

- akademie.de (2003): *net-lexikon: MP3*, download <http://www.net-lexikon.de/MP3.html> (07.06.2004)
- Altwater, Elmar (2005): *Mögliche Welten. Solidarische und nachhaltige Ökonomie und Gesellschaft*, in: Sand im Getriebe Nr. 47 vom 27.10.2005, Seite 26, download http://www.attac.de/aktuell/rundbriefe/sie/Sig_47.pdf (10.11.2005)
- Altwater, Elmar (2003): *Was passiert, wenn öffentliche Güter privatisiert werden?*, in: Peripherie, Zeitschrift für Politik und Ökonomie in der Dritten Welt, 23. Jg, Nr. 90/91, S. 171-201, download <http://www.kolabor.de/sozialforum/ag/diskurswechsel/B193568994/C1333997539/E1757599809/Media/altwater2003.pdf> (7. März 2005)
- Anderson, Ross (2004): *Trusted Computing FAQ 1.1*, download <http://moon.hipjoint.de/tpa-palladium-faq-de.html> (11. Oktober 2004)
- autonome a.f.r.i.k.a. gruppe (2004): *Stolpersteine auf der Datenautobahn? Politischer Aktivismus im Internet*, in: ak - analyse + kritik - Zeitung für linke Debatte und Praxis, Nr. 490 vom 17.12.2004, download http://www.akweb.de/ak_s/ak490/06.htm (03. Januar 2005)
- Barbrook, Richard/ Cameron, Andy (1997): *Die kalifornische Ideologie*, download <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/1/1007/1.html> (11. Juli 2004)
- The Boston Consulting Group and the Open Source Development Network (OSDN) (2002): *Boston Consulting Group/OSDN Hacker Survey* Boston, San Diego, download <http://www.osdn.com/bcg/> (21.12.2003)
- Berry, David M./ Moss, Giles (2004): *On the "Creative Commons": a critique of the commons without commonalty. Is the Creative Commons missing something?* Free Software Magazine (Hg.), download http://www.freesoftwaremagazine.com/free_issues/issue_05/commons_without_commonality (7. September 2005)
- Biddle, Peter/ England, Paul/ Peinado, Marcus/ Willman, Bryan (2002): *The Darknet and the Future of Content Distribution*, download <http://crypto.stanford.edu/DRM2002/darknet5.doc> (12. September 2004)
- BITKOM (2004): *Zum Referentenentwurf eines Zweiten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft*, download http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Stellungnahme_Referentenentwurf_12.11.2004.pdf (2. September 2005)
- Boyle, James (2001): *A Politics of Intellectual Property Environmentalism for The Net?*, download <http://www.law.duke.edu/boylesite/intprop.htm> (27. August 2002)
- Bridis, Ted/ AP (2004): *Bisher 4.000 Tauschbörsen-Nutzer verklagt*, in: Stern online (Meldung vom 24. August 2004), download <http://www.stern.de/computer-technik/internet/?id=528831> (12. September 2004)
- Brunn, Michael (2004): *Kostenpflichtige Musikdienste: Saugen ohne Sorgen*, Chip Online.de, download http://www.chip.de/artikel/c_artikel_10893481.html?tid1=&tid2= (28.06.2004)
- Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (2003): *Informationsgesellschaft Deutschland 2006: Aktionsprogramm der Bundesregierung*, download http://www.bmbf.de/pub/aktionsprogramm_informationsgesellschaft_2006.pdf (12. Oktober 2004)
- Bußkamp, Dirk (2003): *Open Source Tutorial*, download <http://www.dbus.de/eip/inhalt.html> (21.12.2003)
- Capurro, Rafael (2000): *Einführung in den Informationsbegriff*, download <http://www.capurro.de/infovorl-index.htm> (1. September 2004)
- Clarke, Roger (1999): *Freedom of Information? The Internet as Harbinger of the New Dark Ages*, in: First Monday, Jahrgang 4, Nr. 11 (November 1999), download http://firstmonday.org/issues/issue4_11/clarke/index.html (23. Dezember 2004)
- Copyright Office (2000): *What ist not protected by Copyright?*, download <http://www.copyright.gov/circs/circ1.html#wci> (03.02.2004)
- creativecommons (2004): *Learn More about Creative Commons*, download <http://creativecommons.org> (26. Oktober 2004)
- destatis (2005): *Informationstechnologie in Unternehmen und Haushalten 2004*, download http://www.destatis.de/informationsgesellschaft/d_home.htm (2. September 2005)
- Deutscher Bundestag (2002): *Entwurf eines Gesetzes zu den WIPO-Verträgen vom 20. Dezember 1996 über Urheberrecht sowie über Darbietungen und Tonträger*, in: Drucksache 15/15 vom 25. Oktober 2002, 15. Wahlperiode, download <http://193.159.218.145/bid/15/000/1500015.pdf> (05. Juli 2004)
- Dubler, Anne-Marie (2003): *Geistiges Eigentum*, in: *Historisches Lexikon der Schweiz*, Schweizerische Akademie der Geisteswissenschaften und Schweizerische Gesellschaft für Geschichte, download <http://www.lexhist.ch/externe/protect/textes/d/D48078.html> (31.01.2004)
- Elbe, Ingo (2004): *Warenform, Rechtsform, Staatsform. Paschukanis' Explikation rechts- und staatstheoretischer Gehalte der Marxschen Ökonomiekritik*, in: Grundrisse, Zeitschrift für linke Theorie & Debatte, Nr. 9, download <http://www.unet.univie.ac.at/~a9709070/grundrisse09/9paschukanis.htm> (11. Juli 2005)
- Engel, Christoph (2002b): *Die soziale Funktion des Eigentums*, in: Gemeinschaftsgüter: Recht, Politik und Ökonomie. Preprints aus der Max-Planck-Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter Bonn, auch erschienen in: Bericht zur Lage des Eigentums. Bibliothek des Eigentums; Bd. 1, S. 9-108 (Hg.), Springer, download http://www.mpp-rdg.mpg.de/pdf_dat/2002_7.pdf (19. Dezember 2004)
- Evans Data Corporation (2003): *Linux More Secure Than Windows XP*, download http://www.businesswire.com/cgi-bin/f_headline.cgi?bw.101403/232875303 (8. April 2006)
- International Institute of Infonomics (2002): *Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study* Maastricht, Berlin, Paris, download <http://www.infonomics.nl/FLOSS/index.htm> (21.12.2003)
- Forum der Rechteinhaber (2004): *Stellungnahme zum Referentenentwurf eines Zweiten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft, vom 15. November 2004*, download http://www.ifpi.de/news/pdf/ref_entw.pdf (1. September 2005)
- Franco, Berardi Bifo (2001): *Rhizomatisches Denken gegen die kalifornische Ideologie. Eine Polemik über ästhetische Wahrnehmung und Poesie*, in: Jungle World, Nr. 28 vom 4. Juli 2001, download http://www.nadir.org/nadir/periodika/jungle_world/_2001/28/sub06a.htm (13. August 2005)
- Free Software Foundation (1991a): *GNU General Public License*, download <http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt> (19. August 2004)
- Free Software Foundation (1991b): *What is Copyleft?*, download <http://www.gnu.org/licenses/licenses.html#WhatIsCopyleft> (19. August 2004)
- Gehring, Robert (2003): *Trusted Platforms, DRM and Beyond*, in: Digital Rights Management: Technological, Economic, Legal and Political Aspects. Becker, Eberhard/Buhse, Willms/Günnewig, Dirk/Rump, Niels (Hg.), Springer, S. 178-205, download <http://ig.cs.tu-berlin.de/ma/rg/ap/2003-04a/KuhlmannGehring-TrustedPlatformsDRMAndBeyond-20030624.pdf/view> (16. Oktober 2004)

- Geser, Hans (2001): *Copyright oder Copyleft? Prekäre immaterielle Eigentumsverhältnisse im Cyberspace*, download http://socio.ch/intcom/t_hgeser08.htm (05. Mai 2002)
- Gorz, André (2004a): *Jenseits von Arbeit, Ware und Wert*, download <http://www.oekonux.de/default.html> (30. Oktober 2004)
- Grassmuck, Volker (2002a): *Das Ende des Allzweck-Computers steht bevor. Die Datenherren planen die Aufrüstung des Cyberspace zu einer Welt des totalen "Digital Restrictions Management"*, in: Fiff-Kommunikation, Nr. 4, S. 24-37, download <http://waste.informatik.hu-berlin.de/Grassmuck/Texts/drm-fiffko.html>
- Gross, Grant (2005): *Sun releases DRM project as open source*, in: IDG News Service vom 22. August 2005, download <http://www.linuxworld.com.au/index.php/id:148135785:fp:2:fpid:1> (24. August 2005)
- Haarmann, Petra (2004): *Copyright und Copyleft. Vermittlung im Falschen oder falsche Unmittelbarkeit*, in: EXIT!, S. 148-200, download <http://www.exit-online.org/pdf/Exit0108PHCopyleft.pdf> (02. Januar 2005)
- Hansen, Sven (2004): *Un-CD-Bändiger. Abspielprobleme beseitigen mit unCDcopy*, c't vom August 2004, download <http://www.heise.de/ct/04/08/184/> (25. Juli 2004)
- Hardie, Martin (o.J.): *an alternative history of *nix*, download <http://openflows.org/~auskadi/nix1.pdf> (6. September 2005)
- Hardin, Garrett (1968): *The Tragedy of the Commons*, in: Science, Nr. 162, download http://www.garretthardinsociety.org/articles/art_tragedy_of_the_commons.html (24.11.2004)
- Hardt, Michael (2003): *Common Property*, download http://www.k3000.ch/becreative/texts/text_4.html (7. September 2005)
- Heinrich-Böll-Stiftung (2001-2004): *Wissensgesellschaft.org*, Heinrich Böll Stiftung, download <http://www.wissensgesellschaft.org> (20. März 2004)
- Heise News-Ticker (2002): *Deutsche Bank sieht starkes Wachstum bei Open-Source-Software (Meldung vom 15.11.2002)*, download <http://www.heise.de/newsticker/data/pmz-15.11.02-000/> (21.12.2003)
- Heise News-Ticker (2005): *Mehr Vielfalt gegen die Flaute - Musikriesen lockern die CD-Preise (Meldung vom 19.08.2005)*, download <http://www.heise.de/newsticker/meldung/62969> (10.11.2005)
- Heise News-Ticker (2001a): *Microsoft: Nur "Shared Source" sichert die Freiheit der Anwender (Meldung vom 18.05.2001)*, download <http://www.heise.de/newsticker/meldung/17857> (19. August 2004)
- Heise News-Ticker (2001b): *MP3 beschäftigt Industrie und Justiz (Meldung vom 01.03.2001)*, download <http://www.heise.de/newsticker/meldung/15681> (28.06.2004)
- Heise News-Ticker (2000): *Napster wollte Plattenindustrie "usurpieren und unterminieren" (Meldung vom 03.08.2000)*, download <http://www.heise.de/newsticker/meldung/11029> (08.06.2004)
- Heller, Michael A. (1998): *The Tragedy of the Anticommons. Property in the Transition from Marx to Markets*, in: Harvard Law Review, Nr. 111, S. 621-688, download http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=57627 (2. April 2005)
- Hillgärtner, Harald (2001): *Netzaktivismus im Spannungsfeld von Kunst und Technik*, download <http://www.unbestimmtes.de/netzaktivismus> (06. Januar 2005)
- Hirsch, Joachim (2004): *Was ist eigentlich Imperialismus?* Linksnetz (Hg.), download http://www.links-netz.de/K_texte/K_hirsch_imperialismus.html (24. September 2005)
- Hirsch, Joachim (1999): *Zukunft der Arbeitsgesellschaft*, download <http://www.labournet.de/diskussion/arbeit/hirsch.html> (10. Oktober 2005)
- Hoeren, Thomas (2000): *Happy birthday to you - Urheberrechtliche Fragen rund um ein Geburtstagsständchen*, in: Festschrift für Otto Sandrock zum 70. Geburtstag. Berger, Klaus Peter et. al. (Hg.), download http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/INHALTE/publikationen/Happy_Birthday.pdf (1. September 2005)
- IFPI (2003): *Jahreswirtschaftsbericht 2003. Tonträger-Telegramm 2003*. (IFPI), Der Bundesverband der Phonographischen Wirtschaft und die Deutsche Landesgruppe der International Federation of the Phonographic Industry (Hg.), download <http://www.ifpi.de/news/news-379.htm> (19. September 2004)
- Institut für Strategieentwicklung (2004): *Digitale Mentalität*, download http://download.microsoft.com/download/D/2/B/D2B7FE98-CA92-4E18-ACD6-94A915B4CAFF/Digitale_Mentalitaet.pdf
- Junker, Markus (2002): *Grundwissen Urheberrecht I - Überblick über das Urheberrecht*, Deutscher Bildungsserver, download <http://remus.jura.uni-sb.de/urheberrecht/gw01.html> (15. September 2004)
- Kaul, Inge (2002): *Aus fremden Kassen*, in: punkt.um Nr. 7, S. 21, download http://www2.weed-online.org/ffd/pdf/gpgs-in-punktum-7_02.pdf (7. März 2005)
- Kesan, Jay P./ Shah, Rajiv (2001): *Fool Us Once Shame On You - Fool Us Twice Shame On Us: What We Can Learn From the Privatizations of the Internet Backbone Network and the Domain Name System*, in: Washington University Law Quarterly, Vol. 79, P. 89, download <http://ssrn.com/abstract=260834> (19. Februar 2005)
- Kopien brauchen Originale.de (2005a): *Das neue Urheberrecht. Begründung im Detail: Keine Durchsetzung der Privatkopie bei technischen Schutzmaßnahmen*, download <http://www.kopienbrauchenoriginale.de/enid/ce620d230b05a49c3624b797e3d136ce.55a304092d09/7g.html> (2. September 2005)
- Kopien brauchen Originale.de (2005b): *Das neue Urheberrecht. Begründung im Detail: Keine wesentliche Beschränkung der Privatkopie*, download <http://www.kopienbrauchenoriginale.de/enid/ce620d230b05a49c3624b797e3d136ce.55a304092d09/7f.html> (2. September 2005)
- Kopien brauchen Originale.de (2005c): *Kooperative Gesetzgebung. Arbeitsgruppe Privatkopie*, download <http://www.kopienbrauchenoriginale.de/enid/ce620d230b05a49c3624b797e3d136ce.55a304092d09/4c.html> (2. September 2005)
- Kreutzer, Till (2004): *Alternative Anhörung zur Novelle des Urheberrechtsgesetzes, Redebeitrag vom 23. Januar 2003*, download http://www.privatkopie.net/files/till_kreutzer230103.pdf (12. September 2004)
- Lachmann, Katja/ Gerwinski, Peter (2000): *Deutsche Übersetzung der GNU General Public License*, Free Software Foundation, download <http://www.gnu.de/gpl-ger.html> (19. August 2004)
- Lea, Graham (2000): *MS' Ballmer: Linux is communism*, download http://www.theregister.co.uk/2000/07/31/ms_ballmer_linux_is_communism (1. September 2003)
- Lessig, Lawrence (2004): *Free culture: How big media uses technology and the law to lock down culture and control creativity*, Penguin Press, download <http://www.lessig.org/content/books/> (11. Oktober 2004)

- Levinson, Meredith (2001): *Let's Stop Wasting \$78 Billion a Year*, in: *CIO Magazin* (vom 15. 10. 2001), download http://www.cio.com/archive/101501/wasting_content.html (31.01.2004)
- Loren, Lydia Pallas (2000): *The Purpose of Copyright*, in: *Open Spaces Quarterly* vom 7. Februar 2000, download <http://www.public.asu.edu/~dkarjala/publicdomain/Loren2-7-00.html> (11. September 2004)
- Lutterbeck, Bernd (2003): *Jefferson revised: Demokratische Technologie und Softwarepatente sind ein Widerspruch!* Vortrag auf der 19. Jahrestagung des Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung (FIF) e.V. "Die e-lektrisierte Gesellschaft", 21.-23.11.2003 in Bad Hersfeld (Hg.), download http://ig.cs.tu-berlin.de/ma/bl/ap/088/Lutterbeck-FIFFJefferson-2003.pdf/publication_view?format=print (20. Oktober 2004)
- Martens, Jens (2002): *Globale Öffentliche Güter. Die Allmende-Klemme*, in: *punkt* um Nr. 7, S. 20, download http://www2.weed-online.org/ffd/pdf/gpgs-in-punktum-7_02.pdf (7. März 2005)
- Meretz, Stefan (2000): *LINUX & CO. Freie Software - Ideen für eine andere Gesellschaft*, download <http://www.kritische-informatik.de/index.htm?fsrevo.htm> (26. Oktober 2004)
- Merten, Stefan (2002a): *Eigentum und Produktion am Beispiel der Freien Software*, download <http://www.oekonux.de/texte/eigentum/inhalt.html> (30. Oktober 2004)
- Merten, Stefan (2002b): *Freie Software für eine Freie Gesellschaft. Bringen GNU/Linux und Co uns einer neuen Gesellschaft näher?*, download <http://www.oekonux.de/texte/neuegesellschaft/index.html> (27. Oktober 2004)
- Mühlbauer, Peter (2002): *Aus für Micky Maus? Supreme Court überprüft Urheberrechtsverlängerung* (Telepolis-Artikel vom 20.02.2002), download <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/11887/1.html> (03.02.2004)
- Nickles, Michael/ Glos, Michael (2002): *Audio-CD-Kopierschutz - die Fakten* (Meldung vom 03. Februar 2002), download <http://www.nickles.de/c/s/5-0009-192-1.htm> (30. Juni 2004)
- Nitschke, Tanja (2004): *Verbrechen Privatkopie. Zur Diskussion um die Urheberrechtsreform*, in: *Forum Recht*, Nr. 3, S. 85-87, download <http://www.forum-recht-online.de/2004/304/304nitschke.htm> (29. September 2004)
- Oekonux (2002): *Die GPL-Gesellschaft. Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft*, download <http://www.oekonux.de/texte/zukunft/inhalt.html> (27. Oktober 2004)
- Oekonux (2004): *Ein Beitrag für das Open Source Jahrbuch 2005. Gemeinsame Entwicklung eines Textes für das Jahrbuch über die Opentheory-Plattform, Version 1 vom 15. September 2004*, download http://www.opentheory.org/ox_osjahrbuch_2005/v0001.phtml (27. Oktober 2004)
- Oekonux (2003a): *Gegen die Logik der Knappheit. Freie Software ist für das Oekonux-Projekt eine Keimform für ein neues Gesellschaftsmodell*, *Frankfurter Rundschau* vom 06. Dezember 2003, download <http://www.oekonux.de/liste/archive/msg07619.html> (27. Oktober 2004)
- Oekonux (2003b): *Was ist Oekonux?*, download <http://www.oekonux.de/texte/wasist.html> (26. Oktober 2004)
- Onlinekosten.de (2003): *iTunes Musicstore: Kopierschutz geknackt*, *Onlinekosten.de* vom 25. November 2003, download <http://www.onlinekosten.de/news/artikel/13267> (25. Juli 2004)
- Ostrom, Elinor/ Hess, Charlotte (2001): *Artifacts, Facilities, And Content: Information as a Common-pool Resource*, in: Paper to be presented at the "Conference on the Public Domain," Duke Law School, Durham, North Carolina, November 9-11, 2001, download <http://www.law.duke.edu/pd/papers/ostromhes.pdf>
- Planetopia (2003): *Knast für Raubkopierer? - Das neue Urheberrecht und seine Folgen*, SAT.1 (Sendung vom 21. September 2003, 22.55 Uhr), download <http://www.eselfilme.com/popups/24/24529.htm> (26. Juli 2004)
- privatkopie.net/ Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V. (FIF)/ Netzwerk Neue Medien (2004): *Kompensation ohne Kontrolle. Stellungnahme zum Zweiten Korb der Novellierung des Urheberrechtsgesetzes*, download http://www2.nnm-ev.de/uploads/kompensation_ohne_kontrolle.pdf (12. September 2004)
- Quah, Danny T. (2003a): *Digital Goods and the New Economy*, in: *Industrial Organization. Centre for Economic Policy Research* (Hg.), download <http://www.cepr.org/pubs/dps/DP3846.asp> (16. Oktober 2004)
- Quah, Danny T. (1997): *Increasingly Weightless Economies*, in: *Bank of England Quarterly Bulletin* (Februar 1997), download <http://econ.lse.ac.uk/~dquah/p/9702iwe.pdf>
- Quah, Danny T. (2003b): *The Weightless Economy*, download <http://econ.lse.ac.uk/~dquah/tweir10.html> (23. April 2004)
- Radio Chaotica (2005): *allwissende Muellhalde: Subversive Benutzung des WWWs*, download http://entropia.de/wiki/Radio_Chaotica_-_Die_allwissende_Muellhalde:_Subversive_Benutzung_des_WWWs (22. November 2005)
- Rilling, Rainer (2003): *Internet, Linksnet*, download <http://www.linksnet.de/artikel.php?id=1001> (28. 08. 2004)
- Rosenke, Stephan (2004): *Schritte zum Urheberrecht in der Frühen Neuzeit*, download http://www.comstau.de/schritte_urheberrecht.html (20. Oktober 2004)
- Rosenthal, David (2001): *Das Gesetz des Türhüters. Ein Urheberrecht für das digitale Zeitalter*, *Neue Zürcher Zeitung* vom 16. Februar 2001, download <http://www.nzz.ch/2001/02/16/em/page-article76R1W.html> (4. Juli 2004)
- Röttgers, Janko (2000): *Courtney loves the Internet* (Telepolis-Artikel vom 21.09.2000), download <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/8776/1.html> (06.10.2004)
- Röttgers, Janko (o. J.): *Freie Lizenzen*, in: *de:bug* Nr. 83, download <http://www.de-bug.de/texte/3388.html> (05. April 2005)
- Röttgers, Janko (2002): *Freiheit für Mickey Mouse. Larry Lessig streitet vor dem Supreme Court für ein kürzeres Copyright* (Telepolis-Artikel vom 08.10.2002), download <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/copy/13375/1.html> (03.02.2004)
- Rötzer, Florian (1998): *Hacker und Aufmerksamkeitsökonomie. Zu Eric Raymonds Kultur des Schenkens* (Telepolis-Artikel vom 17. November 1998), download <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/2/2532/1.html> (08. 01. 2005)
- Rötzer, Florian (2004): *US-Gesetzentwurf sieht härtere Strafen für Raubkopierer vor* (Telepolis-Artikel vom 29. September 2004), download <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/copy/18437/1.html> (03.10.2004)
- Samuelson, Pamela (1991): *Is Information Property? (Legally Speaking)*, in: *Communication of the ACM*, 34. Jg, Nr. 3, S. 15(4), download <http://www.ifla.org/documents/infopol/copyright/samp6.txt> (03. 09. 2004)
- Schwan, Ben (2004): *Ärger um Kopierschutz auf Beastie Boys-CD* (Meldung vom 21. Juni 2004), *Netzeitung.de*, download <http://www.netzeitung.de/internet/292058.html> (30. Juni 2004)

- Sieckmann, Jens (2000): *Bravehack. Technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte von freier Software und Open Source; ihr Wesen, ihre Geschichte, ihre Organisationen und Projekte*, download <http://www.bravehack.de/html/index.html> (04. April 2005)
- Sietmann, Richard (2004): *Das Urheberrecht kennt kein Recht auf Privatkopie. Ein c't-Gespräch mit Justizministerin Zypries und Ministerialdirektor Hucko über geistiges Eigentum, Patente und Urheberrecht*, in: c't Magazin für Computer Technik, Nr. 16, S. 158-163, download <http://www.heise.de/ct/04/16/158> (5. September 2004)
- Smiers, Joost/ Schijndel, Marieke van (2005): *Imagining a World without Copyright*, download http://www.culturelink.org/news/members/2005/Smiers_Copyright.pdf (15. September 2005)
- Stallman, Richard (2004): *Free Software, Free Society!*, Edinburgh University Informatics Colloquium, auf Indymedia Scotland vom 27. Mai 2004, download <http://www.scotland.indymedia.org/newswire/display/266/index.php> (25. Oktober 2004)
- Stallman, Richard (1994): *Why Software should not have owners*, download <http://www.gnu.org/philosophy/why-free.html> (19. August 2004)
- Stallman, Richard (o. J.): *Words to avoid*, download <http://www.gnu.org/philosophy/words-to-avoid.html> (18. September 2004)
- Stewart, Gary (2005): *Technologies for Subversion*, download <http://people.cs.uct.ac.za/~gstewart> (22.11.)
- Stiglitz, Joseph (2005): *Unfaire Verteilung*, in: Financial Times Deutschland vom 23. August 2005, download <http://www.ftd.de/me/cl/19245.html> (24. August 2005)
- Tallmo, Karl-Erik (2003): *The History of Copyright: A Critical Overview With Source Texts in Five Languages*, download <http://www.copyrighthistory.com/anne.html> (20. Oktober 2004)
- Tehan, Rita (2002): *Internet Statistics: Explanation and Sources*, CRS Report for Congress, download <http://www.usembassy.it/pdf/other/RL31293.pdf> (25. Mai 2004)
- Thie, Hans (2004): *Schöne neue Welt*, Freitag. Die Ost-West-Wochenzeitung vom 14. Mai 2004, download <http://www.freitag.de/2004/21/04210501.php> (30. Oktober 2004)
- TU Berlin, Fachgebiet für Informatik und Gesellschaft (2001): *Who Is Doing It? A research on Libre Software developers* Berlin, download <http://widi.berlios.de/paper/study.html> (21.12.2003)
- Verzola, Roberto (1997): *Cyberlords: The Rentier Class of the Information Sector*, download <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9803/msg00079.html> (27. Dezember 2004)
- VG Wort (2003): *Stellungnahme der VG Wort zu den Fragen des BMJ zur weiteren Reform des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft ('Zweiter Korb') vom 30. Oktober 2003*, download <http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/2003/vgwort-2003-10-30.pdf> (12. September 2004)
- Werner, Stephan (1999): *Eine historisch-systematische Analyse des Autorenbegriffes und seine Rekonstruktion oder Auflösung im Kontext neuer Präsentations- und Kommunikationsformen*, Diplomarbeit, download <http://www.ub.uni-konstanz.de/kops/volltexte/2001/659> (16. Oktober 2004)
- Wikipedia (2005): *Raubdruck*, download <http://de.wikipedia.org/wiki/Raubdruck> (22.11.)
- Wikipedia. Die Freie Enzyklopädie (2004a): *Geschichte des Internet*, download http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Internet (03. Januar 2005)
- Wikipedia. Die Freie Enzyklopädie (2004c): *Raubkopie*, download <http://de.wikipedia.org/wiki/Raubkopie> (30. Juni 2004)
- Wilz, Michael (2004): *Geistiges Eigentum: Musikangebote im Internet*, download <http://ig.cs.tu-berlin.de/oldstatic/w2003/ir1/uebref/Wilz-Ausarbeitung-G8-022004.pdf> (28. Juni 2004)
- Wired news (2003): *Roxio Buys Pressplay, Napster Lives (19. Mai 2003)*, download <http://www.wired.com/news/digiwood/0,1412,58895,00.html>
- WSIS (2004): *Why a summit on the Information Society?*, International Telecommunication Union, download <http://www.itu.int/wsis/basic/why.html> (23. September 2004)
- ZDNet News (2003): *Rheinland-Pfalz: Neun Kommunen prüfen Wechsel zu Linux (Meldung vom 12. 09. 2003)*, download <http://www.zdnet.de/news/software/0,39023144,2139191,00.htm> (20.08.2004)
- Zukunft Kino Marketing - ZKM (2004): *Strategien gegen illegale Filmkopien*, download <http://www.hartabergerecht.de/index.php?id=5&L=0> (30. Juni 2004)
- Zypries, Brigitte (2003): *Festvortrag von Bundesjustizministerin Zypries bei der ALCATEL SEL-Stiftung: Das Urheberrecht muss auf technologischen Quantensprung reagieren (24. Oktober 2003)*, Bundesministerium der Justiz, download <http://www.bmj.bund.de/enid/a4c134055a9ffc79b543720487acd6a0.0/g3.html> (13. September 2004)

Suche:

MP3

- [Article in English: MP3](#)
- [Artículo en Español: MP3](#)
- [Article en français: MP3](#)
- [日本語の記事: MP3](#)

MP3, eigentlich **MPEG-1 Audio Layer 3**, ist ein Dateiformat zur verlustbehafteten Audiokompression.

Inhaltsverzeichnis

- [1 Geschichte](#)
- [2 Verfahren](#)
 - [2.1 Datenkompression](#)
 - [2.2 Weiterentwicklung](#)
- [3 Anwendung](#)
- [4 Tagging](#)
- [5 Alternative Codecs und Audio-Formate](#)
- [6 Siehe auch](#)
- [7 Weblinks](#)

Geschichte

Entwickelt wurde das Format ab 1987 von einer Gruppe um Karlheinz Brandenburg am Fraunhofer-

Institut für Integrierte Schaltungen in Erlangen in Zusammenarbeit mit AT&T Bell Labs und Thomson. 1992 wurde es als Teil des MPEG-1-Standards festgeschrieben. Die Dateiendung .mp3 (als Abkürzung für ISO MPEG Audio Layer 3) wurde am 14. Juli 1995 nach einer institutsinternen Umfrage festgelegt. Wie viele der aktuellen Kodierverfahren sind Kernbereiche von MP3 durch Patente geschützt. Prof. Dr. Brandenburg wurde für die Entwicklung dieses Datenformates mehrfach ausgezeichnet. Er ist heute Leiter des Fraunhofer-Instituts für Digitale Medientechnologie IDMT in Ilmenau und lehrender Professor am Institut für Medientechnik der TU Ilmenau.

Verfahren

Wie alle anderen verlustbehafteten Kompressionsformate für Musik nutzt MP3 sogenannte psychoakustische Effekte der Wahrnehmung aus, z.B. dass der Mensch zwei Töne erst ab einem gewissen Mindestunterschied der Tonhöhe (Frequenz) voneinander unterscheiden kann oder dass man vor und nach sehr lauten Geräuschen für kurze Zeit leisere Geräusche schlechter oder gar nicht wahrnimmt. Man braucht also nicht das Ursprungssignal exakt abzuspeichern, sondern es reichen die Signalanteile, die das menschliche Gehör auch wahrnehmen kann. Die Aufgabe des Kodierers ist es, das Signal so aufzuarbeiten, dass es weniger Speicherplatz benötigt, aber sich noch genauso anhört wie das Original.

Der Decoder erzeugt aus diesem MP3 dann ein für die überwiegende Anzahl von Hörern original klingendes Signal, das aber nicht mit dem Ursprungssignal identisch ist, da bei der Umwandlung in MP3 Informationen entfernt wurden.

Die hörbaren Verluste hängen von der Qualität des Kodierers, von der Komplexität des Signals, von der Datenrate, von der verwendeten Audiotechnik (Verstärker, Verbindungskabel, Lautsprecher) und schließlich auch vom Gehör des Hörers ab. Das MP3-Format erlaubt Datenraten von 8 kBit/s bis zu 320 kBit/s. Hohe Datenraten bei nominal 256 kBit/s und höher sind vertretbar, aber eine Originaldatei ist meist doch unersetzlich. Diese Eindrücke sind jedoch recht subjektiv und von Mensch zu Mensch sowie von Gehör zu Gehör unterschiedlich.

Neben der Kodierung mit konstanter Datenrate (und damit schwankender Qualität) ist auch eine

Kodierung mit konstanter Qualität (und damit schwankender Bitrate) möglich. Man vermeidet damit (weitgehend) Qualitätseinbrüche an schwierig zu kodierenden Musikstellen, man gibt die Qualitätsstufe vor und erhält die dafür minimal notwendige Datei.

Datenkompression

Siehe auch: Audiokompression mit Hilfe des psychoakustischen Modells

- Ein erster Schritt der Datenkompression beruht zum Beispiel auf der Kanalkopplung des Stereosignals durch Differenzbildung. Das ist ein verlustloses Verfahren, die Ausgangssignale können vollständig reproduziert werden.
- Nicht hörbare Frequenzen – das für einen Erwachsenen erfassbare Spektrum deckt etwa den Bereich 20 Hz bis 18 kHz ab – werden im fouriertransformierten Datenmaterial abgeschnitten. Das ist auch wegen des Abtasttheorems notwendig. Wenn mit niedrigerer Frequenz als 44 kHz abgetastet wird, muss die Grenzfrequenz noch weiter reduziert werden, zum Beispiel auf 10 kHz bei 22 kHz Abtastfrequenz.
- So genannte Maskierungseffekte werden genutzt, um weitere Redundanz zu beseitigen. Dabei werden vom Menschen nicht wahrgenommene Töne aus dem Signal weggelassen (zum Beispiel sehr leise Töne in lauter Umgebung oder auch die Obertöne über 20kHz)...
- Die Daten, die in sog. Frames vorliegen, werden schließlich Huffman-entropiekodiert.

Bei starker Kompression werden auch hörbare Frequenzen von der Kompression erfasst, sie sind dann als Kompressionsartefakte hörbar.

Weiterentwicklung

MP3 ist ein im Internet viel verwendetes Format, führt jedoch auf Seiten der Industrie ein Schattendasein. Es handelt sich um ein proprietäres Format, das als Nachfolger von MP2 entwickelt wurde und in letzter Minute in den ISO-Standard aufgenommen wurde.

In der Industrie wurde zu dieser Zeit schon an dem MDCT-basierten AAC gearbeitet, das sauberer entworfen ist und bei vergleichbarem Aufwand bessere Ergebnisse liefert. AAC sollte daher als eigentliche Weiterentwicklung angesehen werden.

Neben dieser Weiterentwicklung (in Richtung einer hochqualitativen Kodierung) gibt es auch

Weiterentwicklungen, um bei sehr niedrigen Datenraten (<96 kbps) noch akzeptable Klangqualität zu erreichen. Vertreter dieser Kategorie sind MP3Pro sowie MPEG-4 AAC HE bzw. AAC+. Transparenz ist mit diesen Verfahren allerdings nicht erreichbar.

Die Erweiterung um Multikanalfähigkeiten bietet das MP3 Surround-Format des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS. MP3 Surround erlaubt die Wiedergabe von 5.1-Ton bei Bitraten, die mit denen von Stereoton vergleichbar sind und ist zudem vollständig rückwärtskompatibel: So können herkömmliche MP3-Decoder das Signal in Stereo decodieren, MP3 Surround-Decoder aber vollen 5.1-Surround-Klang erzeugen.

Dafür wird das Multikanal-Material zu einem Stereosignal gemischt und von einem regulären MP3-Encoder codiert. Gleichzeitig werden die Raumklanginformationen aus dem Original als Surround-Erweiterungsdaten in das „Ancillary Data“-Datenfeld des MP3-Bitstroms eingefügt. Die MP3-Daten können dann von jedem MP3-Decoder als Stereosignal wiedergegeben werden. Der MP3 Surround-Decoder nutzt die eingefügten Erweiterungsdaten und gibt das volle Multikanal-Audiosignal wieder. Vergleichbar ist das Verfahren mit Dolby Surround pro Logic, die VCAs zur Übersprechdämpfung werden allerdings durch Helperinformationen gesteuert.

Weitere Entwicklungen betreffen das DRM-Verfahren (Digital Rights Management) zum Urheberschutz, das nach verschiedenen Quellen in zukünftigen Versionen implementiert werden soll.

Anwendung

Audio-Rohmaterial benötigt viel Speicherplatz (80 Minuten in CD-Qualität benötigen etwa 808 MB) und zum Transfer (beispielsweise über das Internet) große Datenübertragungsraten und/oder viel Zeit. Die verlustlose Komprimierung leistet hier nur wenig im Vergleich zur verlustbehafteten Komprimierung. So erlangte das MP3-Format für Audio-Daten schnell den Status, den das JPEG-Format für Bild-Daten hat.

MP3 wurde vor allem durch Musiktauschbörsen in der breiten Öffentlichkeit bekannt, wird aber auch

bei vielen DVD-Rips als Audioformat benutzt.

Die MP3-Technologie wird für so genannte MP3-Player eingesetzt, mit denen man auch unterwegs Musik hören kann. MP3-Player unterscheiden sich im Wesentlichen in der Speichertechnik, so gibt es Abspielgeräte mit Festplatten (z. B. iRiver und iPod), mit Festspeicher (Flash-Speicherung), mit verschiedenen Speicherfingern oder Speicherkarten und mit CD oder Mini-CD als Speichermedium.

Gerade beim Abspielen von Liedern, die nahtlos ineinander übergehen (z. B. Aufnahmen von Live-Konzerten) wird die kurze Pause zwischen den Liedern als störend empfunden. Der Grund dieser Pause liegt im Komprimierungsverfahren, wobei vom Anfang und Ende des Liedes ein kleines Stückchen abgeschnitten wird. Viele Abspielgeräte lassen sich darüberhinaus auch noch Zeit, das nächste Lied zu finden und zu laden, wodurch die Pause noch länger wird. Für Software-Player, die an PCs verwendet werden, gibt es Aushilfen in Form von z. B. Cross-Fader, die kurz vor dem Ende des Liedes das nächste starten. Der LAME-Encoder ermöglicht allerdings die Herstellung von Musikstücken mit unterbrechungsfreien Übergängen. Dieses sogenannte *gapless-playback* wird zwar beispielsweise von Foobar2000 und Winamp, aber nicht von weit verbreiteter Abspielsoftware wie Microsoft Windows Media Player oder Apple iTunes unterstützt.

Im WWW finden sich zahlreiche Anwendungen zur MP3-Technologie, von selbstkomponierter Musik über (selbst) gesprochene Hörbücher, Hörspiele, Vogelstimmen und andere Klänge bis hin zum Podcasting-Phänomen. Musiker können nun auch ohne einen Vertrieb ihre Musik weltweit verbreiten und Klangaufnahmen ohne großen Aufwand auf einer Website zur Verfügung stellen. Nutzer können über Suchmaschinen alle erdenklichen (nicht kommerziellen) Klänge und Musikrichtungen finden. Mit mp3.com gab es für einige Jahre ein populäres Portal in dem Musiker ihre Musik zugänglich machen und auch verkaufen konnten.

Tagging

MP3-Dateien bieten die Möglichkeit, unabhängig vom Dateinamen, Metadaten (z. B. Titel, Interpret, Album, Jahr, Genre) zu dem enthaltenen Musikstück zu speichern.

Bei MP3 werden dafür ID3-Tags eingesetzt, von denen es verschiedene Versionen gibt. Version 1 (ID3v1) ist auf 30 Zeichen pro Eintrag und wenige Standard-Einträge beschränkt. Die wesentlich flexiblere Version 2 (ID3v2) wird allerdings nicht von allen Playern (insbesondere Hardware-Playern) unterstützt und erfordert - sofern kein Padding verwendet wird, d.h. ein Bereich in der Datei freigehalten wurde - das erneute Schreiben der gesamten Datei.

Die Metadaten aus dem ID3-Tag können z. B. genutzt werden, um Informationen zum gerade abgespielten Stück anzuzeigen, die Titel in Wiedergabelisten (Playlists) zu sortieren oder Archive zu organisieren.

Alternative Codecs und Audio-Formate

Neben dem Fraunhofer MP3-Encoder gibt es noch die Open-Source-Alternative LAME. Dieser Encoder bietet weit mehr Optionen an und die mit Abstand beste Klangqualität. Aktuelle Versionen von LAME sollen sogar oft ähnlich gute Qualität wie weniger ausgereifte Encoder für neuere Standards liefern.

Eine Alternative ist das freie, auf MP2-Algorithmen basierende, Musepack (früher MPEGPlus), das bei Bitraten über 160 kbit/s wesentlich bessere Qualität bietet als das MP3-Format. Dateien im Musepack-Format erkennt man an der Erweiterung *mpc* oder *mp+*.


Eine weitere freie Alternative findet sich im Format Ogg Vorbis (Dateiendung *.ogg*), das im Gegensatz zu MP3 von den Entwicklern als patentfrei bezeichnet wird und quelloffen ist. Ogg Vorbis hat sich bei Hörtests gegenüber MP3 in praktisch allen Bitratenbereichen als überlegen erwiesen und bietet wesentlich mehr Leistungsmerkmale wie Mehrkanal-Unterstützung oder Gapless Playback.

Advanced Audio Coding, kurz AAC, ist ein im Rahmen von MPEG-2 und MPEG-4 standardisiertes Verfahren, welches von mehreren großen Firmen entwickelt wurde. So setzen Apple und Real Media dieses Format für ihre Online-Musikläden ein und die Nero AG stellt einen Encoder für dieses Format bereit. Mit faac befindet sich auch ein freier Encoder auf dem Markt. AAC wurde auch aufgrund der Designfehler des MP3-Formates entworfen.

Siehe auch

- [LAME](#) (verbreiteter Encoder)
- [Vorbis](#), [Musepack](#) (freie Audiocodecs)
- [AAC](#), [WMA](#) (proprietäre Audiocodecs)
- [ATRAC](#) und [ATRAC3plus](#)
- [CDex](#), [Exact Audio Copy](#) (Programme zum Umwandeln von [Audio-CDs](#) in komprimierte Audiodaten wie MP3)

Weblinks

 **Wiktionary: MP3** – Wortherkunft, Synonyme und Übersetzungen

- [Fraunhofer-MP3-Seite](#) (*englisch*)
- [technische Spezifikation zum MP3-Codec](#)
- [Informationen zur Lizenzierung und Gebührenliste](#) (*englisch*)

- [Demosoftware und Informationen zu MP3-Surround](#)
- [Anleitung: Audio-CDs nach MP3 konvertieren](#)
- [Anleitung: MP3 und andere Formate als Audio-CD brennen](#)
- [MP3 Player Test](#)
- [allthemusic.de: mp3's kaufen und weiterverkaufen. Das Potato-System macht's möglich.](#)

Seitenkategorien: [MP3](#)

Bücher zum Stichwort "MP3" bei Amazon.de:

- [iPod: Das Buch zum Kult-Player](#) von Yasukuni Notomi (Broschiert) für EUR 14,00
- [Das iPod-Buch - Alles zum iPod, zum iPod-Mini und iTunes Music Store](#) von Sönke Jahn, Matthias Kremp (Broschiert) für EUR 22,00
- [Stolz und Vorurteil, 12 Audio-CDs m. MP3-CD](#) von Jane Austen, Eva Mattes (CD) für EUR 49,90
- [Logic Audio, Lösungen von A - Z](#) von Christian Baum, Manfred Lange (Gebundene Ausgabe)
- [TELEPOLIS: Mix, Burn und R.I.P. Das Ende der Musikindustrie.](#) von Janko Röttgers (Broschiert) für EUR 16,00
- [Stiller, 1 Audio-CD im MP3-Format](#) von Max Frisch (CD) für EUR 30,00
- [Mehr rausholen aus Ihrem MP3-Player](#) von Andreas Petrausch (Broschiert) für EUR 9,95

- Eragon, 3 MP3-CDs von Christopher Paolini, Andreas Fröhlich (CD) für EUR 29,00
- Die große Hörbibel, Das Neue Testament, Lutherbibel 1984, 1 MP3-CD von Christian Brückner, Manfred Steffen, Ernst-August Schepmann (CD) für EUR 36,00
- Mein iPod und ich! von Anton Ochsenkühn, Simone Ochsenkühn (Broschiert) für EUR 12,95

*Weitere Bücher zum Stichwort "**MP3**" bei [Amazon.de](#) suchen*

Artikel zum Stichwort "MP3**" bei [Ebay.de](#)**

Dieser Artikel von Autoren der Wikipedia wird durch die GNU FDL (Erläuterung) lizenziert.



Web Netlexikon

Begriff im Content-Kiosk nachschlagen.

HTML-Tag zur Verlinkung dieses Artikels auf Ihrer Website: `MP3`

nach oben ▲

- [Home](#)
 - [Info](#)
 - [Alles von A-Z](#)
 - [Zufallsartikel](#)
-
- [Artikel verlinken](#)
 - [Suche einbinden](#)
 - [Artikel verbessern](#)
-
- [Feedback](#)
 - [Impressum](#)
 - [Copyright](#)

Sand im Getriebe 47

Der Rundbrief "Sand im Getriebe" ist ein Medium für Menschen, die eine Welt jenseits der neoliberalen Globalisierung verwirklichen wollen. Er gibt Texten von AutorInnen unterschiedlicher Gesinnung einen gemeinsamen Ort.
Die enthaltenen Positionen sind nicht notwendigerweise solche der ATTAC-Bewegung.

rft/.pdf-Version unter www.attac.de/rundbriefe html-Version unter www.attac.at/sig.html mail an die Redaktion: sig@attac.de

Da haben sie sich also wieder getroffen, die Staatsoberhäupter der Welt, um 60 Jahre der UNO zu feiern. Und doch nur ganz wenige von ihnen haben es gewagt, den miserablen Zustand der Weltorganisation anzuprangern und die Dominanz durch die reichen Länder des Nordens, speziell der USA, abzulehnen. Unter ihnen der Präsident Venezuelas, **Hugo Chavez**. Er fordert eine gründliche Umstrukturierung der UNO, die Abschaffung des Vetos im Sicherheitsrat und die Verlegung des UNO-Sitzes aus den USA heraus: „Der neue Sitz der Vereinten Nationen muss im Süden sein! Heute mehr denn je müssen wir Dinge wieder aufnehmen, die zurückgeblieben sind, wie den 1974 in dieser Versammlung angenommenen Vorschlag einer Neuen Internationalen Wirtschaftsordnung.“

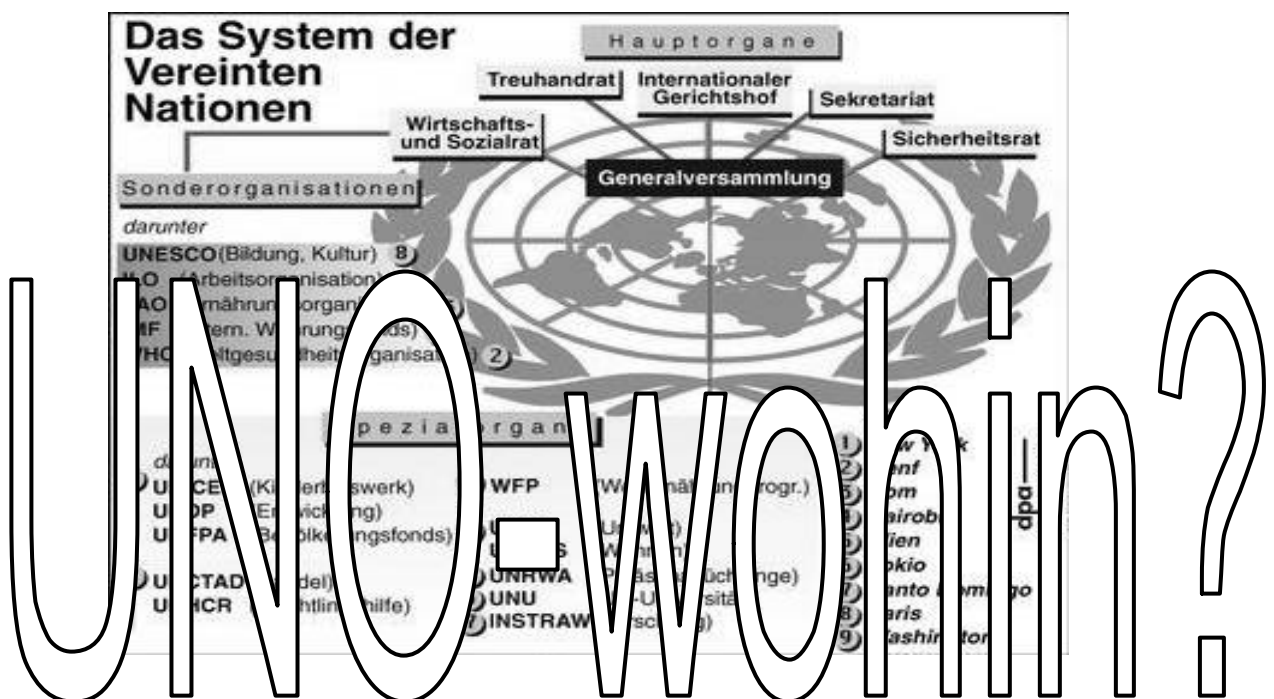
Walden Bello warnt davor, dass die USA, die sich mehr und mehr zu einem „Schurkenstaat“ entwickelt, weiterhin die UNO dominiert. Er fordert „ein Ende für Ausnahmen im internationalen Sicherheitssystem. Zuerst trifft das auf den Atomwaffensperrvertrag zu. Dieser erlaubt einigen wenigen Staaten, Atomwaffen zu besitzen, während andere das nicht dürfen. Kurz, alle Staaten müssen ihr Atomwaffenarsenal vernichten“. Gleichzeitig macht er Vorschläge für eine wirkliche Reform der UNO, die über technische Veränderungen hinausgeht.

Nicola Bullard stellt einige ganz einfache fundamentale Fragen: „Ist es die UNO überhaupt wert, gerettet zu werden? Wessen Interessen dient sie? Hätte eine „reformierte“ UNO die Kapazität, sich dringender weltweiter Anliegen anzunehmen? Wo liegt das Potential für die Demokratisierung des weltweiten Systems, wenn die Hauptursachen für das „Demokratiedefizit“ - der Markt und der militarisierte, globalisierte Kapitalismus – außerhalb der Einflussphäre der UNO liegen? Ist die Vorstellung realistisch, dass die UNO den Markt „steuern“ und die Supermacht der Welt zurück binden könnte?“

In ihren skeptischen Antworten bietet sie einige interessante Alternativen an.

Jean Ziegler stellt eine Refeudalisierung der Welt fest und ruft dazu auf, die Positionen der Linken in der Französischen Revolution zu studieren.

Attac Marokko klagt angesichts der Ereignisse von Ceuta und Melilla Europa an: „Diese Afrikaner flüchten aus einem Kontinent, der von Hunger, Analphabetismus, Seuchen, Kriegen und Diktaturen zerfressen ist, sie verlassen einen Kontinent, der durch Strukturanpassungsprogramme und Freihandelsabkommen täglich tiefer in der Nicht-Entwicklung versinkt. Europa lässt das kalt: Es erhöht fortwährend die Zäune und verlegt kilometerweise Stacheldraht.“→



Wir berichten über die **Sommerakademie und die Jahresversammlung von Attac Schweiz**, veröffentlichen **einen Basis-Text** von Attac Stuttgart zum aktuellen Stand der **Verfassungsentwicklung der Europäischen Union** nach dem NON und eine **kritische Betrachtung des „ABC-Plans“** der Attac Europas.

Elmar Altvater kommt in seinem neuen Buch zum Schluss, dass der Kapitalismus, wie wir ihn kennen, zum Ende kommt, dass vor allem die in einigen Jahrzehnten zu Neige gehenden Ölreserven (peakoil) zu einem Bruch führen werden. „*dass der Kapitalismus und die ihm angemessenen Strukturen der Zivilgesellschaft nicht wegen der inneren Widersprüche und Krisen, sondern vor allem wegen der äußeren Grenzen der Natur an Schranken stößt. (...) Andere Utopien werden nach Peakoil konkret, die es zuvor nicht gewesen sind, so lange das Öl reichlich zur Verfügung stand. Die Regionalisierung der Weltwirtschaft, die Verlangsamung von Produktion und Transport („Entschleunigung“), die „Dekompression“ von Zeit und Raum, die „Deglobalisierung“ also, werden nicht nur Idee bleiben.*

Auch **Jacques Weber (Attac Frankreich)** hebt hervor, dass die Alternativen nicht „in erster Linie technischer Natur“ sind. „*Die Lösungen sind vielfältig; sie führen über die Rückkehr zur Demokratie, einer neu zu erfindenden Demokratie auf lokaler und globaler Ebene.*„

Die Umbrüche der letzten Jahrzehnte haben eine intensive Suche nach neuen Begriffen und Theorien. Der Kongreß **„Kapitalismus reloaded“**, der von ATTAC mitveranstaltet wird, thematisiert solche Großkonzepte: Imperialismus, Hegemonie, Empire, Globalisierung. Das erkenntnisleitende Interesse ist die Suche nach einer angemessenen Strategie und Taktik im Widerstand gegen die Zumutungen des vorherrschenden Welt(un)ordnung. (Berlin 11 und 12. November). Ob **irakische Gewerkschaftsmitglieder** auf diesem Kongress reden können, ist leider fraglich, da die deutsche Botschaft bisher das Einreisevisum nicht ausstellen wollte. Zur gleichen Zeit findet in **GRAZ** das politische **Filmfestival „Normale“** statt.

Inhalt

Attac Marokko	Europa lässt das kalt (Zu den afrikanischen Flüchtlingen in Ceuta und Melilla)	3
U N O		
Jean Ziegler	Das Imperium der Schande	4
Hugo Chavez	Für eine neue internationale Ordnung - Rede vor der UNO	6
Nicola Bullard	Warum eine UNO-Reform nicht vordringlich ist	9
Walden Bello	Über die Vision von Generalsekretär Kofi Annan „Freiheit von Angst“	14
Francine Mestrum	Millenium-Entwicklungsziele: ein schlichter Rohrkrepierer	16
Rainer Falk	UNCTAD im Herbst: Querdenker in Genf	17
A f r i k a		
Isabelle Likouka	Tsunami des Wachstums auf Afrika	18
Attac De Agrarnetz	Freihandel Macht Hunger: Liberalisierung gefährdet bäuerliche Landwirtschaft	20
Francisco Mari	Europa rupft Westafrika – Die »Todeshühner« in Kamerun	20
E u r o p a		
Attac Schweiz	Bericht über die Sommerakademie und die Jahresversammlung	21
Attac EU-AG Stuttgart und Region	Zum Plan ABC für Europa von Attac Frankreich	22
Attac Stuttgart	EU-Verfassungsvertrag - „auf Eis gelegt“, doch nicht beerdigt!	24
A l t e r n a t i v e n		
Elmar Altvater	Mögliche Welten. Solidarische und nachhaltige Ökonomie und Gesellschaft	26
Jacques Weber	Energie: welche Alternativen?	30
<i>Aufruf zur Demonstration</i>	Atomkraft Nein Danke - Erneuerbare Energien Jetzt!	33
<i>Presseerklärung</i>	Zur Rundreise von irakischen Gewerkschaftern	34
Attac Österreich u.a.	3. Normale, politisches Filmfestival, erstmals in Graz	35
<i>Einladung</i>	Kongress Kapitalismus reloaded in Berlin	36
Harold Pinter	God bless America!	36

Wir danken den Attacies, die mit ihren Vorschlägen und ihrer Mitarbeit diese Nummer überhaupt erst möglich gemacht haben.

Wir danken coeditrad@attac.org und allen ehrenamtlichen ÜbersetzerInnen.

Die Redaktion dieser Nummer: Peter Strotmann; Marie-Dominique Vernhes (Attac Deutschland);

Barbara Waschmann (Attac Österreich), Florence Proton (Attac Schweiz)

<p>Wir verschicken "Sand im Getriebe" zum Selbstkostenpreis Bezugsbedingungen: – Bestellen per Mail (auch ältere Nummern können bestellt werden) an sig@attac.de</p>	<p>Rechnungsbetrag (inkl. Porto) einer Lieferung: 1 Heft: 3 € 2 Hefte: 4,50 € 3 Hefte: 6 €, ab 10 Hefte: 1,50 € pro Heft Abonnement: 14 € für 6 Ausgaben. – Das Verschicken erfolgt NACH dem Ein-</p>	<p>gang des Betrags auf das Konto: Förderverein für Attac in Hamburg e.V., Kontonummer: 211 000 000, BLZ: 43 06 09 67 GLS Gemeinschaftsbank eG</p>
---	--	--

Attac Marokko – Gruppe Rabat

Europa lässt das kalt

Migranten klopfen an die Tür der entwickelten Welt zu. Die antwortet mit Repression und Gewehrkegeln

Die Enklaven von **Ceuta und Melilla**, vorgelagerte Posten der spanischen Präsenz in Afrika, bieten heute das hässliche, herzerreißende Schauspiel der von neoliberaler Globalisierung im afrikanischen Kontinent angerichteten Zerstörungen.

Einigen Hundert afrikanischer Migranten ist es nach langem Herumirren in Wäldern und Wüsten, völlig entkräftet durch die Entbehrungen und die unmenschlichen Umstände ihrer Odyssee, gelungen, an die Tür der entwickelten Welt zu klopfen. Europa – von den Maghreb-Ländern unterstützt - antwortet mit Repression und Gewehrkegeln. Zur gleichen Zeit verschwinden weiterhin Menschen vor den Küsten der Kanarischen Inseln und Andalusiens.

Diese Afrikaner flüchten aus einem Kontinent, der von Hunger, Analphabetismus, Seuchen, Kriegen und Diktaturen zerfressen ist, sie verlassen einen Kontinent, der durch Struktur Anpassungsprogramme und Freihandelsabkommen täglich tiefer in der Nicht-Entwicklung versinkt. Europa lässt das kalt: Es erhöht fortwährend die Zäune und verlegt kilometerweise Stacheldraht.

Während die großen Mächte – und die Weltbank – **schöne Reden** über die Ausrottung der Armut halten, werden die Armen ausgerottet: Ein Krieg wird gegen eine Handvoll Elender geführt, die mit bloßen Händen und improvisierten Leitern in die Festung Europa zu klettern versuchen.

Marokko – wie seine maghrebinischen Nachbarn - macht im Rahmen der Auslagerungspolitik als Zulieferfirma die Drecksarbeit und führt zunehmend Zwangsausweisungen durch, organisiert den Bau von Gefangenenzentren und schickt Armee, Polizei und Militärpolizei gegen geschwächte und unbewaffnete Männer, Frauen, Kinder los. Das ist das abgekartete Spiel zwischen den Regierungen des Nordens und des Südens im Kampf gegen die Völker. Dabei versuchen die eigenen Staatsbürger der Arbeitslosigkeit zu entfliehen und unter Lebensgefahr die nördliche Küste des Mittelmeers zu erreichen.

Wir, Mitglieder von Attac Marokko, verurteilen aufs Schärfste die Unterdrückung, unter der Menschen heute in Afrika leiden, deren einziges Verbrechen darin besteht, eine Arbeit finden und in Würde leben zu wollen. Wir versichern ihnen unsere volle Solidarität und unsere Wachsamkeit gegenüber den zu Tage tretenden rassistischen Abirrungen.

Wir drücken unsere Empörung aus über die wiederholten Verletzungen des Menschenrechts auf Freizügigkeit, auf Asyl, auf Leben und Schutz des Lebens, die in der allgemeinen Erklärung der Menschenrechte und in den internationalen Abkommen enthalten sind.

Wir verurteilen aufs Schärfste, dass die Regierungen des Nordens wie des Südens im Rahmen der Europa-Mittelmeer-Partnerschaft auf die Migration ausschließlich mit Sicherheitsmaßnahmen reagieren.

In Anbetracht der seit Jahrhunderten währenden Plünderung Afrikas, die einst per Kolonisierung und jetzt im Rahmen der WTO und ihrer Freihandelsabkommen und der Abkommen über eine europäisch-afrikanischen Partnerschaft erfolgt, betonen wir erneut, dass folgende Voraussetzungen erfüllt werden müssen, damit Afrika sich entwickelt:

- wirksame, also umfangreiche Streichung der Schulden Afrikas, die im Übrigen längst mehrfach beglichen sind;
- sofortiger Stopp der Plünderung der afrikanischen Ressourcen durch Spekulanten und multinationale Firmen und Aufhebung aller bilateralen und multilateralen Abkommen, die der Plünderung den Weg bahnen;
- Beendigung der dreisten Unterstützung, die Europa, das sich als leuchtendes Beispiel der Demokratie ausgibt, zahlreichen undemokratischen, korrupten, diktatorischen Regimes gewährt;
- Einhaltung des Rechts der Völker auf Souveränität und auf Selbstbestimmung ihrer politischen und wirtschaftlichen Grundausrichtung;
- Beendigung des für die westlichen Industrien höchst lukrativen Waffenhandels, der ein Klima ständiger Unsicherheit schafft, die Einmischung Europas und der USA in die afrikanischen Angelegenheiten begünstigt, die Bevölkerungen in Angst und Elend stürzt und ihnen jegliche Hoffnung auf ein anständiges würdevolles Leben raubt;
- Einsatz der Entwicklungshilfe für den Aufbau bzw. Ausbau der öffentlichen Dienste, wie Bildung, Gesundheit, Zugang zu Trinkwasser - unabdingbare Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Aufschwung .

Einige Wochen vor den Feierlichkeiten anlässlich der Unterzeichnung des Barcelona-Prozesses , der angeblich aus dem Mittelmeer ein Meer des Friedens, des Wohlstands und der Sicherheit für alle machen sollte, haben die dramatischen Ereignisse von Ceuta und Melilla die Wirklichkeit hinter den schönen Reden ins grelle Licht gerückt.

Gegen die Machenschaften der räuberischen Staaten – Lasst uns die Solidarität zwischen den Völkern aufbauen.

7. Oktober 2005 <http://www.maroc.attac.org/>

S. auch Zäune und Militär sind keine Antwort auf Armut" Pressemitteilung von attac De. 5. Oktober 2005
<http://www.attac.de/migration/>

Das Imperium der Schande

„Während die Französische Revolution dem Feudalsystem den Todesstoß versetzte, hat jetzt eine Refeudalisierung der Welt eingesetzt: die transkontinentalen Konzerne dehnen ihre Macht über den ganzen Planeten aus“

Jean Ziegler über sein neues Buch

(...) Mein Engagement geht auf Grunderlebnisse in Afrika zurück. Unmittelbar nach der Ermordung Patrice Lumumbas arbeitete ich einige Zeit als Angestellter der UNO-Behörde für Kongo und erlebte dort eine für mich bis dahin unvorstellbare Not und Unterdrückung. Die UNO war im Hotel Royal untergebracht. Unter den Fenstern des Royal wiederholte sich allabendlich, bei Einbruch der Dunkelheit, das gleiche Schauspiel. Lange Züge hungernder Kinder aus den Vororten von Kinshasa bewegten sich auf die von den Gurkhas bewachte Barrikade zu. Die schwarzen Kinder durften die weiße Enklave nicht betreten; sogar das Betteln war ihnen verboten. Hinter dem Zaun: die Gurkhas. Einer von ihnen richtet manchmal seine Maschinenpistole in den Himmel. Eine Salve krachte, doch die abgemagerten Gestalten setzten ihren Weg fort. An der Absperrung angelangt, brachen die meisten zusammen. Andere warfen sich in einem letzten Aufbäumen ihrer Kräfte gegen den Stacheldraht und blieben darin hängen; wieder andere fielen mit ausgestreckten Armen zurück auf die Straße. Bis an mein Lebensende werde ich den Blick ihrer Augen nicht vergessen.

? Die Kinder starben unter aller Augen?

Ja. Wie ein feiner Regen rieselte sanfte Musik die weißen Fassaden des Hotelgebäudes hinunter, unter den Kronleuchtern im Innern gab irgendein Botschafter für irgendeinen Geschäftsmann aus irgendeinem europäischen Land einen Empfang. Dieser erhob sein Champagnerglas und lobte in salbungsvollen Worten die zivilisatorische Mission des Westens im Kongo. Die Nase an das Fenster gedrückt, sah ich die Kinder sterben. Die unerschütterlichen Gurkhas, die mit dem Rücken zum Gebäude standen, beschränkten sich darauf, den kleinen Köpfen, die in gewissen zeitlichen Abständen und mit einer schier übermenschlichen Kraftanstrengung über den Barrikaden auftauchten, mit dem Gewehrkolben einen Schlag zu versetzen. Andere Soldaten, die nur mit einem Dolch ausgerüstet waren, befreiten die sterbenden Kinder aus dem Stacheldraht, in den sie sich verheddert hatten, indem sie ihre Finger mit der Messerklinge lösten. Anschließend warfen sie die leblosen Körper auf die Straße. In diesem Augenblick habe ich mir geschworen, nie mehr – auch nicht zufällig – auf der Seite der Henker zu stehen.

? Als junger Mann wollten Sie nach Kuba gehen.

Es war eine Nacht im April 1964. Ein Jahr zuvor hatte ich mit der Gruppe Clarté Kuba bereist. Ich wollte dorthin zurückkehren, um dort zu leben. Die von Che Guevara geleitete kubanische Delegation auf der ersten Genfer Zuckerkonferenz war im Hotel Intercontinental auf dem Petit-Saconnex abgestiegen. Die zwölf Kubaner teilten sich drei Zimmer im siebten Stock. Ich ersuchte sie um ein Gespräch. Wir diskutierten die ganze Nacht. (...) In seiner olivgrünen Uniformjacke stand der hagere Che an seinem Fenster. Er rief mich zu sich und sagte mit seiner immer ein wenig heiseren Stimme: »Siehst du diese Stadt?... Hier bist du im Gehirn des Ungeheuers! Was willst du mehr?... Dein Schlachtfeld ist hier.« (...)

? In Ihrem Buch »Das Imperium der Schande« beschreiben Sie jenes Monster als »eine neue Klasse von Feudalherrschern, die Kosmokraten der großen Konzerne«.

Diese neuen Feudalherren haben mehr Macht als je ein Kaiser, König oder Papst besessen hat. 2004 kontrollierten die 500 größten Konzerne 52 Prozent des Weltsozialprodukts. Ihre einzige Handlungsmaxime ist die Profitmaximierung. Ihre Profitgier ist grenzenlos. **Ihr Wirtschaftskrieg unter sich und gegen die Völker** ist permanent. Sie haben ein weltweites System der **strukturellen Gewalt** entwickelt. 140 Jahre vor Christi Geburt ließ der römische Feldherr Cornelius Scipio Aemilianus Karthago dem Erdboden gleichmachen und viele seiner 700 000 Bewohner ermorden. Doch nach seiner Rückkehr nach Rom war er wieder dem *ius gentium* unterworfen, dem Rechtssystem, das die Beziehungen von Rom zu anderen Völkern regelte. Doch heute herrscht die extreme Gewalt permanent. Es handelt sich nicht mehr, wie es Max Horkheimer verstand, um eine vorübergehende »Verfinsterung der Vernunft«.

? Warum haben Sie als Ausgangspunkt Ihrer Kritik die Französische Revolution gewählt?

Mit dem Zusammenbruch des Staatssozialismus und der damit verbundenen Zurückweisung des Marxismus ist eine **große geistige Leere** entstanden – auch bei den Linken. Ein großer Teil des europäischen Kollektivbewusstseins wurde verschüttet. Das Buch will den wirklichen Horizont der Ge-

schichte zeigen, die große Periode der Aufklärung, die die Menschenrechte postulierte, von denen viele ihrer Verwirklichung harren – das Recht auf Leben, auf Freiheit, auf Würde, aber nicht zuletzt auch das in der Präambel der Unabhängigkeitserklärung der USA fixierte Recht auf das Streben nach Glück. Im 18. Jahrhundert war das pure Utopie, doch heute verfügt die Menschheit auch über die materiellen Mittel, diese Rechte zu verwirklichen. Doch zugleich haben Hunger und Elend heute ein schrecklicheres Ausmaß angenommen als in jeder anderen Epoche der Menschheit. Während die Französische Revolution dem Feudalsystem den Todesstoß versetzte, hat jetzt eine Refeudalisierung der Welt eingesetzt: die transkontinentalen Konzerne dehnen ihre Macht über den ganzen Planeten aus.

? Sie rufen immer wieder die französischen Revolutionäre Babeuf, Saint-Just und Jacques Roux als Kronzeugen gegen die neuen Herrscher der Welt an.

Die Französische Revolution hatte ja schon eine eigene Linksopposition – Quellen, die ich wieder freigelegt habe. **Saint-Just** proklamierte, dass zivile und politische Menschenrechte nichts taugen ohne soziale und wirtschaftliche Menschenrechte. **Roux** rief dem Konvent entgegen: »Die Freiheit ist ein eitles Hirngespinnst, wenn eine Klasse von Menschen die andere ungestraft aushungern kann.« Das gilt heute mehr denn je. In Argentinien, Brasilien und anderen Ländern Südamerikas gibt es Demokratie, aber der Hunger nimmt zu. Das heißt nicht, dass **Demokratie** und politische **Menschenrechte** falsch, sondern dass sie vollkommen **ungenügend** sind. Deshalb ist der Kampf um wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte unverzichtbar.

? Welche Hoffnungen setzen Sie dabei in die Vereinten Nationen?

Die UNO hat im Laufe der Jahrzehnte eine Vielzahl wichtiger Konventionen verabschiedet, gerade auch über Menschenrechte. Wenn man sich die Texte anschaut, ist das humanitäre Recht in ständiger Entwicklung begriffen. Aber in der Realität werden immer mehr Schranken des internationalen Rechts niedergedrückt. Jüngstes Beispiel: Der neue USA-Botschafter John Bolton will die Folter-Konvention den neuen USA-Praktiken des Kampfes gegen den Terror anpassen. Die **Folter** soll neu definiert werden. Nur die bleibende Verstümmelung ei-

nes Gefangenen soll verboten bleiben. Die UNO selbst ist heute äußerst geschwächt. **Die neuen Feudalherren sind weder auf die Staaten noch auf die UNO angewiesen.** Welthandelsorganisation, Weltbank und Internationaler Währungsfonds genügen ihnen als willige Söldner ihrer Strategien. In diesem Jahr feierten die Vereinten Nationen ihren 60. Geburtstag. Aber es kann durchaus sein, dass sie ihn nicht lange überleben.

?Weshalb haben Sie dennoch das Amt eines UNO-Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung übernommen?

Gewiss, die Einflussmöglichkeiten dieses Amtes sind gering. Aber ich habe auch eine Chance gesehen, die wirtschaftlichen und **sozialen Menschenrechte** gleichsam als **Waffe gegen das Imperium** einzusetzen. Jedenfalls kann ich mit meinen UNO-Berichten – den fünften werde ich am 27. Oktober in New York vorlegen – Transparenz über die Folgen der Herrschaft der neuen Feudalherren schaffen. Die Anzahl der Menschen, die unter Hunger leiden, steigt von Jahr zu Jahr. Ob jüngst in Niger, der Mongolei oder den besetzten palästinensischen Gebieten – überall habe ich das tägliche Massaker des Hungers erlebt. 100 000 Menschen sterben täglich an Hunger oder seinen unmittelbaren Folgen – meist in den 122 Ländern der Dritten Welt, in denen 4,8 Milliarden Menschen leben. **Hunger ist zu einer Massenvernichtungswaffe geworden.** Dabei sagt derselbe Welternährungsbericht, der diese Opferzahlen vorlegt, dass die Weltlandwirtschaft in ihrer heutigen Entwicklungsstufe ohne Problem 12 Milliarden Menschen, das Doppelte der gegenwärtigen Weltbevölkerung, ernähren könnte – bei 2700 Kalorien pro Tag. Es gibt keine Fatalität. Ein Kind, das an Hunger stirbt, wird ermordet. Die **Weltordnung des globalisierten Raubtierkapitalismus** ist nicht nur mörderisch. Sie ist auch absurd. Sie **tötet**, aber sie tötet ohne Notwendigkeit.

?Glauben Sie, dass das Millenniumsziel – Halbierung des Anteils der Weltbevölkerung, der unter extremer Armut und Hunger leidet – bis 2015 erreicht wird?

Nein. Armut und Hunger nehmen immer mehr zu anstatt zurückzugehen. Sehen Sie sich den Ansturm der Afrikaner auf die spanische Exklave **Melilla** an. Ob in Niger, Mali, Senegal oder Mauretanien – viele Familien oder Dörfer sehen keinen anderen Ausweg aus ihrer Misere, als ihre jungen Männer nach Europa zu schicken. Sie sammeln Geld für sie, in der Hoffnung, dass sie den langen Weg durch die Sahara schaffen und die Stacheldrahtzäune überwinden können.

? Was sollte die EU zur Lösung der Flüchtlingskrise tun?

2004 haben die Industriestaaten ihren Bauern 349 Milliarden Dollar Produktions- und

Exportsubventionen bezahlt...fast eine Milliarde Dollar pro Tag! Auf dem Markt in der senegalesischen Hauptstadt Dakar kann man europäisches Obst und Gemüse zu einem Drittel des Preises der einheimischen Früchte und des Gemüses kaufen. **Die europäische Dumpingpolitik verwüstet die afrikanischen Agrarwirtschaften.** Die EU sollte ihre riesigen Agrarsubventionen abschaffen, die Importschranken für Waren und Güter aus afrikanischen Ländern senken und die **Schulden** der Entwicklungsländer streichen. Die Menschen müssen in ihren Ländern ein Auskommen in Würde finden – aber nicht durch Almosen. Während die Industrieländer 2003 der Dritten Welt staatliche Entwicklungshilfe im Umfang von 54 Milliarden Dollar gewährten, mussten die gleichen Länder 436 Milliarden Dollar als Schuldendienst überweisen. **Es kommt also nicht so sehr darauf an, den Menschen der Dritten Welt mehr zu geben, sondern ihnen weniger zu stehlen.**

?Als UNO-Beauftragter haben Sie nicht selten mit jenen neuen Feudalherrschern debattiert.

Sie preisen alle die gleichen Instrumente: Man muss privatisieren. Sie scheuen Fülle und Verfügbarkeit der Güter, das beeinträchtigt den Maximalprofit. Sie wollen sich nun auch der Natur bemächtigen, der Wasserquellen vor allem, und Leben – die genetischen Eigenschaften der Pflanzen und Tiere – zu ihrem alleinigen Nutzen patentieren lassen.

?Die Kosmokraten haben selbst keine Truppen. Doch sie besitzen – so schreiben Sie – de facto einen bewaffneten Arm: den USA-Staatsapparat.

Der **Raubüberfall auf Irak** von März 2003 zeigt das ganz deutlich. Schauen wir uns nur das Personal an. Condoleezza Rice war, bevor sie in Washington aufstieg, Direktorin von Chevron, Bush hat sein Vermögen in der Ölindustrie gemacht, Rumsfeld war bei Texaco und Cheney bei Halliburton. Der Irak-Krieg ist die direkte Umsetzung der Konzernstrategie der Ölgesellschaften. Das Ergebnis: fast 2000 tote US-amerikanische Soldaten und 160 000 Iraker, die vom Beginn des Überfalls bis zum Juli dieses Jahres im Krieg bzw. an seinen Folgen starben. Aber eben: Der Irak besitzt die zweitgrößten Ölreserven der Welt: 112 Milliarden Barrel.

?Brasiliens Präsident Lula erscheint in Ihrem Buch als große Lichtgestalt.

Lula ist für mich eine große Hoffnung. In Brasilien ist **eine demokratische, antikapitalistische Revolution im Gange**, die weitgehend über die Zukunft der antikapitalistischen Volksbewegung der ganzen Welt entscheiden wird. Mit dem Programm »fome zero« (Null Hunger) will Lula den Hunger eliminieren. 44 der 182 Millionen Brasilianer sind permanent schwerst unterernährt. Doch Lula hat vor allem von der Mi-

litärdiktatur eine Auslandsschuld von über 242 Milliarden Dollar geerbt. Der **Schuldendienst verhindert den Kampf gegen den Hunger.** In der Arbeiterpartei gärt es bereits. Lula befindet sich in einer unmöglichen, schwierigen Situation, er braucht unsere Solidarität.

? Mit großer Sympathie zitieren Sie Babeuf über den Sturz aller alten barbarischen Institutionen – eine Utopie?

Nicht wenn die Opfer der barbarischen Globalisierung zu Akteuren ihres Schicksals werden. Mit meinem Buch möchte ich helfen, diesen Prozess in Gang zu setzen, der in einen **Aufstand** verbündeter autonomer Kräfte der sich abzeichnenden planetarischen Zivilgesellschaft münden kann. Mein Buch möchte eine Waffe sein in diesem Kampf. In meinem Genfer Büro hängt ein Foto. Es zeigt Bertolt Brecht, auf einer Berliner Parkbank sitzend, ein Buch in der Hand. Darunter steht »Bertolt Brecht – bewaffnet«.



Jean Ziegler, Das Imperium der Schande. C. Bertelsmann Verlag, München 2005, 320 S., geb., 19,90 €

Der Schweizer Soziologe und Politiker Jean Ziegler (71) ist seit 2001 Sonderberichterstatter der UNO-Menschenrechtskommission für das Recht auf Nahrung sowie Mitglied der UN-Task-Force für humanitäre Hilfe in Irak. Bis 1999 war er fast 30 Jahre lang Nationalratsabgeordneter der Sozialdemokratischen Partei der Schweiz. 2003 erschienen: »Die neuen Herrscher der Welt und ihre Widersacher«

Mit Prof. Jean Ziegler sprach Jochen Reinert. Zuerst erschienen in "Neues Deutschland", 15. 10.2005 www.nd-online.de

S. auch Jean Ziegler: „Die Schizophrenie der Vereinten Nationen. Ihr Kampf gegen den Hunger hat keine wirksamen Mittel“ in Sand im Getriebe Nr.9 (Dez 2001) http://www.attac.de/aktuell/rundbriefe/sig/sandimgetriebe09_01.html

Für eine neue internationale Ordnung

Rede des Präsidenten Hugo Chávez bei der UNO-Vollversammlung New York, 15. September 2005

Exzellenzen, Freundinnen und Freunde,
guten Abend,

Das eigentliche Anliegen dieser Tagung wurde vollkommen entkräftet. Uns wurde als zentraler Diskussionspunkt ein sogenannter **Reformprozess verordnet, der die dringendsten Anliegen in den Hintergrund drängt**, die die Völker der Welt mit Dringlichkeit einfordern, wie das Ergreifen von Maßnahmen um die wirklichen Probleme anzugehen, die die Anstrengungen unserer Länder für die Entwicklung und das Leben erschweren und verhindern.

Fünf Jahre nach dem **Millenniums-Gipfel** ist die harte Wirklichkeit, dass die große Mehrheit der entworfenen **Ziele**, obwohl sie schon sehr bescheiden waren, **nicht erreicht** werden.

Wir wollten die Zahl der 842 Millionen Hungernden bis zum Jahr 2015 halbieren. Beim gegenwärtigen Rhythmus würde dieses Ziel im Jahr 2215 erreicht werden, schauen wir mal, wer von uns dann noch da sein wird, um es zu feiern, falls es der menschlichen Spezies gelingt, die Zerstörung zu überleben, die unsere Umwelt bedroht.

Wir hatten das Ziel proklamiert, 2015 die allgemeine Grundschulbildung für alle zu erreichen. Beim gegenwärtigen Rhythmus erreichen wir dieses Ziel nach dem Jahr 2100, bereiten wir uns also darauf vor, es zu feiern.

Dies, Freundinnen und Freunde aus aller Welt, bringt uns unweigerlich zu einer bitteren Schlußfolgerung: **Die Vereinten Nationen haben ihr Modell erschöpft** und es geht nicht einfach darum, eine Reform durchzuführen. Das XXI. Jahrhundert erfordert tiefgreifende Veränderungen, die nur mit einer **Neugründung** dieser Organisation möglich sein werden. Diese taugt nicht mehr, müssen wir feststellen, das ist die reine Wahrheit.

Diese Veränderungen, auf die wir uns von Venezuela aus gegenüber der Welt beziehen, haben für uns, von unserem Standpunkt aus, zwei Momente: den Unmittelbaren, den von jetzt sofort, und den der Träume, den der Utopie.

Der erste ist gekennzeichnet von den Abkommen, die als Ballast des alten Schemas bleiben. Wir verschmähen sie nicht und tragen sogar konkrete kurzfristige Vorschläge im Rahmen dieses Modells bei. Aber der **Traum vom Weltfrieden, der Traum von einem "Wir", das sich nicht des Hungers, der Krankheiten, des Analphabetismus, der extremen Not schämen muß**, braucht neben Wurzeln Flügel zum Fliegen. Wir brauchen Flügel zum Fliegen.

Wir wissen, dass es eine schreckliche neoliberale Globalisierung gibt, aber es gibt auch die Realität einer vernetzten Welt, der wir uns stellen müssen, nicht als einem Problem, sondern als einer Herausforderung. Wir können auf der Grundlage der nationalen Realitäten Kenntnisse austauschen, uns ergänzen, Märkte integrieren. Aber zugleich müssen wir verstehen, dass es **Probleme gibt, für die es keine nationale Lösung gibt**. Weder eine radioaktive Wolke noch die Weltmarktpreise noch eine Epidemie noch die Erderwärmung oder das Ozonloch sind nationale Probleme. Während wir zu einem neuen Modell der Vereinten Nationen voranschreiten, das dieses "Wir" der Völker ernst nimmt und sich zu eigen macht, gibt es vier dringende und unaufschiebbare Reformen, die wir dieser Versammlung unterbreiten.

Erstens, die **Erweiterung des Sicherheitsrates**, sowohl in seinen ständigen als auch in seinen nicht ständigen Mitgliedern, den Zutritt für neue entwickelte und Entwicklungsländer als neue ständige Mitglieder.

Zweitens, die notwendige Verbesserung der Arbeitsweise, um die **Transparenz** zu vergrößern, nicht um sie zu verringern, um den Respekt zu vergrößern und nicht, um ihn zu verringern, um die Einbeziehung zu erweitern.

Drittens, die sofortige Unterdrückung, das sagen wir in Venezuela seit sechs Jahren, die sofortige Unterdrückung des **Vetos** in den Entscheidungen des Sicherheitsrates. **Diese elitäre Spur** ist nicht vereinbar mit der Demokratie, nicht vereinbar auch nur mit der Idee von Gleichheit und Demokratie.

Und Viertens, die Stärkung der **Rolle**

des Generalsekretärs, seine politischen Funktionen im Rahmen der präventiven Diplomatie müssen gefestigt werden.

Die Schwere der Probleme erfordert tiefgreifende Veränderungen, einfache Reformen reichen nicht aus, um das "Wir" zurückzugewinnen, das die Völker der Welt erwarten. Über die Reformen hinaus fordern wir aus Venezuela die Neugründung der Vereinten Nationen. Wie wir in Venezuela durch die Worte von Simón Rodríguez, dem Robison von Caracas, sehr gut wissen: "Entweder wir kommen zur Besinnung, oder wir irren umher".

Im vergangenen Januar dieses Jahres 2005 waren wir auf dem Weltsozialforum in Porto Alegre. Verschiedene Persönlichkeiten forderten dort, dass der **Sitz der Vereinten Nationen die Vereinigten Staaten verlassen müsse**, wenn die Verletzungen der internationalen Legalität durch dieses Land fortgesetzt werden. Heute wissen wir, dass es im Irak niemals Massenvernichtungswaffen gegeben hat. Das Volk der Vereinigten Staaten hat immer sehr entschieden von seinen Regierenden die Wahrheit eingefordert, ebenso die Völker der Welt: Es gab niemals Massenvernichtungswaffen, aber trotzdem und entgegen den Vereinten Nationen wurde der Irak bombardiert, besetzt und ist noch immer besetzt. Deshalb schlagen wir dieser Versammlung vor, dass die Vereinten Nationen ein Land verlassen, das die Beschlüsse dieser Versammlung nicht respektiert. Einige Vorschläge haben von einem in eine internationale Stadt verwandelten Jerusalem als Alternative gesprochen. Dieser Vorschlag hat den Vorzug, eine Lösung für den Konflikt vorzuschlagen, den Palästina durchlebt, aber er hat vielleicht auch Kanten, die eine Umsetzung schwer machen. Deshalb schlagen wir hier etwas anderes vor, das im Brief aus Jamaica verankert ist, den Simón Bolívar, der große Befreier des Südens, vor 190 Jahren, 1815 in Jamaica, geschrieben hat. Dort schlug Bolívar die Schaffung einer internationalen Stadt vor, die als Sitz für die Idee der Einheit dienen sollte, die ihm vorschwebte. Bolívar war

ein Träumer, der das erträumte, was heute unsere Realitäten sind.

Wir glauben, dass die Zeit gekommen ist, an die Schaffung einer **internationalen Stadt** zu gehen, die frei von der Souveränität irgendeines Staates ist, mit der eigenen moralischen Kraft, die Nationen der Welt zu repräsentieren. Aber diese internationale Stadt muß **fünf Jahrhunderte der Ungleichheit ausgleichen**. Der neue Sitz der Vereinten Nationen muß **im Süden** sein. "Der Süden existiert auch!", sagte Mario Benedetti. Diese Stadt, die es bereits geben kann oder die wir gründen können, könnte sich dort befinden, wo sich viele Grenzen kreuzen oder auf einem Gebiet, das die Welt symbolisiert. Unser Kontinent steht bereit, seinen Boden anzubieten, um auf ihm den Ausgleich des Universums zu errichten, von dem Bolívar 1825 sprach.

Meine Damen und Herren, wir stehen heute in der Welt einer **beispiellosen Energiekrise** gegenüber, in der auf gefährliche Weise das unaufhaltsame Wachstum des Energiekonsums, die Unmöglichkeit, das Angebot an Brennstoffen zu erhöhen und die Perspektive eines Rückgangs der bestätigten Reserven fossiler Brennstoffe zusammenkommen. Das Erdöl beginnt zur Neige zu gehen.

2020 wird der tägliche Erdölbedarf bei 120 Millionen Barrel liegen, womit, ohne ein künftiges Wachstum einzurechnen, in 20 Jahren eine Menge verbraucht würde, die dem gesamten Erdöl entspricht, das die Menschheit bis jetzt verbraucht hat, was unweigerlich einen Anstieg der Kohlendioxidemissionen bedeuten würde, durch die, wie man weiß, Tag für Tag die Temperatur unseres Planeten ansteigt.

Katrina war ein schmerzvolles Beispiel für die Konsequenzen, die das Ignorieren dieser Realitäten für den Menschen bringen kann. Die **Erwärmung der Ozeane** ist der grundlegende Faktor für die zerstörerische Zunahme der Kraft der Hurrikane, die wir in den letzten Jahren gesehen haben. Ich möchte die Gelegenheit wahrnehmen, um dem Volk der Vereinigten Staaten, das ebenfalls ein Brudervolk der Völker Amerikas und der Völker der Welt ist, noch einmal unseren Schmerz und unser Mitgefühl auszusprechen.

Es ist praktisch und ethisch nicht möglich, die menschliche Spezies zu opfern, indem man in wahnsinniger Weise die Gültigkeit eines **sozioökonomischen Modells** mit einer sich galoppierend vergrößernden Zerstörungskraft verteidigt. Es ist Selbstmord, es als nie scheiterndes Mittel für die Übel anzupreisen, deren wichtigste Ursache es selbst ist.

Vor kurzem nahm der Herr Präsident der Vereinigten Staaten an einer Versammlung der Organisation Amerikanischer Staaten teil, um Lateinamerika und der Karibik eine **Ausweitung der Marktpolitik**, die Öffnung der Märkte, das heißt, den Neoliberalismus vorzuschlagen, während das genau die **grundlegende Ursache** der großen Übel und großen Tragödien ist, die unsere Völker erleben: Was der neoliberale Kapitalismus, der Konsens von Washington hervorgebracht haben ist ein größeres Elend, mehr Ungleichheit und eine unendliche Tragödie für die Völker dieses Kontinents.

[Beifall]

Heute mehr denn je brauchen wir, Herr Präsident, eine neue internationale Ordnung. Wir erinnern an die Vollversammlung der Vereinten Nationen in ihrer sechsten außerordentlichen Sitzungsperiode im Jahr 1974. Einige von denen, die heute hier sind, waren damals sicherlich noch nicht geboren oder waren sehr klein.

1974, vor 31 Jahren, wurde eine Erklärung und ein Aktionsprogramm über eine neue Internationale Wirtschaftsordnung angenommen. Gemeinsam mit dem Aktionsplan nahm die Vollversammlung am 14. Dezember jenes Jahres 1974 die Charta der Ökonomischen Rechte und Pflichten der Staaten an, die die **Neue Internationale Wirtschaftsordnung** konkretisierte und mit einer überwältigenden Mehrheit von 120 Stimmen dafür, sechs dagegen und zehn Enthaltungen angenommen wurde. Das war, als in den Vereinten Nationen noch abgestimmt wurde, denn jetzt wird hier nicht mehr abgestimmt. Jetzt werden hier Dokumente angenommen wie dieses Dokument hier [gemeint ist das kurzfristig mit hauptsächlich von den USA durchgesetzten Änderungen vorgelegte Abschlußdokument der Plenartagung], das ich im Namen Venezuelas als empörend, ungültig und illegal anklage, denn es wurde unter Verletzung der Regeln der Vereinten Nationen an-

genommen. **Dieses Dokument ist nicht gültig!** Dieses Dokument muß diskutiert werden. Die Regierung von Venezuela wird es der Welt bekannt machen, aber wir können nicht die **offene und schamlose Diktatur in den Vereinten Nationen** akzeptieren, diese Dinge müssen diskutiert werden, und deshalb richte ich einen sehr respektvollen Aufruf an meine Kollegen Staats- und Regierungschefs.

Ich habe mich gerade mit dem Präsidenten Néstor Kirchner getroffen und, nun ja, ich zog das Dokument aus der Tasche. Dieses Dokument wurde fünf Minuten vorher – nur in Englisch! – an unsere Delegierten übergeben und wurde mit einem diktatorischen Schlag angenommen. Das klage ich vor der Welt an als illegal, empörend, ungültig und illegitim.

Hören Sie, Herr Präsident, wenn wir das akzeptieren, sind wir verloren. Löschen wir das Licht und schließen wir die Türen und schließen wir die Fenster! Es wäre das Letzte: dass wir hier in diesem Saal die Diktatur akzeptieren.

Heute mehr denn je müssen wir Dinge wieder aufnehmen, die zurückgeblieben sind, wie den 1974 in dieser Versammlung angenommenen Vorschlag einer **Neuen Internationalen Wirtschaftsordnung**. Um ein wenig daran zu erinnern, möchten wir auf das Folgende hinweisen: Der Artikel 2 des Textes jener Akte bestätigt das Recht der Staaten, Eigentum und Naturressourcen, die sich in der Hand ausländischer Investoren befinden, zu nationalisieren und erlaubt ebenso die Bildung von Kartellen der Rohstoffproduzenten. In ihrer Resolution Nr. 3201 vom Mai 1974 wird die Entschlossenheit festgestellt, schnell an der Etablierung einer Neuen Internationalen Wirtschaftsordnung zu arbeiten, die begründet ist auf – ich empfehle Ihnen, dass Sie mir gut zuhören – „*der Gerechtigkeit, der souveränen Gleichheit, der gegenseitigen Abhängigkeit, dem gemeinsamen Interesse und der Zusammenarbeit zwischen den Staaten, welches auch immer ihre ökonomischen und sozialen Systeme sein mögen, die die Ungleichheit korrigiert und die Ungerechtigkeiten zwischen den entwickelten Ländern und den Entwicklungsländern behebt und den gegenwärtigen und künftigen Generationen Frieden, Gerechtigkeit und eine beschleunigte wirtschaftliche und so-*

ziale Entwicklung sichert.“ Ende des Zitats, ich habe einen Teil jener historischen Resolution von 1974 vorgelesen. Das Ziel der Neuen Internationalen Wirtschaftsordnung war die Veränderung der in Breton Woods entworfenen alten Wirtschaftsordnung.

[Beifall]

[Chávez wird darauf hingewiesen, dass seine Redezeit abgelaufen sei] Ich glaube, der Präsident der Vereinigten Staaten hat hier gestern rund 20 Minuten gesprochen, wie mir berichtet wurde. Exzellenz, ich bitte um die Erlaubnis, meine Rede zu beenden.

[Beifall]

Das Ziel der Neuen Internationalen Wirtschaftsordnung war die Veränderung der alten Wirtschaftsordnung, die 1944 in Breton Woods entworfen wurde und die bis 1971, bis zum Zusammenbruch des internationalen Währungssystems, Gültigkeit besaß. Allein guter Wille, aber keine wirkliche Bereitschaft, diesen Weg weiter zu beschreiten. Wir glauben jedoch, dies allein war und bleibt der Weg.

Heute fordern die Völker, in diesem Fall das Volk Venezuelas, eine neue internationale Wirtschaftsordnung, aber **auch eine neue internationale politische Ordnung** ist unverzichtbar. Wir können nicht erlauben, dass eine Handvoll Länder versucht, widerspruchslos die Prinzipien des Völkerrechts neu zu interpretieren, um dadurch Doktrinen wie den „Präventivkrieg“ durchzusetzen. Man bewahre uns davor, mit dem Präventivkrieg bedroht zu werden! Und vor dem, was man jetzt »Verantwortung für den Schutz« nennt. Es muß gefragt werden: Wer wird uns schützen? Wie werden sie uns schützen?

Ich glaube, dass **eines der Völker, das beschützt werden muß, das Volk der Vereinigten Staaten ist**, was gerade durch die Katrina-Tragödie schmerzhaft demonstriert wurde. Es hat keine Regierung, die es vor angekündigten Naturkatastrophen beschützt. Wenn wir davon sprechen, dass die einen die anderen beschützen sollen, dann sind das sehr gefährliche Konzepte, die den Imperialismus zeigen, die den Interventionsimus zeigen, und versuchen, das **Nichtrespektieren der Souveränität der Völker** zu legalisieren. Herr Präsident, das vollständige Respektieren der Prinzipien des Völkerrechts und der Charta

der Vereinten Nationen müssen den Dreh- und Angelpunkt der internationalen Beziehungen in der heutigen Welt und die Basis der von uns vorgeschlagenen neuen Ordnung bilden.

Erlauben Sie mir noch einmal zum Abschluß Simón Bolívar zu zitieren, unseren Befreier, als er von der Integration der Welt sprach, vom Weltparlament, von einem Kongreß der Parlamentarier. Noch viele Vorschläge wie der bolivarianische müssen aufgegriffen werden. Bolívar sagte 1815 in Jamaica, ich lese einen Satz aus seinem Brief aus Jamaica, aus dem ich bereits zitierte: *„Wie schön wäre es, wenn die Landenge von Panama für uns das wäre, was der Korinth für die Griechen war. Hoffentlich haben wir eines Tages das Glück, dort einen edlen Kongreß der Repräsentanten der Republiken und der Königreiche zu installieren, um die wichtigsten Themen des Friedens und des Krieges mit den Nationen der anderen drei Teile der Welt zu behandeln und zu diskutieren. Diese Form der Zusammenarbeit kann in irgendeiner Epoche unserer Regeneration stattfinden.“* Es ist sicherlich dringend, effizient dem internationalen **Terrorismus** entgegenzutreten, aber nicht, um ihn als **Vorwand** für die Entfesselung unbegründeter und völkerrechtswidriger Militäraktionen zu benutzen, wie er nach dem 11. September als Doktrin inthronisiert wurde. Nur eine enge und wirkliche Zusammenarbeit und das Ende der Doppelzüngigkeit einiger Länder des Nordens können das Thema des Terrorismus lösen, können diese schreckliche Geißel beseitigen.

Herr Präsident,

nach fast sieben Jahren der Bolivarianischen Revolution kann das **venezolanische Volk** wichtige soziale und ökonomische **Errungenschaften** präsentieren:

1.406.000 Venezolaner haben in anderthalb Jahren Lesen und Schreiben gelernt. Wir sind rund 25 Millionen und in wenigen Wochen, in wenigen Tagen, wird sich das Land als frei vom Analphabetismus erklären können. Drei Millionen Venezolaner, die zuvor aufgrund der Armut ausgeschlossen waren, sind in die Grund-, Sekundär- und Hochschulbildung einbezogen worden.

17 Millionen Venezolanerinnen und Venezolaner, fast 70 Prozent der Bevölkerung, erhalten zum ersten Mal in der Geschichte kostenlose Gesundheits-

versorgung, einschließlich der Medikamente, und in wenigen Jahren werde alle Venezolaner kostenlosen Zugang zu einer erstklassigen Gesundheitsversorgung haben.

Heute werden mehr als 1,7 Millionen Tonnen Lebensmittel zu geringen Preisen an 12 Millionen Menschen vertrieben, fast die Hälfte der Venezolaner. Eine Million von ihnen erhalten sie vorübergehend kostenlos. Diese Maßnahmen haben den Bedürftigsten ein hohes Maß an Nahrungsmittelsicherheit gegeben.

Herr Präsident, mehr als 700.000 Arbeitsplätze wurden geschaffen und dadurch die Arbeitslosigkeit um neun Prozentpunkte gesenkt, all dies inmitten interner und externer Aggressionen, die einen in Washington geplanten Staatsstreik und einen ebenfalls in Washington entworfenen Erdölputsch beinhalten und trotz der Verschwörungen, der Verleumdungen der Medienmacht und der ständigen Bedrohung durch das Imperium und seiner Verbündeten, die bis zur **Forderung nach meiner Ermordung** gehen. Das einzige Land, in dem sich eine Person den Luxus erlauben kann, die Ermordung eines Staatsoberhauptes zu fordern, ist die USA, wie vor kurzem im Falle eines Predigers namens Pat Robertson, einem engen Freund des Weißen Hauses. Er forderte öffentlich vor aller Welt meine Ermordung **und ist frei**. Das ist ein internationales Verbrechen! Internationaler Terrorismus!

Nun gut, wir werden für Venezuela kämpfen, für die latinamerikanische Integration und für die Welt.

Wir unterstreichen hier, in diesem Saal, unseren unendlichen Glauben an den Menschen, der heute nach Frieden und Gerechtigkeit dürstet, um als Spezies überleben zu können. Simón Bolívar, Vater unseres Vaterlandes und Anführer unserer Revolution, schwor seinem Arm keine Ruhe und seiner Seele keine Pause zu gönnen, bis Amerika frei sein werde. Gewähren wir unseren Armen keine Ruhe und unseren Seelen keine Pause bis wir die Menschheit gerettet haben.

Meine Herrschaften, vielen Dank.

[Beifall].

Übersetzung: André Scheer, Netzwerk Venezuela

<http://www.netzwerk-venezuela.de/inhalt/reden/>

Warum eine UNO-Reform nicht vordringlich ist

„Frag nicht, was du für die Vereinten Nationen tun kannst, sondern was die UNO für dich tun kann“ - Mit der Bitte um Entschuldigung an John F. Kennedy

Als US-Präsident George W. Bush die Invasion im Irak ankündigte - mit oder ohne Unterstützung des Sicherheitsrates der Vereinten Nationen - machte er wiederholt auf die Schwächen und Versager der Vereinten Nationen aufmerksam. Im Prinzip warf er der UNO den Fehdehandschuh hin und belebte damit unbeabsichtigterweise die Debatte über die Rolle der UNO und insbesondere über den Bedarf, die UNO zu reformieren und diese als Abwehr gegen den US-Unilateralismus zu „stärken“.

Diese Debatte gewann im Vorfeld des 60. Gründungstags der UNO im September dieses Jahres umso mehr an Fahrt. Sie wurde geschürt von Skandalen um das Öl-für-Lebensmittel-Programm, dem Vorwurf der Vetternwirtschaft und Korruption, die Veröffentlichung des Berichts hochrangiger Experten über die weltweite Sicherheit und das Gerangel um Sitze im vorgeschlagenen erweiterten Sicherheitsrat. Die Amerikaner nahmen durchwegs eine säbelrasselnde und egoistische Haltung ein: Diese Haltung wurde in einem kürzlich erschienenen Bericht „Amerikanische Interessen und Reform der UNO“ unterstrichen, der die Kurzsichtigkeit der USA in Bezug auf die UNO bestätigt. Präsident Bushs Entscheidung, John Bolton als UNO-Botschafter zu berufen, ohne es zu schaffen, dafür die Zustimmung des Senats zu bekommen, legt nahe, dass diese Haltung weiterbesteht.

Die UNO war seit Ihrem Gründungstag wegen ihres **„fatalen Geburtsfehlers“** reformreif, nämlich dass der Sicherheitsrat **das Kräfteverhältnis, das am Ende des 2. Weltkriegs etabliert wurde, sozusagen in Stein meißelte**. Während der ganzen Ära des kalten Krieges wurde die West-Ost-Politik innerhalb der UNO ausgetragen und war besonders offenkundig in der Art, wie der Sicherheitsrat funktionierte.

Zusammen mit dem **Vetorecht** im Sicherheitsrat haben die USA stets ihren **finanziellen Einfluss** dazu gebraucht, um ihre Interessen bei der UNO durchzusetzen. **Dennoch**, trotz aller Machtspiele, Pattsituationen und der bürokratischen Verkalkung bleibt der UNO ein nicht zu unterschätzendes Maß an Unterstützung von Seiten einiger Regierungen erhalten, besonders solcher, für die die Gleichung „ein Land = eine Stimme“ in der **Generalversammlung eine der wenigen Gelegenheiten bietet, auf der internationalen Bühne gehört zu werden**.

Die UNO findet auch bei zahlreichen NGOs (NichtregierungsOrganisationen) und einigen Sektoren der Zivilgesellschaft Unterstützung, die glauben, sie habe das Potential, Machtausschreitungen einzudämmen, Ungerechtigkeiten zu unterbinden und die Basis einer weltweiten demokratischen Regierung zu bilden. Einige unterstützen sie einfach, weil ihre Existenz an das Schicksal der UNO gebunden ist.

Die Aussicht auf eine reformierte, demokratische und starke UNO ist natürlich eine große Versuchung: nicht nur als ein **Mittel, die USA in ihre Schranken zu weisen**, sondern auch, weil die globalen Probleme wie Gewalt, Krieg, Ungleichheit, Umweltschäden, Ausbeutung und Unsicherheit dringend auf gemeinsames, internationales Handeln angewiesen sind.

VIER GRÜNDE, WARUM EINE REFORM DER UNO NICHT VORDRINGLICH IST

Aber bevor wir auf den „Rettet die UNO“-Zug aufspringen, sollten wir uns die einfache Frage stellen: **Ist es die UNO überhaupt wert, gerettet zu werden?** Wessen Interessen dient sie? Hätte eine „reformierte“ UNO die Kapazität, sich dringender weltweiter Anliegen anzunehmen? Wo liegt das Potential für die Demokratisierung des weltweiten Systems, wenn die **Hauptursachen für das „Demokratiedefizit“ - der Markt und der militarisiert**

te, globalisierte Kapitalismus - außerhalb der Einflussphäre der UNO liegen? Ist die Vorstellung realistisch, dass die UNO den Markt „steuern“ und die Supermacht der Welt zurückbinden könnte? Und, am wichtigsten an dieser Stelle: **Welche Art von Reformen**, wenn überhaupt, ginge auf die Sorgen der Völkerorganisationen und sozialen Bewegungen ein, besonders diejenigen, die für Grundrechte wie Land, Wasser, Arbeit, Obdach, Gesundheit und Bildung kämpfen?

Angesichts des Ausmaßes der Machtmissverteilung im weltweiten System glaube ich nicht, dass wir unsere Kräfte auf die Reformierung der Vereinten Nationen ausrichten sollten. Dieser Schluss gründet auf einer Einschätzung der aktuellen Situation, die sich durch vier wichtige Grundzüge auszeichnet:

Erstens hat sich das Verhältnis zwischen den Staaten, unter dem die Vereinten Nationen gegründet wurden, in den letzten 15 Jahren grundlegend verändert - als Resultat der Prozesse der wirtschaftlichen Verflechtung und Globalisierung während der Ära nach dem kalten Krieg, und dadurch, dass die US-Hegemonie keinen Herausforderer [mehr] hat. Die Konsequenzen dieser Umstände für eine UNO-Reform sind wesentlich, wenn man annimmt, dass **Staaten** per se ungleiche wirtschaftliche und politische Macht und, im Verlauf der Vertiefung der wirtschaftlichen Verflechtung, **weniger und weniger Möglichkeiten** haben, ihr eigenes wirtschaftliches und politisches Schicksal zu bestimmen.

Zweitens sind Staaten nicht mehr die Hauptschnittstelle zwischen ihren Bürgern und der Welt jenseits ihrer Grenzen. Diese Funktion wird nun von den übernationalen Gesellschaften und den Finanzmärkten, dem Internet und den Medien geteilt, die alle ihren Teil an der Umwandlung des Bewusstseins leisten, das die Bürger über ihren Platz im globalen System haben.

Drittens ignorieren viele der Reformen, die für das System der Vereinten

Nationen vorgeschlagen wurden - wie etwa eine Erweiterung des Sicherheitsrates oder die Einrichtung eines Wirtschafts-Sicherheitsrates - die zugrundeliegende Dynamik der Machtverteilung, die alle Entscheidungen der UNO formt - nämlich die **Machtverteilung zwischen den USA und dem Rest der Welt**, und zwischen dem globalisierten Kapitalismus und den Bürgern. Bis dieses grundlegende Ungleichgewicht beseitigt ist, werden die Vereinten Nationen **nicht mehr als das unwirksame „Bewusstsein“ der Welt** sein.

Viertens sind die Grundlagen der Vereinten Nationen - die Charta, die universelle Deklaration der Menschenrechte und all die davon abgeleiteten Menschenrechtskonventionen - potentiell mächtige Werkzeuge für die Befreiung. Während die UNO jedoch mustergültig in der Aufstellung von Richtlinien war, hat sie, praktisch ohne Ausnahme, darin **versagt**, wirksame Instrumente für die Überwachung und Strafverfolgung von Staaten, Institutionen, Einzelpersonen und Gesellschaften zu entwickeln, die ihre Pflicht verletzen, die individuellen und kollektiven Rechte zu wahren (1).

Und **schließlich** ist es unmöglich, eine übergeordnete Struktur internationaler demokratischer Führung zu errichten, wenn die grundlegenden Bedingungen für eine **Volksheerrschaft** so sehr fehlen. Neue Mittel für die sozialen Bewegungen zu schaffen (2), damit sie ihre Rechte in einem internationalen und universellen Rahmen verteidigen können, schüfe eine solidere Basis für das langfristige Projekt der weltweiten Demokratisierung.

Deshalb schlage ich als Ausgangspunkt für die Demokratisierung des internationalen Systems nicht eine Reformation der UNO vor, sondern, neuartige und wirksame Wege zu finden um sicherzustellen, dass **sozialen Bewegungen** die Mittel zur Verfügung stehen, ihre Rechte auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene verteidigen und schützen zu können. Das heißt: Statt unsere Zeit und unsere schöpferische Energie in kosmetische Reformen zu investieren, sollten wir herausfinden, mit welchen Methoden soziale Bewegungen die Menschenrechte als Werkzeug in ihrem täglichen Kampf einsetzen können, und auf diese Weise Demokratie von Grund auf zu schaffen.

WORAN KRANKT ES BEI DER UNO?

Das Ausmaß, in welchem die UNO jetzt mit der Weltbank und dem Internationalen Währungsfonds **verfilzt** ist, um die neoliberale Globalisierung und den Imperialismus der Vereinigten Staaten zu rechtfertigen, sollte nicht unterschätzt werden. Ebenso wenig wie die Echtheit der Erfahrung, die manche sozialen Bewegungen und Aktivisten zu dieser Einschätzung bringt.

Seit der Verkündung der universellen Deklaration der Menschenrechte und der Gründung der UNO haben viele Drittweltländer zusehen müssen, wie ihre Souveränität von Rivalitäten des kalten Krieges unterlaufen wurde, die oftmals im globalen politischen Raum des Sicherheitsrates und der Vereinten Nationen ausgetragen wurden, und wie von IWF und Weltbank diktierte Strukturanpassungsprogramme ihre Wirtschaft aushöhlten.

In den frühen **Neunzigerjahren** des zwanzigsten Jahrhunderts versuchte die UNO, das allgemeine Wohlwollen einzufangen, das vom Ende des kalten Krieges ausstrahlte, um eine neue internationale Agenda der Kooperation und der gemeinsamen Werte zu schaffen. Über das ganze Jahrzehnt hinweg rief die UNO eine Serie von Gipfeltreffen ins Leben, die sich um alles von Umwelt bis Rassismus drehten. (3) Die Abmachungen, die in diesen komplizierten und oft kontroversen Konferenzen erreicht wurden, schufen eine **neue Palette internationaler Normen**, die auf den Menschenrechts-Deklarationen aufbauten, aber überarbeitet und um die Schlüsselbelange wie Geschlecht, Umwelt, Entwicklung und die Rechte der indigenen Völker erweitert wurden. Die Ergebnisse all dieser Gipfelkonferenzen wurden nachträglich in einem Fünfjahres-Turnus überprüft, wobei man oftmals herausfand, dass die Regierungen sie nur halbherzig oder gar nicht umsetzten, und sogar, dass früher erzielte Verpflichtungen im Verlauf der Zeit aufgeweicht wurden. (4)

Viele der Werte, auf die man sich ehemals geeinigt hatte, und die den Grundstein der Vereinten Nationen bildeten - etwa Multilateralismus und die universelle Gültigkeit und Unverbrüchlichkeit von Rechten -, wurden im ausgehenden 20. Jahrhundert systematisch in Frage

gestellt und **unterlaufen**, zum einen von politisch rechtsstehenden Regierungen und Ideologen, zum anderen von Konzernen und den Finanzmärkten. Während sich der weltweite wirtschaftliche Zusammenschluss beschleunigt und übernationale Firmen und Finanzkapital danach trachten, jeden Aspekt menschlicher Tätigkeit für sich in Anspruch zu nehmen, rückt die Hoffnung, die Menschenrechte einmal durchsetzen zu können, geschweige denn das Recht auf Entwicklung oder das Recht, echte Demokratien zu entwickeln, tatsächlich in immer weitere Ferne.

Was alles noch schlimmer macht: Die Vereinten Nationen vertreten offen die Ansicht, es sei möglich, „der Globalisierung ein menschliches Gesicht zu geben“, indem man die schlimmsten Auswüchse von Marktkatastrophen dämpfe, **ohne die Ursachen dieser Auswüchse anzugehen**.

Die Skepsis der UNO gegenüber ist tief und gerechtfertigt. Denn, solange die Nahrungsmittel- und Landwirtschaftsorganisation unter dem Druck des Agro-Business genetisch modifizierte Organismen (GMOs) befürwortet, solange die UNDP unter dem Druck der Dienstleistungsindustrie Grunddienste wie Gesundheit und Wasser privatisieren möchte, solange die UNO es versäumt, Israel für den wiederholten Missbrauch von Resolutionen der Generalversammlung zu strafen, und solange es die Vereinigten Staaten schaffen, sich außerhalb der Rechtsprechung des Internationalen Strafgerichtshofes zu bewegen - so lange wird man die UNO (und natürlich alle anderen internationalen Institutionen auch) schlicht und einfach als einen **weiteren verlängerten Arm der Vormachtstellung der USA und der Multis** wahrnehmen.

SOLLTE MAN DIE UNO REPARIEREN?

Bemühungen seitens der UNO, sich als das Einzige darzustellen, was zwischen dem US-amerikanischen Unilateralismus und dem Chaos steht, sind zum Teil auch durch organisatorisches Eigeninteresse motiviert. **Tatsache ist, dass wir das „Chaos“ bereits haben** (wenn wir damit Krieg, Armut und skrupellose Wirtschafts- und Staatssysteme meinen), ebenso wie den US-amerikanischen **Unilateralismus** (auch

wenn das nichts Neues ist - die USA haben eine lange Tradition darin, sich in ihrer Außenpolitik je nach Lage des Unilateralismus und des Multilateralismus zu bedienen).

Es gibt keinen Grund zu glauben, eine „gestärkte“ oder gar „reformierte“ UNO würde irgend etwas ändern, wenn ohnehin feststeht, dass jede Art Reform oder erhöhten Einflusses dem unterliegt, was (auf die eine oder andere Masche) praktisch auf ein Veto der USA hinausläuft. Aus der Perspektive der UNO hingegen sind Reformen nur schon notwendig, um das zu halten, was sie bereits hat. Oder, wie der Prinz in Giuseppe di Lampedusas ‚Il Gattopardo‘ laut überlegt: *„Wenn wir wollen, dass die Dinge so bleiben, wie sie sind, dann müssen sie sich ändern.“* (5)

Warum sollen soziale Bewegungen, die bereits mit ihren eigenen Kämpfen für Land, Wasser, Lebensmittel, Obdach, Arbeit, soziale Sicherheit, Freiheit vor Unterdrückung und Selbstbehauptung überlastet sind, angesichts eines so schlechten Zeugnisses ihre Zeit damit verbringen, die UNO zu „retten“?

WOZU EINE REFORM?

Bevor wir uns allerdings anhören müssen, wir schütteten das Befreiungskind mit dem Reformbadewasser aus, kann es sich lohnen, sich zu fragen, ob denn eine „reformierte“ UNO für die sozialen Bewegungen nützlich sein könnte. Das wirft zwei Fragen auf:

1. Welche Beziehungen pflegen die sozialen Bewegungen und die Vereinten Nationen miteinander?
2. Wie kann man die UNO zur Unterstützung der Interessen und Forderungen der Verarmten und an den Rand Gedrängten einsetzen, welche die große Mehrheit von „Wir, die Völker“ ausmachen?

Um diese Fragen auf eine sehr unverbindliche Art anzugehen, führen wir uns doch einmal vor Augen, was „**Wir, die Völker**“ 60 Jahre nach dem Zeitpunkt bedeutet, als diese Worte das erste Mal geschrieben wurden. (6)

1945 war „das Volk“ **ausschließlich die Regierung**, und alle darauf aufbauenden institutionellen und rechtlichen Konstruktionen stützten sich auf eine monogame Beziehung zwischen dem Staat und seinen Bürgern.

Heutzutage sind wir alle „Weltbür-

ger“ insofern als weltweite Prozesse, wie etwa der allumfassende Markt, uns alle betrifft. Dennoch sind wir weit davon entfernt, Weltbürger in rechtlichem Sinn zu sein, ob auf nationaler oder internationaler Ebene, nicht zuletzt deshalb, weil der Markt effektiv jeden Anflug universalen Rechts verwirft oder unterordnet, indem er alles - sei es Wasser oder Wissen - in die Domäne der Wirtschaft einordnet.

Trotz alledem leben wir, wie oben erwähnt, in einer Zeit, in der unser kollektives Bewusstsein, Weltbürger zu sein, stark ist wie nie zuvor. Die weltweiten Bewegungen für soziale Gerechtigkeit, gegen den Krieg und für eine andere Welt zapfen dieses Bewusstsein an und verstärken es; hier ist der Ort, an dem wir das Fundament für eine weltweite demokratische Führung bauen sollten.

„Wir, die Völker“ ist eine mächtige Idee für das 21. Jahrhundert, weil es eine Selbstdefinition darstellt, die aus diesem Bewusstsein heraus wächst, eine, die von der gemeinsamen Aktion und Solidarität erzeugt und verstärkt wird. Die schwungvollen Eröffnungsworte der UNO-Charta sind zum Leben erwacht und kommen in der Vielfalt der sozialen Bewegungen und NGOs zum Ausdruck, die die „Bewegung der Bewegungen“ ausmachen. (7)

Die **„Bewegung der Bewegungen“** umfasst die Bewegungen für weltweite Gerechtigkeit, gegen den Krieg, gegen die Globalisierung, gegen den Imperialismus und gegen den Kapitalismus. Sie umfasst Arbeitende, Frauen, Migranten, Bauern, Jugendliche, indigene Völker und alle, die für Frieden und Gerechtigkeit kämpfen. Sie passt in keine Schublade und keine Kategorie, sie umfasst das Lokale und das Globale, die Vertikale und die Horizontale. Sie beweist eine unglaubliche Fähigkeit, ihre eigenen organisatorischen Formen und Prozesse zu schaffen, aufgrund eines sich stetig ausbreitenden Engagements für Pluralismus und Demokratie.

Was hat dies nun mit der UNO zu tun? Anders gefragt: Welche Beziehung besteht zwischen der aktuell entstehenden (potentiell demokratischen) politischen und sozialen „Kultur“, etwa jener des Weltsozialforums (als sichtbarster Vertreter der "Bewegung der Bewegungen") und der verfallenden (und immer

undemokratischeren) Kultur der **zwischenstaatlichen Elitendiplomatie**, die von den Vereinten Nationen repräsentiert wird? Oder, um es mit noch anderen Worten auszudrücken: Ist das aus den 1950er Jahren stammende zwischenstaatliche Modell der Generalversammlung der Anzugträger und der Diplomatenherrschaft überhaupt für die vielfältige, bunt gemischte Versammlung der Massen relevant? Noch konkreter und positiver formuliert: Hat das eigentliche Wesen der Vereinten Nationen und die Allgemein-gültigkeit der Erklärung der Menschenrechte für uns eine neue Relevanz?

Die Frage stellt sich für soziale Bewegungen dringend, da sie sich ja per definitionem für bestimmte Rechte einsetzen. Ganz gleich ob es sich um Bauern handelt, die für ihr Recht auf Saatgut kämpfen, um Frauen, die die Selbstbestimmung über ihren Körper fordern, um Landlose, die Land für sich beanspruchen oder um Arbeitslose, die für Arbeit und einen Lohn, der das Existenzminimum sichert, demonstrieren: Soziale Bewegungen existieren, weil Menschen sich organisieren und sich zur Verteidigung oder zur Einforderung ihrer Rechte mobilisieren.

In den meisten Fällen stellt das Erreichen ihrer Ziele nur einen Aspekt der Organisations- und Mobilisierungsbemühungen dar. Soziale Bewegungen verleihen marginalisierten, zum Schweigen gebrachten und vergessenen Teilen der Gesellschaft eine Identität und eine Stimme. Das gilt genauso für die *Dalits* (die Unberührbaren, die den untersten Teil der Gesellschaft ausmachen) in Indien, wie für die Obdachlosen in Europa. Die Veränderung sozialer Beziehungen und damit auch der Machtbeziehungen ergibt sich allein schon durch die Organisation derjenigen Teile der Gesellschaft, die sonst von der "ordentlichen" Gesellschaft (welche fast per definitionem jener Teil der Gesellschaft ist, der die UNO führt) schnell vergessen würden.

In ihrem tagtäglichen harten Kampf benützen soziale Bewegungen die Sprache der **Rechte** und der Verantwortlichkeiten, um ihre Belange durchzusetzen. Zur rechtlichen (und moralischen) Untermauerung ihrer Forderungen bedienen sie sich dabei oft der UN-Deklarationen. Die gemeinsame Sprache der Rechte wendet sich an alle

Bereiche der Massen und hat das Potential, sie zu vereinen. Es gibt jedoch große **Schwierigkeiten bei der Umsetzung** der Sprache der Rechte in konkrete Taten und Ergebnisse. Zwar ist die UNO vorbildlich bei der Einführung von Normen auf allen Gebieten, vom Recht auf Entwicklung bis hin zur Gleichheit der Geschlechter, aber sie ist besonders schwach wenn es darum geht, die Instrumente zu deren Umsetzung zu schaffen.

Die Macht dazu liegt ausschließlich beim Staat, der Staat aber ist dem Markt untergeordnet. Der politische Wille und die ökonomischen Mittel zur "progressiven Durchsetzung" der Menschenrechte sind durch den Markt, die „Ökonomisierung“ der Sozialpolitik und die Kommerzialisierung öffentlicher Güter und Dienstleistungen dezimiert worden. In der Marktwirtschaft existieren Rechte nur für diejenigen, die über die Mittel verfügen. Folglich sind soziale Bewegungen die für ihre Rechte kämpfen nicht nur mit dem **Staatsversagen** konfrontiert, sondern auch mit der **gewaltigen Aufgabe, die Macht der Märkte und des globalen Kapitals zu überwinden.**

Offensichtlich hat sich der Staat wie auch die Vereinten Nationen von der Realität einer sich globalisierenden Welt entfernt, in der Macht durch diffuse und nicht nachvollziehbare Prozesse wie Finanzmärkte, transnationale Konzerne und Medien ausgeübt wird. Die Macht des Staates im Hobb'schen Sinne gibt es zwar noch, aber im Zeitalter des globalisierten Kapitalismus kann Hegemonie auf viele verschiedene Arten ausgeübt werden, und das oft mit sehr undemokratischen Auswirkungen. (8)

Hardt und Negri argumentieren, dass wir aus der Vergangenheit lernen sollen. *"Ebenso wie es im 18. Jahrhundert illusorisch war, das Modell der attischen Demokratie auf nationaler Ebene zu verbreiten, ist es heute illusorisch, nationale Demokratiemodelle und Modelle repräsentativer Institutionen auf internationaler Ebene zu verbreiten."* (9) Sie schlagen vor, dass wir uns nicht auf Reformvorschläge konzentrieren, sondern **stattdessen Experimente** entwickeln sollten, um unsere globale Situation zu behandeln. (10)

Ein Großteil der Debatte über die UN-

Reform geht am Thema der aktuellen Machtkonstruktion vorbei und mehr noch daran, wie soziale Bewegungen selbst versuchen, Macht zu restrukturieren und neu zu definieren. **Es ist nicht die Aufgabe der sozialen Bewegungen, internationale Institutionen zu schaffen, auch wenn sie noch so „demokratisch“ sein mögen.** Die Arbeit der sozialen Bewegungen ist es, eine Machtverschiebung zu bewirken oder - wie die Zapatisten sagen würden - die Macht neu zu definieren.

Die im UN-System kodifizierten **Menschenrechte** bieten sozialen Bewegungen bei ihrer Konfrontation mit dem Markt, dem Staat, den Landbesitzern, der Miliz und internationalen Finanzinstitutionen und Unternehmen ein Instrument von unschätzbarem Wert. So ist zum Beispiel in Bolivien die Sprache der „Rechte“ - wie das Recht auf Wasser, das Recht auf Selbstbestimmung und die Herrschaft über die Ressourcen - ein hochwirksames Mobilisierungsmittel, das mit großem Erfolg von Bauern, Eingeborenen, Arbeitern und den Armen aus der Stadt eingesetzt wurde, um Missstände zu beseitigen und Rechte einzufordern. Und es besitzt eine große Kraft, denn es schließt an tief verwurzelte Überzeugungen und Gefühle an.

Man kann sich nun schwerlich eine institutionelle Reform vorstellen, die in diesem Kampf von Nutzen wäre. Was hätten die Koka-Bauern in Bolivien von einem erweiterten Sicherheitsrat? Würde ein wirtschaftlicher Sicherheitsrat die Ressourcen des Volks gegen die multinationalen Unternehmen schützen? Das scheint äußerst unwahrscheinlich. Dennoch muss die immer noch große und universalisierende moralische Kraft des Menschenrechtsdiskurses der Vereinten Nationen verteidigt werden, handelt es sich dabei doch um ein wirklich leistungsstarkes (wenn auch hauptsächlich rhetorisches) Werkzeug für den Kampf sozialer Bewegungen.

EXPERIMENTE, UM UNSERE GLOBALE SITUATION ANZUGEHEN – EINIGE VORSCHLÄGE

Die Elemente einer **gemeinsamen globalen Agenda** verbinden die sozialen Bewegungen unabhängig von ihren sektoralen oder geographischen Anlie-

gen. Zu dieser globalen Agenda gehört die Eindämmung der Macht von Konzernen und Finanzmärkten, die Wiedereinrichtung öffentlicher Dienstleistungen und die gemeinschaftliche Kontrolle über das Wasser, die Wälder, das Land und die natürlichen Ressourcen, die Beseitigung von Schulden sowie die Erweiterung des wirtschafts- und sozialpolitischen Handlungsspielraums auf nationaler und lokaler Ebene. Im Rahmen der "De-Globalisierung" (11) wird dies als **„Dekonstruktion“** der Macht der Märkte und neoliberaler Institutionen sowie der **„Rekonstruktion“** der Gemeinschaften und der Lebensgrundlagen, der lokalen Wirtschaft, der Natur und der Kultur angesehen. Bei dem Versuch, diese riesige Agenda zu bewältigen, könnten die Menschenrechte einen Ausgangspunkt darstellen.

Zuerst muss allerdings die Verpflichtung, die Menschenrechte zu schützen und zu fördern, über die Staaten hinaus auf die Körperschaften, Wirtschaftseinheiten, Finanzmärkte, Milizen und die internationalen Finanzmärkte ausgedehnt werden. Diese Forderung beruht nicht auf der Überzeugung, dass diese Institutionen „reformierbar“ sind oder „sozial verantwortlich“ sein können, sondern schlicht und einfach darauf, dass wir gesetzliche Mechanismen mit **verbindlichen Regeln** und durchsetzbaren Strafen brauchen, um die Macht derjenigen einzudämmen, die derzeit so gut wie nicht greifbar sind.

Als Ausgangspunkt verdient die Initiative zur Schaffung der "Normen über die Verantwortungen transnationaler Konzerne und anderer Wirtschaftsunternehmen bezüglich der Menschenrechte" ("Norms on the responsibilities of transnational corporations and other business enterprises with regard to human rights") durch die Menschenrechtskommission unsere Unterstützung. Die Kampagne muss aber auch hochgradig verstärkt werden um den gegenwärtigen Versuchen, sie zu schwächen oder zu zerstören, entgegenzuwirken. Es lässt nichts Gutes ahnen, dass Kofi Annan John Ruggie als "Sonderbeauftragten für Menschenrechte und transnationale Unternehmen" ernannt hat. Ruggies Hauptqualifikation für diesen Job ist nämlich seine Erfahrung als Architekt des Global Compact, des unverbindlichen und undurchsetzbaren „Verhaltenskodexes“ der UNO, der gemeinhin als Persil-

schein für Konzerne angesehen wird. Obwohl es politisch und, so möchte man hoffen, auch rechtlich, nützlich wäre, den **Geltungsbereich der Menschenrechte auf die Konzerne auszuweiten**, können Ansätze, die auf dem Völkerrecht gründen, doch nur ein Element einer breiter angelegten Strategie sein. Ihr Hauptaugenmerk muss dabei auf dem Aufbau von Bewegungen und Kampagnen auf allen Ebenen basieren, mit dem Ziel der Macht zu widerstehen und die Finanzmärkte und Konzerne zu regulieren und zurückzudrängen. Möglicherweise kann durch den gemeinsamen Einsatz für die Menschenrechte jedoch auch eine Einheit aufgebaut werden, die bei Kampagnen zur Verteidigung sektoraler Interessen (beispielsweise jene der Arbeiter oder Bauern) oder ideologischer Positionen nicht möglich ist.

Auf ähnliche Weise bieten die Elemente der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte die "Sprache" um Grundrechte wie das Recht auf Nahrung, Wasser, Gesundheit und Bildung zu verteidigen und zu entkommerzialisieren. Tatsächlich bietet die Arbeit, die durch den Sonderberichterstatter für das Recht auf Nahrung innerhalb der Kommission für Menschenrechte geleistet wird (sofern diese die einschneidenden Reformen die die Bush-Regierung vorgeschlagen hat, überlebt) ein eindrucksvolles Argument für die totale Umwandlung und Entkommerzialisierung der Landwirtschaft und der Nahrungsmittelproduktion. (12) Genauso nützlich ist die Arbeit der Kommission in den Bereichen Menschenrechte und Handel, Verschuldung, geistiges Eigentum, Gesundheit und Wohn- und Siedlungswesen.

Es besteht aber weiterhin die Herausforderung, diejenigen, die komfortabel in der quasi-legalen Welt der internationalen Menschenrechte operieren, mit den sozialen Bewegungen zusammenzubringen. In der Tat besteht "eine der Hauptschwächen der Menschenrechtsbewegung in ihrer Unfähigkeit, die Massen nicht als Rechtsobjekte, sondern auch als Rechtssubjekte einzubinden," wie Völkerrechtsprofessor Yash Ghai bemerkt. (13)

Die Aufgabe besteht also nicht in einer „Reform“ der Vereinten Nationen, sondern in einer Arbeit, die Hand in **Hand mit den sozialen Bewegungen und**

Gemeinschaften erfolgt, um die erforderlichen politischen und institutionellen Instrumente zu schaffen. So werden „wir, die Völker“ selbst jene Versprechen erfüllen können, die die UNO vor 60 Jahren gegeben hat. Unsere Arbeit ist es, dieses „Wir, die Völker“ von Objekten eines imaginären wohlwollenden Staates in aktive Subjekte beim Aufbau globaler Demokratie zu verwandeln.

Die Strategie hierfür könnte eine gemeinsame Diskussionsgrundlage für das Weltsozialforum und die vielen lokalen und nationalen Foren die überall auf der Welt gedeihen, bilden. Sie ist kein abstrakter Vorschlag, sondern einer, der **in konkreten Kampagnen und Einsätzen verankert** sein kann und muss. Das wäre um einiges interessanter und nützlicher als (noch) eine Sitzung über die Millennium-Entwicklungsziele, und mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ein effektiverer Weg, diese zu erreichen.

* *Nicola Bullard ist stellvertretende Direktorin von Focus on the Global South*

Anmerkungen:

1. Der Internationale Strafgerichtshof (ICC) mag sich als Ausnahme erweisen, aber die Tatsache, dass die USA sich weigert die Rechtssprechung des ICC anzuerkennen verdeutlicht den Willen der USA, ihre eng definierten nationalen Interessen über alles andere zu stellen. Es kann daher nicht überraschen dass der kürzlich erschienene Bericht „American Interests and UN Reform“ (Amerikanische Interessen und die UN-Reform) sich ständig auf die Notwendigkeit bezieht, Kriegsverbrecher zu verfolgen, ohne sich jedoch auf den ICC zu beziehen.

2. In diesem Aufsatz wird der Begriff „soziale Bewegungen“ in beschreibender und nicht-theoretischer Weise benützt, um Gruppen zu bezeichnen, die organisiert sind, um ihre Rechte zu verteidigen und einzufordern, insbesondere soziale, wirtschaftliche und kulturelle Rechte. Die Liste ist lang, beinhaltet aber Frauen, Eingeborene, Ausländer ohne Aufenthaltsbewilligung und Migranten, Landlose, Gemeinden, Arbeiter und Arbeitslose und so weiter.

3. Die Liste ist lang: der Weltkindergipfel (1990), die Weltbildungskonferenz (1990), die UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (1992), die UN-Weltkonferenz über Menschenrechte (1993), die Internationale Konferenz über Bevölkerung und Entwicklung (1994), die vierte Weltfrauenkonferenz (1995), der Weltgipfel für soziale Entwicklung (1995), die UN-Konferenz über Wohn- und Siedlungsfragen (1996), der Welternährungsgipfel (1996), die Weltkonferenz gegen Rassismus, Rassendiskriminierung, Fremdenfeindlichkeit und damit verbundene Intoleranz (2001) so-

wie eine Reihe von "+5" and "+10" Nachfolgekongressen. Vergleiche Alison van Rooy, 'The Global Legitimacy Game: Civil Society, Globalisation and Protest,' Palgrave, London, 2004, Seite 20.

4. Beim Rio + 10-Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung 2002 in Johannesburg kam es zum Beispiel zu einem beachtlichen Rückschritt. Die Konzerne hielten die Agenda der Nachhaltigen Entwicklung stark aus, indem sie auf „Lösungen“ wie „Public Private Partnerships“ (Öffentlich-Private Partnerschaften) bestanden. Ähnlich wurde bei Frauenkonferenzen und Konferenzen über Bevölkerung angesichts des reaktionären Angriffs der USA und des Vatikans viel politische Energie dafür verwendet, ein Minimum an reproduktiver Entscheidungsfreiheit aufrechtzuerhalten.

5. Giuseppe di Lampedusa, "Il Gattopardo," 1958, zitiert von Jose Saramago in "The Least Bad System is in Need of a Change," *Le Monde Diplomatique*, August 2004.

6. Die Anfangszeilen der Charta der Vereinten Nationen lauten: „Wir, die Völker der Vereinten Nationen - fest entschlossen, künftige Geschlechter vor der Geißel des Krieges zu bewahren, die zweimal zu unseren Lebzeiten unsagbares Leid über die Menschheit gebracht hat, unseren Glauben an die Grundrechte des Menschen, an Würde und Wert der menschlichen Persönlichkeit, an die Gleichberechtigung von Mann und Frau sowie von allen Nationen, ob groß oder klein, erneut zu bekräftigen, Bedingungen zu schaffen, unter denen Gerechtigkeit und die Achtung vor den Verpflichtungen aus Verträgen und anderen Quellen des Völkerrechts gewahrt werden können, den sozialen Fortschritt und einen besseren Lebensstandard in größerer Freiheit anzufördern“ die Notwendigkeit, die Charta zu aktualisieren: Gender und ökologische Sensibilität müssen aufgenommen werden.

8. Zum Beispiel schafften es die Finanzmärkte, Brasiliens populären, aber zu dem Zeitpunkt noch gar nicht gewählten Präsidentschaftskandidaten Lula de Silva zu einer marktfreundlichen Politik zu zwingen, bevor die Wahl überhaupt abgehalten worden war.

9. Michael Hardt und Antonio Negri, "Multitude: War and Democracy in the Age of Empire," The Penguin Press, New York, 2004, S. 307.

10. *Ibid.*, S. 305.

11. Walden Bello: De-Globalisierung, Hamburg (VSA) 2005

12. "The Right to Food: Report submitted by the special rapporteur on the right to food, Jean Ziegler, in accordance with the human rights resolution 2003/25," Commission on Human Rights, E/CN.4/2004/10, 9 Februar 2004.

13. Yash Ghai, "Human Rights and Social Development," Democracy, Governance and Human Rights Programme Paper Number 5, UNRISD, Genf, Oktober 2001, S. 43.

Übersetzung: Dominik WEZEL, Manisha MITTAL, Cecile KELLERMAYR, ehrenamtliche Übersetzerinnen, coorditrad@attac.org

Über die Vision von Generalsekretär Kofi Annan: "Freiheit von Angst"

(Wortmeldung während eines Seminars über "In größerer Freiheit" von UNO Generalsekretär Kofi Annan im New World Hotel in Makati, Philippinen am 6. September 2005.)

Der Abschnitt "Freiheit von Angst" im Bericht des Generalsekretärs "In größerer Freiheit" enthält umfassende Vorschläge, um globale Sicherheit zu gewährleisten. Er schreibt, die Vermeidung blutiger Konflikte "muss im Mittelpunkt all unserer Bemühungen stehen - vom Kampf gegen die Armut über die Förderung nachhaltiger Entwicklung; indem die Nationen ihre Fähigkeiten zur Konfliktbewältigung weiter entwickeln; indem Demokratie und das Primat des Rechts gefördert werden und indem der Handel mit Handfeuerwaffen eingeschränkt wird - bis hin zu einer Ausrichtung vorbeugender operativer Aktionen, wie dem Einsatz effektiver Verwaltung, Einsätzen im Auftrag des UN Sicherheitsrates und vorbeugenden Stationierungen."

Man kann dem nur zustimmen und es stellt sicher einen Schritt vorwärts dar, dass es einen wachsenden Konsens darüber gibt, dass Entwicklungszusammenarbeit, friedensstiftende Maßnahmen und Konfliktvermeidung zugleich angegangen werden müssen, damit Friedens- und Sicherheitsinitiativen dauernden Erfolg haben können.

Dieser Konsens allerdings besteht in erster Linie unter den UN Organisationen, Friedensforschern und Friedensaktivisten und Aktivisten der Zivilgesellschaft. Auch sind Erfahrungen auf diesem Gebiet beschränkt auf lokale und Mikroinitiativen.

DIE NEGATIVEN GLOBALEN TRENDS

Unglücklicherweise gehen die globalen Makro-Trends in die entgegen gesetzte Richtung: zu größerer **Destabilisierung** und damit weniger Sicherheit für die Menschen. Was sind diese Trends? Einer kommt von der Bedrohung durch den internationalen Terrorismus, ein anderer von der Aushöhlung internationaler Abkommen zur Kontrolle der Nuklearwaffen, beide werden im Dokument Annans angesprochen. Aber es gibt noch andere, sehr bedrohliche Entwicklungen, sie werden unglücklicherweise in dem Dokument gar nicht erwähnt oder bagatellisiert.

Der erste Trend, auf den ich hier hinweisen möchte, wird in dem Dokument be-

schönigend so beschrieben wird: Einige Staaten "suchen eine Alternative zur Autorität des UN Sicherheitsrates", wenn es um militärische Gewalt gegen andere Staaten geht. Seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs waren Normen des Völkerrechts nicht mehr so bedroht wie heute. Und die größte Sorge kommt daher, dass die massivste **Destabilisierung vom mächtigsten Mitglied der Staatengemeinschaft ausgeht**. Die Ironie ist, dass es eine heftige Debatte gibt, ob China eine Macht ist im "Status Quo" oder als "revisionistisch" bewertet werden soll, um die Terminologie der Theorie für internationale Beziehungen zu gebrauchen. Dabei sollte sich die Debatte auf die USA konzentrieren.

Aus meiner Sicht kann es keinen Zweifel daran geben, dass die **USA eine revisionistische Macht ist, die radikal versucht, die Verhältnisse der internationalen Machtverteilung zu ihren Gunsten zu ändern**. Das wird deutlich, wenn wir die folgenden Entwicklungen verfolgen:

- Unter dem falschen Vorwand, Massenvernichtungswaffen beseitigen zu wollen, haben die USA einen Grundpfeiler der UNO - die Unverletzlichkeit der Souveränität eines Nationalstaates - erschüttert und marschierten in den Irak ein und besetzten das Land.
- Die Regierung Bush hat gegen die Genfer Konvention über die Behandlung von Kriegsgefangenen verstoßen. Sie führte den Begriff "feindliche Kombattanten" ein, um bestimmte Gefangene mit gesetzwidrigen Strafen belegen zu können inklusive Folter.
- Mit Anordnungen vom Weißen Haus haben die USA die Reichweite des Staates auf fremdes Territorium ausgedehnt. Zum Beispiel haben CIA Agenten, unter Verletzung italienischer Gesetze, Personen in Italien festgenommen und sie auf den Marinestützpunkt Guantanamo auf Kuba gebracht.

Der zweite Makrotrend gegen positive Entwicklungszusammenarbeit kommt von der Wühlarbeit mächtiger multilateraler Handelsorganisationen. In den letzten 25 Jahren wurde das gesteckte Ziel, mit aktiver Handelspolitik die Entwicklung zu fördern, wie es Raul Prebisch, der erste Generalsekretär der UN Konferenz über Handel und Entwicklung (UNCTAD), formuliert hatte, ersetzt durch die **Unterordnung unter die Entwicklung des freien Handels**, unter die Gewinne der Konzerne und unter die Wirtschaftsinteressen der reichen Länder. Damit einher ging die beherrschende Position des Internationalen Währungsfonds (IWF), der

Weltbank und der Welthandelsorganisation (WTO) im System der globalen Handelsregeln auf Kosten der Handelsorganisationen der UNO. Damit entwickelt die Ideologie des Neo-Liberalismus ihre Hegemonie.

Die Konsequenzen des neo-liberalen Paradigmas sind mehr Armut, Ungerechtigkeit und wirtschaftliche Stagnation, damit verliert es seine Glaubwürdigkeit und seine Legitimation. Dennoch rast der Zug der neo-liberalen Politik fast überall ungebremst vorwärts. Das Problem ist aber nicht nur ideologisch zu begründen, das hieße dass das negative Ergebnis auf falschen Annahmen basiert. Diese Politik wird vielmehr zunehmend bewusst gegen die Interessen der Entwicklungsländer betrieben.

Zum Beispiel wurden beim **IWF** alle Versuche hintertrieben, das System der Entscheidungsfindung zu reformieren, damit die Entwicklungsländer mehr Gewicht bei der Gestaltung der Politik der Organisation bekämen. Ebenso wurde ein ziemlich milder Antrag, der den Entwicklungsländern ein Schuldenmoratorium während der Restrukturierung ihrer Auslandsschulden unter dem Insolvenzmechanismus für souveräne Staaten (Sovereign Debt Restructuring Mechanism = SDRM) eingeräumt hätte, von den USA mit einem Veto abgelehnt.

In der **Weltbank** wurde mit der Ernennung von Paul Wolfowitz - sein Name steht für Eigenmächtigkeiten - eine neue Ära eingeleitet, in der die Politik der Weltbank noch näher an den "nationalen Interessen der USA" orientiert sein wird, so wie es die Rechte in den USA definiert.

In der **Welthandelsorganisation (WTO)** schreibt das so genannte "Juli Rahmenabkommen", das als Verhandlungsvorlage für die kommende Ministerkonferenz in Hongkong dient, die hohen Agrar-Subventionen in der EU und in den USA fort, während diese freieren Zugang zu den Märkten der Entwicklungsländer fordern, um sie mit subventionierten Waren zu überschwemmen.

Weil diese negativen Trends im System des Welthandels mehr Armut und Ungleichheit generieren, muss man sie als Bedrohung für die globale Sicherheit betrachten. Sie beeinträchtigen die Freiheit vor Angst und müssen vor die Foren der UNO und dort müssen Entscheidungen getroffen werden.

Weil das alles bisher nicht geschehen ist, kam es zum **dritten negativen Trend**, auf

den ich hier noch aufmerksam machen will. Die führende Rolle der UNO bei der Lösung globaler Probleme wird von der Gruppe der **G8** (die großen Acht Staaten) usurpiert. Beim jüngsten Gipfeltreffen der G8 im Juli in Schottland übernahmen sie die globale Führung in den Bereichen von Verschuldung, Welthandel, Entwicklungshilfe und Klimawandel. Das ist aus zwei Gründen problematisch. Erstens sind die G8 eine informelle Gruppe, die **nicht** durch Wahlen legitimiert ist und die keine Rechenschaft legen muss. Zweitens repräsentiert diese Gruppe die mächtigsten Staaten der Erde, so dass ihre Lösungsvorschläge für die dringendsten Weltprobleme auf die **Interessen** der herrschenden Gruppen in diesen Ländern zugeschnitten sind.

Was hier entsteht, ist eine **Welt-Herrschafts-Struktur**, in der die G8 die wichtigsten Entscheidungen über Themen von globaler Bedeutung treffen. Diese werden dann vom IWF, der Weltbank und von der WTO umgesetzt. **Dabei wird das System der UNO umgangen**. Was dieses Machtspiel so **hinterhältig** macht ist die scheinheilige Rhetorik, damit die UNO Millenniums-Ziele erreichen und die Armut weltweit verringern zu wollen.

Das sind dann die wichtigsten Trends auf der globalen und Makro-Ebene. Sie könnten ganz leicht jene Erfolge zu Nichte machen, die auf lokaler und Mikro-Ebene erreicht wurden, weil Entwicklungszusammenarbeit, Friedensinitiativen und Konfliktvermeidung schon besser koordiniert wurden.

POSITIVE GEGENKRÄFTE

Zum Glück gibt es Gegenkräfte gegen diese negativen globalen Trends. Und was sind diese positiven Gegenkräfte?

Zuerst ist das die weltweite Friedensbewegung, ihr Potential hat sie am 15. Februar 2003 gezeigt, als ca. 40 Millionen Menschen in hunderten Städten auf der ganzen Erde gegen die geplante Invasion des **Irak** auf die Straße gingen. Möglicherweise ist die größte Errungenschaft die Einberufung der Weltribunale zum Irak (WTI) in New York, Kopenhagen, Tokio, Mumbai, Südkorea und in vielen anderen Städten. Bei der jüngsten Sitzung in Istanbul haben die „Geschworenen des Gewissens“ unter Vorsitz der Schriftstellerin Arundhati Roy eine Resolution verabschiedet, die vielleicht einen moralischen Einfluss auf den Lauf der Ereignisse haben könnte: Darin werden die Soldaten der USA und der Koalition der Willigen aufgerufen, ihr Recht auf Dienstverweigerung aus Gewissensgründen auszuüben. Sie ruft auch alle Gemeinschaften auf der ganzen Erde auf, ihnen Schutz zu gewähren, wenn sie diesem Aufruf folgen.

Zum Zweiten gibt es die **Bewegung für**

weltweite Gerechtigkeit, auch bekannt als Bewegung gegen die Globalisierung durch die Konzerne. Diese Bewegung trug wesentlich zum Scheitern der WTO-Ministerkonferenzen in Seattle (1999) und in Cancun (2003) bei. Während diese Bewegung bekannt ist für ihre Opposition zum IWF, zur WTO und zur Weltbank; ist sie auch ein Ort, an dem ein hochinteressanter Prozess zur Entwicklung von **Alternativen** zum herrschenden neo-liberalen Paradigma stattfindet. Ein alternatives System der Entwicklungszusammenarbeit und globaler Wirtschaftsregelungen, die den **Markt**, den Handel und die Gewinnmaximierung den Zielen von Entwicklung, gerechten Wirtschaftens und einer solidarischen Gesellschaft **unterordnet**.

Drittens gibt es eine **Bewegung der Regierungen des Südens**, die sich zusammenschließen, um den fortgesetzten Hegemoniebestrebungen des Nordens zu widerstehen. In den Monaten vor der Ministerkonferenz der WTO in Cancun im Jahre 2003 konnte man die Entstehung der Gruppe der 20, der Gruppe der 33 und der Gruppe der 90 beobachten. Der Widerstand dieser Gruppierungen zusammen mit dem Widerstand der Zivilgesellschaft hindert die Regierungen des Nordens die Ministerkonferenz zu überfahren. Auch wenn diese Allianzen ihre Mängel haben, bieten sie dennoch ein Sprungbrett zu einer verbesserten wirtschaftlichen Kooperation der Länder des Südens außerhalb des Rahmens von WTO und Bretton-Woods.

Schließlich kommen viele Regierungen des Südens und die Zivilgesellschaft einander näher rund um den Reformprozess der UNO. In der Erkenntnis, dass die **UNO** viele Mängel aufweist, stellt sie dennoch eines der wenigen globalen **Rahmenwerke** dar, mit dem man den **Trends zu einer destabilisierten und ungerechten Weltordnung entgegen** wirken kann, wie sie von den herrschenden Interessen der Politik und der Konzerne gefördert wird.

Das führt uns zum Problem der **Reform der UNO**. Einige positive Vorschläge finden sich im Dokument des Generalsekretärs. Allerdings bewegen sich die meisten Vorschläge auf der Ebene der Steigerung der Effizienz. Was wirklich benötigt wird ist eine Reform, die das globale **Ungleichgewicht zwischen den Mitgliedsstaaten** ausgleicht, denn dieses ist die häufigste Ursache für den Mangel an Sicherheit. Die Reform der UNO ist in den Augen der Zivilgesellschaft und vieler Regierungen nicht das, was die Regierung der USA unter "Reform der UNO" versteht. Sie verstehen darunter die weitere Aushöhlung der Möglichkeiten der UNO. Ganz im Gegenteil, ein fortschrittliches UNO Reform-Programm enthält unter anderem folgendes:

- Eine effektivere Rolle der **Generalversammlung** bei der Entscheidungsfindung;

- Eine Reduktion des Einflusses der **Großmächte** im Sicherheitsrat und ein Ende des anachronistischen Systems der fünf permanenten Mitglieder;

Verbesserte Möglichkeiten für die UNO und der mit der UNO verbundenen juristischen Einrichtungen, wie dem internationalen **Strafgerichtshof**, um Abweichungen vom und Verstöße gegen das Völkerrecht zu verhandeln und Sanktionen zu verhängen auch gegen mächtige Mitgliedsländer wie die USA;

- Ein Ende für Ausnahmen im internationalen Sicherheitssystem. Zuerst trifft das auf den NPT-Vertrag¹ zu. Dieser erlaubt einigen wenigen Staaten, **Atomwaffen** zu besitzen, während andere das nicht dürfen. Kurz, **alle Staaten müssen ihr Atomwaffenarsenal vernichten**.

- Eine Stärkung des Systems der Wirtschafts- und Sozialorganisationen der UNO. Unter anderem der **UNCTAD**, der Wirtschaftskommission für Lateinamerika und die Karibik (ECLAC) und der Wirtschafts- und Sozialkommission für Asien und den Pazifik (ESCAP). Sie sollen ein Gegengewicht zu System von Bretton-Woods und der WTO darstellen.

- Die Institutionalisierung einer mitentscheidenden **Rolle für die Zivilgesellschaft**, besonders von sozialen Bewegungen, gleichberechtigt mit den Regierungen innerhalb des Systems der UNO.

Zusammenfassend ist zu sagen: Wir können die Förderung der Sicherheit für die Menschen an der Basis nicht getrennt betrachten von den globalen und Makrotrends. Einige dieser Trends sind in der Tat **erschreckend**, besonders der **offene Trend der USA zu Eigenmächtigkeiten**. Viele Analysten beschreiben die USA als einen Staat der sich mehr und mehr zu einem "**Schurkenstaat**" entwickelt. Das System der Vereinten Nationen verliert seine Relevanz, wenn es nicht gelingt, diesen Trends entgegen zu wirken. Am wirksamsten könnte es sein, wenn man Wege findet, diese Entwicklungen unter Kontrolle zu bringen, wie mit der Entstehung eines **Blocks unabhängig entscheidender Entwicklungsländer** und der wachsenden Stärke der **globalen Zivilgesellschaft**, die sich in eine andere, positivere Richtung bewegen.

* *Soziologieprofessor an der Universität der Philippinen und Exekutivdirektor von Focus on the Global South*
<http://www.focusweb.org/>

¹ NPT = Non Proliferation Treaty. Vertrag über die Nicht-Weiter-Verbreitung von Atomwaffen

Francine Mestrum, Attac Flandern

Millenium-Entwicklungsziele: ein schlichter Rohrkrepiierer

Vor fünf Jahren hat eine Millenniums-Vollversammlung der VN eine Erklärung angenommen, die acht ‚Ziele‘ enthielt, um extreme Armut bis zum Jahr 2015 um die Hälfte zu reduzieren. Diese Ziele wurden zum ersten Mal durch die OECD als ein ‚Entwicklungsprogramm für das 21. Jahrhundert‘ in Worte gefaßt. Sie unterschieden sich ziemlich stark von den weitaus anspruchsvolleren Aktionsprogrammen der VN-Konferenzen der 90er. Und diese Konferenzen waren ein Schritt zurück im Vergleich zur Entwicklungsdiskussion der 70er Jahre.

Tatsächlich können die Millenniums-Entwicklungsziele (=MEZs) als Eingeständnis des Versagens interpretiert werden. Nach vierzig Jahren der ‚Entwicklungszusammenarbeit‘ lebt die Hälfte der Weltbevölkerung in Armut und mehr als eine Milliarde Menschen sind extrem arm. Dennoch denken manche Leute, dass die globale Armutsreduzierung zu weit geht. Reiche Länder wissen nicht, wie sie sie finanzieren sollen. (...) Internationale Organisation sagen, dass sie aus der Vergangenheit gelernt haben. Sie reden nicht mehr von wirtschaftlicher oder sozialer Entwicklung.

Heutzutage gelten die Millenniumsziele als ehrgeizig. Und man arbeitet, als ob sie erreicht werden könnten. Es wird gesagt, dass Armut verschwindet, wenn Märkte wohl funktionieren und wenn Länder exportieren können. Es sei mir gestattet, drei Anmerkungen zu dieser Heuchelei zu machen.

Erstens - seit 2000 sollten wir alle wissen, dass die MEZs nicht erreicht werden können. Wir haben heute die Bestätigung. In China und Indien wurde Armut reduziert, stagniert aber in Latein-Amerika und wächst in Afrika. Um die MEZs zu erreichen, braucht man zwischen 0,45 und 0,54 % des Bruttonationaleinkommens der reichen Länder. Vor 35 Jahren versprachen wir 0,7 % an Entwicklungshilfe. Dennoch geht die Hilfe zurück. Im Jahre 2003 zahlten die Geberländer nur 0,25 % ihres BNE als Hilfe. Mehr als 60 % erreichte niemals die beachteten Nutznießer. Die G7-Länder zahlten nur 0,07 % ihrer BNE an echter Hilfe an die Armen. Belgien versprach 0,7 % für 2010, wird das aber wahrscheinlich nicht erreichen. Die Hilfe war 0,6 % in 1975, aber nur 0,4 % in 2003. Nahezu 70 % dieses Betrages erreichte niemals die Armen.

Zweitens – die Millennium-Entwicklungsziele sind größtenteils unzureichend. Zu versuchen, die extreme Armut zwischen 1990 und 2015 um die Hälfte zu vermindern, bedeutet, dass die andere Hälfte dem langsamen Sterben überlassen wird. Extreme Armut ist eine Todesstrafe, wie Kofi Annan es sagte. Der deutsche Philosoph Thomas Pogge fand heraus, dass man durch Abwandeln der Berechnungsmethodik – den Anteil nehmend anstatt die Anzahl der extrem armen Menschen – die Armut

nur um 19 % zu vermindern braucht. Aber selbst das soll zu viel sein. Die MEZs werden nicht erreicht werden. Und sie besagen nichts über Menschen-, wirtschaftliche und soziale Rechte.

Was bedeuten die MEZs für hunderttausende Arbeitskräfte, die ihre Jobs durch die Liberalisierung des Textilmarktes verlieren? Wie können die MEZs den Menschen in Niger helfen, wenn die Preise für Nahrung wie mit der Rakete geschossen ansteigen? Was sollen die Menschen im Jemen tun, wenn die Spritpreise sich verdoppeln und MWhSt eingeführt wird? Was ist die Lösung für den mexikanischen Bauern, der sich dem Import von billigem Mais aus den Vereinigten Staaten gegenüber sieht? MEZs können den Menschen helfen lesen und schreiben zu lernen. Wenn sie, in der Zwischenzeit, ihren Job und ihr Einkommen verlieren, dann verbessert sich trotzdem die Statistik für die sogenannte „Human-Entwicklung“. Mehr und mehr wird Armut als ‚multidimensional‘ dargestellt und die Einkommensdimension verliert an Bedeutung. Jedoch hat die Einkommensungleichheit ein dramatisches Ausmaß angenommen.

Diese Armutsreduzierungsstrategie paßt perfekt in eine neo-liberale Philosophie, die Märkte und Wettbewerb an erster Stelle setzt. Das ist warum – **drittens** – es einfach unmöglich ist, mit den gegenwärtigen Politiken Armut zu reduzieren. Die Bedingungen, die die Weltbank und der IWF den armen Ländern aufzwingt, verursachen mehr Armut als sie je lösen können.

Auslandsschulden werden nur sehr langsam abgeschrieben. Das sehr bescheidene Übereinkommen der G8 im Juli ist noch nicht durchgeführt worden. Der IWF (mit seinem belgischen Direktor) und die Weltbank möchten den armen Ländern keine derartigen Geschenke geben. Offensichtlich weiß niemand, wie man das Übereinkommen finanzieren soll.

Internationale Organisationen wiederholen, dass arme Länder Zugang zu den Agrarmärkten der reichen Länder brauchen. Jedoch sind viele arme afrikanische Länder mit Hungersnöten konfrontiert. Dies zeigt die Absurdität des Systems. Arme Länder müssen das, was sie erzeugen, exportieren. Als Konsequenz müssen sie das, was sie zu konsumieren wünschen, importieren.

Wenn Regierungen nicht ausreichend Fremdwährungen haben – und die Austauschverhältnisse (= terms of trade) verschlechtern sich für Afrika – müssen ihre Völker des Hungers sterben.

Die Vereinigten Staaten haben hunderte von Ergänzungen zum Abschlußtext des anstehenden Gipfeltreffens vorgelegt, um ihn abzuschwächen. Präsident Bush mag die MEZs nicht. Er möchte sich auf Sicherheit konzentrieren. Es sind jetzt fünfzehn Jahre, in denen die reiche Welt ihren Ehrgeiz für Entwick-

lungszusammenarbeit herunterspielt. Bald wird es nur noch Almosen und Menschenfreundlichkeit geben. Zu dem Zeitpunkt werden sich unsere Armeen sich darauf vorbereiten müssen, loszugehen und zu helfen, Ordnung und Stabilität in den vielen ‚versagenden Staaten‘ zu schaffen.

Was dringend gebraucht wird, ist die Möglichkeit für arme Länder, sich für die Entwicklung zu entscheiden, die sie wünschen. Dies ist es, worum China und die G-77 bei diesem Gipfeltreffen bitten. Es ist das, was UNCTAD (= United Nations Conference on Trade and Development – Konferenz der Vereinten Nationen über Handel und Entwicklung) seit Jahren sagt. Arme Länder benötigen politische Autonomie, damit sie ihre Binnenmärkte entwickeln können, ihre Menschen mit Kaufkraft auszustatten und darüber entscheiden, was sie importieren und was sie exportieren möchten. Es ist offensichtlich, dass sie, damit sie dies tun können, Geld brauchen.

Anstatt ständig von den willkürlichen und haushaltsbedingten Möglichkeiten der reichen Länder abhängig zu sein, wäre es besser die ‚Entwicklungshilfe‘ aufzugeben und ein globales Besteuerungssystem einzuführen. Wenn alle Geberländer 0,7 % ihre BNE zahlen würden, dann wären das mehr als 200 Milliarden Dollar für arme Länder. Dieses Geld könnte durch die VN verwaltet und verteilt werden. Mit einem transparenten und überwachten System der Finanzbewegungen kann Kapitalflucht vermieden werden.

Reiche Länder haben eine Haushalts-Zwangsjacke akzeptiert, die ihnen keinerlei Solidarität mit armen Ländern erlaubt ohne Kapitalmärkte zu gefährden. Diese Absurdität muß aufhören. Eine Tobin-Steuer kann spekulative finanzielle Transaktionen vermindern. Der lächerliche Vorschlag freiwillig Flugtickets zu besteuern kann man vergessen. Was wir brauchen ist Solidarität, einen echten Umverteilungsmechanismus und einen massiven Kapitaltransfer in arme Länder, ohne die katastrophale Konditionalität der Weltbank und des IWF.

Die Zeit drängt. Die entsetzliche Armut, der abstoßende Wohlstand und die wachsende Ungleichheit bedroht tatsächlich die Sicherheit.

Dies ist die Welt von heute. Diejenigen, die vorgeben, dass die Millenniumsziele dazu bestimmt sind, eine gerechte Welt vorzubereiten, sind an der Weiterführung eines Systems schuld, das Ausschluß fördert und die Konzentration von Wohlstand. Wir brauchen dringend neue Politiken. Regierungen können sich nicht hinter internationalen Partnerschaften verstecken, um diesen mörderischen Mangel an politischem Willen der reichen Länder zu akzeptieren.

Übersetzung Paul Woods, ehrenamtliche ÜbersetzerInnen coorditrad@attac.org

Rainer Falk: UNCTAD im Herbst: Querdenker in Genf

Jedes Jahr im Herbst kommt in Genf der Trade and Development Board (TDB) der UN-Konferenz für Handel und Entwicklung (UNCTAD) zu seiner Jahrestagung zusammen. Es ist das höchste Gremium zwischen den alle vier Jahre stattfindenden UNCTAD-Vollversammlungen. Anders als die Versammlungen der WTO, der Weltbank und des IWF gehen die TDB-Treffen in aller Regel ohne größere öffentliche Aufmerksamkeit über die Bühne. Wer jedoch nach Ideen jenseits des wirtschaftspolitischen Mainstreams sucht, für den sind es sicherlich die interessanteren Veranstaltungen.

Im Mittelpunkt der 52. TDB-Sitzung in der ersten Oktoberhälfte standen u.a. **drei Themen: die wachsenden Ungleichgewichte in der Weltwirtschaft und die neue Rolle der Schwellenländer, die Lehren aus den sog. Reformen der 90er Jahre sowie die Neubewertung der ausländischen Direktinvestitionen (FDI), vor allem in Afrika.** Der thematischen Debatte liegen jeweils Berichte zugrunde, die im deutschen Sprachraum leider auch in entwicklungspolitisch engagierten Kreisen, wenn überhaupt, nur am Rande zur Kenntnis genommen werden.

Empirische Erfahrungen: Auch UNCTAD war im Gefolge des nord-südpolitischen Roll-backs seit Beginn der 1980er Jahre in die Defensive geraten, war jedoch nie auf die neoliberale Mainstream-Dogmatik eingeschwenkt, sondern hatte sich, vornehmlich in Gestalt des in Genf angesiedelten Sekretariats, stets einen kritischen Blick auf die empirischen Entwicklungserfahrungen seiner Mitgliedsländer bewahrt. Diese Erfahrungen besagen, wie in einem kurzen Papier des Sekretariats (s. Hinweis) überzeugend ausgeführt wird, daß in der „seltsamen Dekade“ der 90er Jahre nur wenige Länder im Süden anhaltende wirtschaftliche Fortschritte erzielten, und zwar diejenigen, die in der Lage waren, ihre Integration in die Weltwirtschaft mit Hilfe eines breiten Spektrum politischer Instrumente zu steuern und zu gewährleisten, daß im auswärtigen Handel erzielte Einkommenssteigerungen auch tatsächlich in diesen Ländern verblieben.

Die „Gewinner“ und „Verlierer“ der Globalisierung, so heben die Autoren hervor, unterscheiden sich nicht schlichtweg durch den Grad der Öffnung nach außen; der entscheidende Unterschied, z.B. zwischen den ostasiatischen Newcomern und den meisten anderen Entwicklungsländern, sei vielmehr, daß Liberalisierungsschritte bei den Gewinnern erst nach der erfolgreichen Umsetzung von Industrie- und Handelspolitiken erfolgten, nachdem Schutzmechanismen nicht mehr gebraucht wurden. Die Lehre der 90er Jahre bestehe deshalb vor allem darin, formelhafte Entwicklungsstrategien nach dem Muster „one-size-fits-all“ durch

maßgeschneiderte, auf die spezifischen Bedingungen der einzelnen Entwicklungsländer zugeschnittene Strategien zu ersetzen.

Ambivalente Rolle der Schwellenländer:

Inzwischen hat die weltwirtschaftliche Entwicklung vielen Entwicklungsländer sog. windfall profits beschert, die sich vor allem aus dem schnellen Wirtschaftswachstum in China und Indien ergeben. Wie der neue Trade and Development Report analysiert, können diese beiden aufstrebenden Ökonomien sogar als Kern eines neuen Wachstumspols der Weltwirtschaft angesehen werden. Die Autoren warnen allerdings auch vor einer vorschnellen und gradlinigen Verlängerung dieses Trends in die Zukunft. Zum einen haben diese beiden Länder noch einen langen Weg zu gehen, bis sie das Niveau des Pro-Kopf-Einkommens der heutigen Industrieländer erreichen. Bei China beträgt diese Maßzahl (in Kaufkraftparität gemessen) gerade einmal zehn Prozent der USA, in Indien liegt sie noch tiefer.

Während die im Zuge des schnellen Wachstums in China und Indien rasch steigende Nachfrage nach Rohstoffen (insbesondere, aber nicht nur Erdöl) vielen Entwicklungsländern einen kleinen Exportboom gebracht hat, besteht die Kehrseite in einer hohen Rohstoffabhängigkeit der beiden Schwellenökonomien. Und was das angestiegene Niveau der Rohstoffpreise betrifft, so weist UNCTAD darauf hin, daß dieses bislang nicht hoch genug ist, um den für die Dritte Welt so problematischen langfristigen Verfall der Rohstoffpreise umzukehren. Immer noch liegen die Preise im Schnitt um ein Drittel unter ihrem durchschnittlichen Niveau der Jahre 1960-1985. Hinzu komme, daß die weltwirtschaftlichen Ungleichgewichte, insbesondere die wachsenden Gegensätze zwischen Defizitländern (wie den USA) und Überschußländern (wie den meisten asiatischen Ländern) die Preisentwicklung schon bald wieder zunichte machen könnten. Auch seien die Exporterfolge, etwa Chinas, nicht nur von Vorteil für den Rest der Entwicklungswelt, weil sie zum Verfall der Exportpreise bei verarbeiteten Produkten (siehe Textilien) führen. Überdies belasteten die hohen Ölpreise gerade die importabhängigen

Denen ~~Stag~~ **Stag** ~~Schiff~~ **Schiff** ~~Report~~ **Report** der UNCTAD schlägt deshalb in diesem Jahr drei Maßnahmebündel vor. Erstens sollten die Entwicklungsländer die derzeitigen windfall profits aus dem Rohstoffexport nutzen, um Diversifikations- und Industrialisierungsmaßnahmen voranzutreiben. Zweitens fordert UNCTAD, erneut über Mechanismen für die Beseitigung der hohen Preisfluktuation im Rohstoffsektor nachzudenken. Und drittens warnen die Autoren davor, sich von den im Rohstoffsektor besonders starken ausländischen Investoren in einen „Wett-

lauf zum Abgrund“ („race to the bottom“) ziehen zu lassen. Notwendig sei die Aushandlung gemeinsamer Prinzipien zur Besteuerung ausländischer Investoren, um die Einkommen der Länder aus Lizenzgebühren, Schürfrechten und Joint Ventures zu steigern.

Kritische Neubewertung der FDI: Dies sind andere Töne, als sie der ebenfalls bei UNCTAD angesiedelte Weltinvestitionsreport verkündet, der in diesem Jahr die Rolle der Transnationalen Konzerne (TNCs) im Bereich von Forschung und Entwicklung behandelt (s. Hinweis) und hierbei erneut den Eindruck erzeugt, als sei ein stetes Wachstum von Auslandsinvestitionen in der Dritten Welt an sich schon ein sicherer Weg zu mehr Entwicklung.

Kritisch nimmt dagegen der fast zeitgleich erschienene UNCTAD-Bericht zur wirtschaftlichen Entwicklung in Afrika (s. Hinweis) die Rolle der TNCs ins Visier. Dessen Autoren kritisieren explizit, daß die Anlockung von FDI in den letzten Jahren eine immer prominentere Rolle in den Entwicklungsstrategien eingenommen hat. Die Verbesserung des Investitionsklimas für ausländische Unternehmen habe in den meisten Fällen nicht die gewünschten Resultate gebracht. Die Investitionen seien nicht in die produktiven Sektoren der Volkswirtschaften geflossen, sie hätten das Wachstum nicht signifikant beschleunigt und auch keinen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der Armut geleistet. Der Report plädiert für ein wesentlich kritischeres Herangehen an die Bewertung von FDI, gerade in afrikanischen Ländern. Selbst wenn die derzeitigen afrikanischen Wachstumsraten von im Schnitt 4,4 Prozent fortgeschrieben würden, wären sie nicht ausreichend, um auf dem Kontinent die entwicklungspolitischen Millenniumsziele bis zum Stichjahr 2015 zu erreichen.

Hinweise:

* UNCTAD, Trade and Development Report 2005: New features of global interdependence,

* UNCTAD, World Investment Report 2005: Transnational Corporations and the Internationalization of R&D..

* UNCTAD, Economic Development in Africa: Rethinking the Role of Foreign Direct Investment, Geneva 2005.

* UNCTAD, Growth and Development in the 1990s: Lessons from an Enigmatic Decade, prepared by the UNCTAD secretariat, 12 pp., United Nations: TD/B/52/7, 14 September 2005. Bezug: alle über www.unctad.org

Der Beitrag erschien im Informationsbrief Weltwirtschaft & Entwicklung (W&E) Nr. 10/Okttober 2005

(www.weltwirtschaft-und-entwicklung.org).

Tsunami des Wachstums auf Afrika

Die Schulden und die Strukturanpassungspläne, die die Staaten Afrikas dazu verpflichtet haben, sich ungeachtet seiner verheerenden Folgen für den Neoliberalismus zu entscheiden, haben den schwarzen Kontinent seine Entwicklungschance verpassen lassen und garantieren ihm dauerhaftes Elend.

Gesundheitswesen und Schulbildung sind kostenpflichtig geworden: nur der Elite wird es möglich sein, Hygieneregeln zu beachten, gefährliche Entwicklungen harmlosester Krankheiten zu verhüten, sich die Gefahren des Daseins und seine Geheimnisse bewusst zu machen, sich zu informieren, die Umwelt zu schützen, usw.

Trinkwasser und Elektrizität, von einem verarmten Staat aufgegeben, sind praktisch nur noch für die Reichsten verfügbar, die sich Vorrattanks, Pumpen und Stromaggregate leisten können.

Die öffentlichen Verkehrsmittel sind verschwunden und haben einem Gewirr von armseligsten Privatfahrzeugen Platz gemacht. Wichtige Straßenverbindungen sind nie gebaut worden oder werden wegen fehlender staatlicher Mittel nicht mehr unterhalten. Doch die Bauern können ohne diese Strassen nicht mehr überleben, da sie ihre kurzlebigen und leicht verderblichen Produkte nicht in die Städte transportieren können.

Heute heißt das neue Zauberwort, das den Kontinent (und die Welt) retten soll: „Wachstum“. Die „Wachstumslogik“, mit Hilfe der endgültigen, durch Verschuldung abgesicherten Abhängigkeit durchgesetzt und auf Elend gegründet, wird zur physischen, moralischen und ökologischen Zerstörung des Erdteils führen.

Die Afrikaner, die einen Alltag aus ständigen Entbehrungen, ausweglosem Leiden und irrsinniger Sterberate satt haben, geraten in der Tat in die Falle eines ungezügelten **Konsums** um jeden Preis. Der Mangel am Notwendigsten macht jeden noch gieriger nach Überflüssigem, gemäß einer menschlichen Logik, die vernunftgemäßem Denken unzugänglich ist: in Europa überschulden sich die ärmsten Schichten der Gesellschaft, um mehr zu konsumieren als die mittleren Schichten, während diese die Mittel zu größerem Konsum hätten, aber oft vernünftiger bleiben.

Auf dem schwarzen Kontinent wird das Mobiltelefon bei weitem wichtiger als die sichere Versorgung mit Lebensmitteln; und alle verschlingen importierte Hühnchenteile, von denen das Institut Pasteur von Kamerun 83,5% als zum Verzehr ungeeignet erklärt hat. Die Importprodukte sind alle besser als die lokalen, ganz gleich wie schlecht sie sich für die lokalen Verhältnisse eignen: Kleidung und Schuhe aus Nylon oder Kunstleder, die von den Bewohnern der westlichen Länder karitativen Organisationen gespendet wurden oder aus unverkauften Beständen von Geschäften stammen, haben einen ungeheuren Verkaufserfolg in Ländern mit Temperaturen von über 30° und einem Feuchtigkeitsgrad von 80% - in solchen klimatischen Bedingungen sind Kunststoffe auf dem Körper ungesund und verursachen Hautkrankheiten.

Den Kindern zu Weihnachten ein Gameboy zu schenken ist zu einer lebenswichtigen Frage geworden, obwohl das Spielzeug nur ein paar Wochen hält, da es aus China kommt und eigens konzipiert wurde, um auch für kleine Geldbeutel erschwinglich zu sein, d.h., dass es mit Materialien von geringer Qualität mit minimaler Lebensdauer hergestellt wurde. Es soll die Illusion von Besitz sicher stellen, es soll aber auch schnellstmöglich wieder angeschafft werden müssen, vor allem unter den auf dem Kontinent bestehenden Temperatur-, Feuchtigkeits- und Verwendungsbedingungen (Spiel im Sand des Hofes, Balgereien unter Kindern). Wachstum verpflichtet. So hat die Bezahlung des Gameboy Vorrang vor der Bezahlung der Wasserrechnung, was den Kindern eine Mindesthygiene garantieren würde, die sie wenigstens vor Krätze, Amöben und Magen-Darmkrankheiten schützen würde.

Das neueste Mobiltelefon zu kaufen, erschwinglich geworden, weil es ein in China von Arbeitssklaven gefertigtes Billigprodukt ist, um es in der Bar auf dem Tisch zur Schau zu stellen, dort wo man seine Probleme austauscht, ist wichtiger geworden als ein Moskitonetz zu kaufen, das die eigenen Kinder vor der Malaria rettet, aber die Malaria ist zu einem Schicksal geworden, gegen das man nicht mehr kämpft.

In allen Straßen des Kontinents haben **Werbeplakate** die Plakate mit Hinweisen zum Gesundheitsschutz verdrängt.

Wenige Menschen kennen heute noch die Ursachen oder Träger der Hauptkrankheiten (Amöben, Kwashiorkor (=Mangelernährungssyndrom, vor allem bei Kindern), usw.) über die in der Schule oder bei nationalen Gesundheitsschutzkampagnen aufgeklärt worden war, bevor die Strukturanpassungspläne drakonische Haushaltskürzungen vorschrieben, um das «makroökonomische Gleichgewicht des Haushalts» abzusichern, mit anderen Worten um die Zurückzahlung der Schulden zu garantieren und um ausländische Investoren von Steuern zu befreien.

Also **sinkt die Lebenserwartung mit jedem Jahr**, laut den Internationalen Einrichtungen wegen Aids, in Wirklichkeit aber vor allem deshalb, weil die Mehrheit der Bevölkerung nicht mehr Zugang zur medizinischen Versorgung hat.

Zunächst deswegen, weil die medizinische Versorgung Gegenstand makaberster Spekulationen geworden ist, nachdem 1994 die Gehälter der Funktionäre mit der Entwertung des Franc CFA - ebenfalls eine makroökonomische Maßnahme - halbiert und seit 10 Jahren eingefroren wurden: Für einen Kaiserschnitt im kongolesischen Brazzaville zahlen Sie 45 Euro an der Krankenkasse, aber dann, während Ihre Frau im Operationsaal ist, kommen der Chirurg, der Anästhesist, die Krankenpfleger einer nach dem anderen zu Ihnen, um von Ihnen weitere Zahlungen zu verlangen und die Operation kostet schließlich 300 Euro. Also stirbt eine Frau von Hundert im Wochenbett.

Aber auch weil die medizinische Versorgung wegen der Verschlechterung des Materials und der geringer werdenden Fachkenntnisse so wenig Erfolg gewährleistet (der Großteil der ausgebildeten Ärzte ist in den Ländern des Westens). Als Folge glauben die Menschen nicht mehr an Heilung und überlassen sich lieber dem Schicksal oder schlimmer noch, der Macht von Pastoren der verschiedensten Sekten, mehrheitlich aus den USA.

Überwältigt von den Schulden, die sie bei gerissenen Wucherern gemacht haben, sind die Menschen nicht mehr vorsichtig und geben jegliche Wachsamkeit und jegliche Moralvorstellungen auf. Die Schule hat ihnen das auch nicht mehr beigebracht, einerseits weil die Lehrer fehlen -

um den Haushalt auszugleichen haben die internationalen Finanzinstitutionen Personalabbau und Lohnkürzungen gefordert - , andererseits weil die arbeitslosen Eltern nicht die Mittel für die Schule haben. **Die Lohnarbeit, die den Lebensunterhalt nicht mehr absichern kann**, ist gegenüber dem Drogenhandel und dem Sich-Durchschlagen abgewertet, was den Gaunern (Gauner von der Straße oder staatlichen Gaunern) das Konsumieren möglich macht.

Jede nicht Geld bringende Tätigkeit wird als unproduktiv betrachtet. Tätigkeiten, die gesellschaftlichen oder familiären Frieden schaffen sollen, die der Förderung der intellektuellen Entwicklung, der Wiederherstellung der Moral, des persönlichen psychologischen Gleichgewichts, der Gesundheit oder dem kulturellen Reichtum dienen sollen, werden verspottet und verachtet. Der gesellschaftliche Wert wird nur an der Elle der Produktion finanziellen Reichtums gemessen, und die Lehrer, die mangels Geld nicht „konsumieren“ können und außer bewussteren Seelen „nichts“ produzieren können, sind in der Gesellschaft mit am meisten verspottet.

Die großen Diebe, die sich munter aus der Staatskasse bedienen und so den allgemeinen Verfall der Öffentlichen Dienste besorgen, werden als die „Starken“ von den „Kleinen“ bezeichnet, die von Zeit zu Zeit deren Brosamen einstecken können. Wenn diese „Starken“ in ihren brandneuen, für 100.000 Euro eingeführten Landrovern mit Höllentempo durch Stadt und Land brausen, lässt man sie durch, man gibt ihnen den Weg frei, sicherlich aus Furcht, aber nicht nur deswegen: eine Welle der Bewunderung vor dem, der «es geschafft hat», ist bei jedem tief im Innern zu spüren. **Er «hat es geschafft»** das Glück zu haben, ein Mitglied seiner Familie in den Rängen des Staatsapparats zu haben. Also kann er konsumieren, vergeuden, verschmutzen: er hat das Recht, ja die Pflicht dazu, um geachtet zu werden.

Jedoch, auch er wird heute dank des „Wachstums“ in China und in Indien kurzlebige Produkte benutzen: einen Kühlschrank, der 2 Jahre und oft weniger hält, weil auch er den schwankenden und nicht angepassten Strom des staatlichen Elektrizitätswerks erhält, das im Zustand des Bankrotts gehalten wird, um baldmöglichst privatisiert und für einen symbolischen Franc an eine westliche multinationale Gesellschaft verkauft zu werden. Auch die von den Zugentgleisungen (der im Zustand des Bankrotts gehaltenen Staatsbahn) verursachten Unterbrechungen in der Benzinversorgung kann ihn

betreffen, auch wenn er vor einem gänzlichen Ausfall stets den Vorzug beim Bezug der verbleibenden Mengen hätte, sein Stromaggregat aber kann wegen fehlenden Benzins völlig still liegen!

Aber man muss verbrauchen: Kunststoffartikel, immer kurzlebigeres Spielzeug, täglich bei Rot an der Ampel gekaufter Schnickschnack, der von herumziehenden Einwanderern verkauft wird, Computerartikel und Telefonapparate voll unkontrollierter, umweltverschmutzender Mineralstoffe, chemische Schönheitsprodukte (um die Haut aufzuhellen), Lebensmittel, die nach dem Verfallsdatum chemisch essbar gehalten wurden, usw.

Produkte, die anschließend auf die Straße vor dem Haus geworfen oder von armen Müllarbeitern aufgesammelt werden, die sie wo sie können wieder wegwerfen, vorzugsweise am Flussufer, denn «das Wasser wäscht alles». Alles Produkte, die sich gegenseitig an **Umweltschädlichkeit** überbieten, denn sie stammen aus nicht kontrollierten Fabriken, sind ohne Sicherheitshinweise oder Angaben zu ihrer Zusammensetzung, sind Produkte, die 200 Jahre lang die Umwelt verschmutzen, aber bereits nach einem Tag oder 2 Monaten ausgedient haben.

Auch die **Malariafälle** sind wegen des Konsums schlagartig angestiegen: die kleinen schwarzen Plastikbeutel, die jeder Person systematisch und kostenlos abgegeben wird, die etwas kauft, bilden heute auf dem afrikanischen Boden eine derartige Schicht, dass das Wasser nicht mehr durchsickert. So bilden sich jetzt auch vor den Häusern, auf den von Abfällen übersäten Landstraßen riesige, Pfützen, die noch eine Woche nach dem letzten Regenguss vorhanden sind und eine leichte und wirkungsvolle Vermehrung von Moskitolarven sicherstellen. Das Vieh und das Geflügel auf dem afrikanischen Land verschlucken die Plastikbeutel und sterben, was auch die Landwirtschaft gefährdet.

„Wachstum“, das heißt, exponentielle Erhöhung des Konsums von fabrikneuen oder nach leichter Umgestaltung verkauften Produkten, wird offiziell als Quelle vermehrten individuellen Komforts und als Beweis für das Funktionieren der Wirtschaft des Landes ausgegeben. **In Wirklichkeit ist dieses „Wachstum“ nur ein Mittel für die transnationalen Konzerne, Gewinne zu erzielen, sie an der Börse oder auf der Bank anzulegen und den Einzelnen und die Staaten zu veranlassen, Anleihen aufzunehmen, um das Mahlwerk der internationalen Finanzmühle in Schwung zu halten.**

Man muss „Wachstum“ sicherstellen – es wird als einziges Heil propagiert und vor allem als Garantie für den Abbau des Elends, obwohl selbst die Welthandels- und Entwicklungskonferenz (UNCTAD) heute anerkennt, dass Wachstum den Reichen erlaubt, reicher zu werden, während es gleichzeitig das Elend der Ärmsten vergrößert. *„Angesichts der Tatsache, dass Wachstum den Ärmsten nicht automatisch zu Gute kommt, drängt der neue Ansatz vor allem auf den Ausbau eines öffentlichen Grundschulwesens und einer öffentlichen medizinischen Versorgung. Die neue Politik rechnet nach wie vor damit, dass eine rasche kommerzielle und finanzielle Liberalisierung den Zugang der Ärmsten zu Vermögen verbessert, was ihnen ermöglichen könnte, der Armut zu entgehen. Nun müssten aber die Erfahrungen in Afrika größte Vorsicht in dieser Sache gebieten. Die Studie zeigt, dass ein Anwachsen der Staatsausgaben auf allen Ebenen das sicherste Mittel bleibt, die Ungleichheiten beim Einkommen zu verringern.“* (1)

Jedoch stellt jedes Land in Afrika seine eigenen Wachstumsprognosen auf: In seinem Haushaltsplan für 2005 rechnet Kongo-Brazzaville mit einer realen Wachstumsrate von 9,2%, die „Neue Partnerschaft für die Entwicklung Afrikas“ (Nepad = New Partnership for Africa's Development) rechnet am Anfang des Textes mit 7% für die nächsten 15 Jahre, dann am Ende mit 6% (!). Wie aber dieses Wachstum zu Stande kommen soll und welche perversen Auswirkungen es erzeugt: Schweigen, lässt uns konsumieren! Die Wissenschaft wird die Reparatur der Umweltschäden übernehmen! Welche Wissenschaft? Eine Wissenschaft, die aus einer Forschung ohne Geldmittel hervorgeht?

http://www.cadtm.org/article.php3?id_article=1652

(1): Von der Strukturanpassung zur Verringerung der Armut : Was Neues ?

<http://www.un.org/publications>.

Siehe auch den letzten Bericht der UNCTAD,

http://www.unctad.org/en/docs/gdsafrika20051_en.pdf

(2) APASH, Association Pour une Alternative au Service de l'Humanité; (Vereinigung für eine im Dienste der Menschen stehenden Alternative),

CADTM, Comité pour l'Annulation de la Dette du Tiers Monde (.Komitee für die Annullierung der Schulden der Dritten Welt)

[auch in Grain de Sable erschienen, n° 526.](#)

Übersetzung: Angelika GROSS, Jürgen JANZ, ehrenamtliche ÜbersetzerInnen
cooridtrad@attac.org

Freihandel Macht Hunger

Liberalisierung gefährdet bäuerliche Landwirtschaft – weltweit! Vortrags- & Diskussionsrunde mit Tilder Kumichii (Kamerun)

Drei Vorträge beschreiben die Ursachen und Auswirkungen von großindustrieller Agrarproduktion:

Die Bürgerrechtlerin Tilder Kumichii aus Kamerun berichtet über ihren Kampf gegen eine Importflut von europäischen Geflügelfleischresten, die aufgrund der Ansprüche der europäischen KonsumentInnen hier nicht verwertet werden können. So müssen also die Tierreste entweder teuer entsorgt oder billig nach Afrika verschifft werden! In Kamerun verloren dadurch zehntausende von Bauern und Bäuerinnen ihre Lebensgrundlage. Zudem erkrankten viele Menschen an einer Salmonellenvergiftung.

Die Arbeitsgemeinschaft bäuerliche

Landwirtschaft (AbL) stellt dar, wie eine großindustrielle Agrarproduktion (z.B. Hähnchenmast) auch eine soziale und umweltgerechte Landwirtschaft in Deutschland und Europa verdrängt und leitet daraus Forderungen an die nationale und internationale Politik ab - für Bäuerinnen und Bauern in Nord und Süd.

Ein Vertreter vom **Attac Agrarnetz** stellt den weltweiten Überlebenskampf von BäuerInnen in den Kontext der aktuellen WTO-Verhandlungen und diskutiert die Grenzen von Freihandel als Entwicklungsmotor für arme Länder. Dabei wird auch auf die anstehende WTO-Ministerkonferenz in Hong Kong (Dezember 2005) eingegangen. (...)

Ein Gegenentwurf zur Ideologie des Freihandels stellt das Politikkonzept der **Ernährungssouveränität** dar. Dies meint das Recht jeder Gemeinschaft auf eine selbstbestimmte Landwirtschafts- und Ernährungspolitik – den eigenen ökologischen, sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Umständen entsprechend. Dieses Konzept ist auf internationaler Ebene bereits von zahlreichen Netzwerken und sozialen Bewegungen im Süden und Norden übernommen worden.

Eine andere Landwirtschaft ist möglich!

<http://www.attac.de/wto/hk-speakerstour#1>

Francisco Mari: Europa rupft Westafrika – Die »Todeshühner« in Kamerun

1996 wurde Kamerun Mitglied in der Welthandelsorganisation (WTO) und die Importzölle wurden auf 20% gesenkt. Die Mehrzahl des in Kamerun verzehrten Geflügels stammte zu diesem Zeitpunkt aus der eigenen Kleinproduktion, die insgesamt ca. 25.000 Tonnen (1995) Geflügelfleisch betrug. Wie die Statistik zeigt stiegen aber mit dem genannten WTO-Beitritt Kameruns die Importmengen seit 1996 massiv an. Von 978 Tonnen (1996) auf 22 000 Tonnen im Jahre 2003 eine Steigerung um mehr als 2000% (!) Der Jahresbedarf wird heute auf 30.000 Tonnen geschätzt.

Durch die Liberalisierung des westafrikanischen Außenhandels besteht nun die Möglichkeit, die »Abfallprodukte« unseres Essverhaltens, d.h. Geflügelkeulen, Flügel, Innereien etc. doch noch mit großem Profit nach Kamerun zu exportieren. So gelangen immer größere Mengen gefrorener Hähnchenteile nach Kamerun und ganz Westafrika.

Mehr als 20% des exportierten Geflügelfleisches sind »Exporthähnchen«. Sie wachsen mit ihren europäischen »Geschwistern« auf, werden aber nach 30 Tagen herausgenommen und nach Afrika geschickt. Erst nach 45 Tagen werden »unsere« geschlachtet, damit die Antibiotika, die sie vor Krankheiten bewahrt haben, nicht mehr nachweisbar sind.

Die Folgen für Kamerun: Der Verlust von 110.000 Arbeitsplätzen, jährliche

Einnahmeverluste von 15 Millionen € und der Verlust von 10 Millionen € an Investitionskosten. Aber nicht nur Geflügelzüchter, auch die Landwirte verlieren einen wichtigen Markt, da das Geflügel mit einheimischem Mais und Soja gefüttert wurde. 10.000 Tonnen Geflügelfleisch benötigen 55.000 Tonnen Mais und Soja. Insgesamt gehen wohl 60 Millionen Euro für die kamerunische Wirtschaft verloren. Schätzungen von ACDIC sprechen davon, dass heute (2004) nur 20% der Geflügelzüchter noch produzieren. Hinter diesen Zahlen stecken erschütternde Schicksale, vor allem von Frauen oder Frauengruppen, die nun auch ihre Kleinkredite nicht zurückzahlen können. Schätzungsweise sind über eine Million Menschen davon betroffen.

40 Grad Celsius und 90% Luftfeuchtigkeit lassen die Geflügelteile schnell auftauen und Kühltransporter gibt es nicht. Die Wege zu den verschiedenen Märkten sind lang und beschwerlich. Erschreckende Bilanz: 85% Prozent des Fleisches waren nach EU Recht nicht mehr verzehrbar, weil ihr Mikrobenbestand 6 bis 180-fach über der Höchstgrenze lag. 15 Prozent der Proben zeigten Salmonellen, jede fünfte die Magen und Darm gefährdende Campylobacter.

Dies alles war zu Beginn des Jahres 2004 für die Bürgerinitiative ACDIC Anlass, eine **Kampagne** zu starten, die sowohl

die VerbraucherInnen über die Gefahren des Verzehrs solchen Fleisches aufklärte als auch die Öffentlichkeit auf die Situation der KleinproduzentInnen aufmerksam machte.

Die Kampagnen und Informationen der Zivilgesellschaft schafften es bis zum September 2004, dass zunehmend weniger »Poulet de la Mort«, die importierten »Todeshühner«, aus Angst vor Krankheiten gekauft wurden. Die Händler mussten extra versichern, dass ihr Fleisch kein Gefrierfleisch sei. Dies führte dann kurz vor den Präsidentschaftswahlen im Oktober 2004 dazu, dass die Regierung ein Importmoratorium erließ.

ACDIC versucht, die Kampagne zu nutzen um auch eine allgemeine Debatte im Lande um die Zukunft der einheimischen Landwirtschaft zu führen, denn neben dem Import von Geflügelfleisch werden auch viele andere im Land produzierte Nahrungsmittel konkurrenzlos billig importiert, wie Tomatenprodukte, Reis, Speiseöl, etc.

Aus: <http://www.suedwindinstitut.de/Dek-2-040-03.htm>

Weitere Quellen: www.acdic.org
<http://www.attac.de/agrarnetz/>

Zur Ernährungssouveränität: S. auch *Sand im Getriebe Nr 46*

2. Sommerakademie von attac Schweiz, 15.-18. September 2005

Xavier de Stoppani und Alessandro Vinciarelli, attac Schweiz

Sehr kontrastreiche und sich ergänzende Sessions

Ein Sonntag Morgen wie jeder andere in Les Rasses (Waadtland) zwischen den Jahreszeiten. Wind, Kälte, Regen. Eine abgelegene Straße und ein Gebäude von der Heilsarmee. Der Wetterbericht verspricht kaum Besserung und jeder normale Mensch würde seinen Vormittag im Bett oder beim Schneckensammeln verbringen. Aber dort, in diesem frisch renovierten Gebäude, schlangen mehrere dutzend von "Erleuchteten" ihr Frühstück herunter, um sich dann die erste Konferenz-Debatte des Sonntages hineinzuzwängen. Wir sind auf der 2. Sommerakademie von attac schweiz, großer Augenblick zum Austausch von Wissen und Können, an der Schwelle zu dieser anderen Welt, die für "möglich" gehalten wird. (...)

Um diesen einzigen Augenblick des Jahres voll auszunutzen, an dem eine so große Anzahl von AktivistInnen sich drei Tage lang zusammenfand, hatte das Organisationskomitee ein sehr dichtes Programm ausgetüftelt. Die Inhalte der thematisch gruppierten Veranstaltungen waren eine gelungene Mischung verschiedener Typen. Einige, zu allgemeinen Themen programmierten Konferenzen, hatten einen einführenden Charakter für die weniger erfahrenen TeilnehmerInnen bzw. für die gerade am Anfang stehenden AktivistInnen, wie z.B; Themenbereiche zum WTO oder zur Gründung Europas. Andere Beiträge zu spezielleren Themen bereicherten den Erfahrungsschatz der schon erfahrenen AktivistInnen. Unterschiede im Wissen war weniger ein Hindernis, sondern eher eine Ermutigung zur Diskussion und zum gegenseitigen Meinungsaustausch unter den TeilnehmerInnen. Gleiches läßt sich von den Parallelkonferenzen sagen. Obwohl die Entscheidung für eine Konferenz den Verzicht auf eine andere, genauso interessante, bedeutete, konnte man immer auf den oder diejenige zählen, der/die das andere Thema gewählt hatte, um sich das Gesagte berichten zu lassen. Drei Tage lang ging es darum, ein thematisch breitgefächertes Spektrum zu beleuchten, immer ausgehend von einer europäischen Perspektive, um bei der Schweiz und seiner gegenwärtigen Einbindung in die Gründung Europas mit neoliberaler Tendenz anzugelen.

Die **Konferenz über den Welthandel** trug zum Verständnis des Zusammenhangs zwischen europäischer Politik und dem WTO-Kalender bei. Sie zeigte, daß die Schweiz oft die Avantgarde in der fortschreitenden Liberalisierung darstellt, und dies in allen Bereichen. Susan George erläuterte insbesondere die entschiedene Unterstützung der

Schweiz einer Politik des "Benchmarking", was für die neuen – und aggressiven – Methoden des WTO steht, um sie mit aller Gewalt durchzusetzen und die Länder zur Liberalisierung ihrer öffentlichen Dienste zu zwingen.

Die Bedeutung der Schweiz im internationalen Kontext wurde ebenfalls in der **Konferenz zu den Finanzen** unterstrichen. Sven Giegold beschrieb zunächst den anti-solidarischen Charakter der europäischen Steuerpolitik, welche die direkte und progressive Besteuerung senkt bei gleichzeitiger Anhebung der Mehrwertsteuer. Er verwies auf die Auslagerung der Betriebe und das daraus folgende zwischenstaatliche Steuerdumping sowie auf die paradoxe Situation, daß die europäische Wirtschaftsintegration ohne jegliche Regulation durch Steuer- und Sozialausgleiche erfolgt. Im Anschluß daran beschrieb Bruno Gurtner die Rolle des Wirtschaftsparadieses, das der Finanzplatz Schweiz durch sein Bankengeheimnis spielt (das bei den bilateralen Verhandlungen noch verschärft wurde), aber auch seine subtile Differenzierung zwischen "Steuerschwindel" und "Steuerflucht", die es ermöglicht, einer ausländischen Regierung jegliche administrative- oder juristische Amtshilfe zu verweigern, die ihre eigenen Staatsangehörigen weiter verfolgen will. Dies bedeutet für die europäischen Staaten, aber auch die Staaten im Süden erhebliche Steuerverluste.

Die Konferenzen zu den Themen **Arbeitsmärkte/Migration und Sicherheit/soziale Unsicherheit** machten einen anderen Bereich deutlich, in dem die Schweiz in der Umsetzung von Bestimmungen neoliberaler Machart Spitzenreiter ist. Es handelt sich dabei um die Verringerung der Arbeitslosenrate, die sich insbesondere in den deutschsprachigen Kantonen zunehmend auf dem Prinzip der "Workfare" basiert, Prinzip das die Gewährung der Sozialhilfe an Bedingungen knüpft, wie z.B. den Zwang zur Annahme ganz beliebiger Arbeitsangebote, und dies obwohl sie objektiv nicht den Qualifikationen der Person entsprechen, sondern aufgezwungen sind. Der Begriff der "Workfare" unterstellt auch die Willfähigkeit und Unterwürfigkeit der Arbeitssuchenden gegenüber den Arbeitsverwaltungs- und Sozialverwaltungs-Institutionen. Eine Verweigerung dieser Bedingungen führt unmittelbar zur Streichung aus der Liste der Arbeitslosen, was natürlich – aus statistischer Sichtweise – die Verbesserung der Arbeitslosenzahlen zur Folge hat; aber ganz bestimmt nicht die Lebensbedingungen der betroffenen Personen verbessert.

Dieser Themenrahmen wurde durch die

Konferenzen über die Öffentlichen Dienste ergänzt, die sich jeweils auf die von der Anwendung der Allgemeinen Vereinbarungen über den Handel und Dienstleistungen (GATS) hinausführende Massnahmen konzentrierten, aber auch auf die Frage der Landwirtschaft. Eine sehr intensive und qualitativ hochwertige Debatte fand während dieser Sitzung zwischen den SprecherInnen und einer Gruppe von ZuschauerInnen statt.

Um von den in den verschiedenen Konferenzen gelernten Dingen zu profitieren, konnten die TeilnehmerInnen an **zwei Debatten** teilnehmen. Die erste behandelte die **Beziehungen zwischen Europa und den Ländern des Südens**. Es schloß sich eine Reflektion an über die nicht immer exemplarische Rolle der von den Regierungen unterstützten NGO's statt, bezeugt von einer kolumbianischen Aktivistin, die wegen ihres Kampfs gegen eine, von westlichen grossmultinationalen Konzernen unterstützte Macht ins Exil gehen musste. Die zweite Debatte zum Abschluß der 2. Sommeruniversität versuchte eine Antwort auf die thematische Eingangsfrage zu finden, nämlich **'Welche Schweiz in welchem Europa?'**. Es ist natürlich schwierig eine Antwort zu liefern, aber es hat sicherlich eine Einhelligkeit in der Tatsache gegeben, dass die Schweiz ein wichtiger Spieler in der derzeitigen Aufbauphase eines neoliberalen Europas war und bleibt.

Der politische Kalender führt uns in diesem Jahr zur Konfrontation mit mehreren auf der Sommeruniversität behandelten Themen. Für den 15. Oktober ist schon mit der Demonstration gegen den WTO in Genf das erste Rendezvous vorgesehen. Wir hoffen, dass die in Les Rasses verbrachten Tage dazu beitragen konnten, daß die Mitglieder und SympathisantInnen besser vorbereitet an solchen Veranstaltungen teilzunehmen und ihre Reflektion oder aktive Teilnahme mit Gelassenheit und Optimismus fortsetzen.

Eines unter vielen Zitat, mit fast genauso positiver Formulierung: "Wir hatten einen so schönen musikalischen so spontanen und erfüllten Samstag Abend! Er umfasste all das, was im Verlauf des Tages in den Konferenzen gesagt wurde: Teilen, Abwesenheit von Konkurrenzdenken, Einfachheit, Frische, Qualität und Vielseitigkeit. Ich bin nicht Mitglied und ich hab mir gesagt: 'wenn man zu solchen Dingen mit so geringen Mitteln fähig ist, also dann, ja, dann werden sie die Welt ändern können.' (aus "Angles d'attac n° 23")

ATTAC Schweiz an der Seite der europäischen Attac-Organisationen für eine solidarische Alternative

Presse-Mitteilung

Die 2. Sommerakademie von attac Schweiz fand vom 15. bis zum 18. September in Les Rasses im waadtländischen Jura der Region Sainte-Croix (eine GATS-freie Gemeinde) statt.

An 3 Tagen kamen 150 Personen (Mitglieder und SympathisantInnen, die mehrere Tage blieben) aus der ganzen Schweiz zusammen, aber auch aus Deutschland, Frankreich, und Österreich um zu diskutieren, zu debattieren und Neues um das **Thema der europäischen Konstruktion und die Rolle der Schweiz dabei** zu erfahren. Etwa 20 SprecherInnen aus der Schweiz, Frankreich, Italien, Österreich und Kolumbien kamen, um über ihre Erfahrungen als ExpertenInnen in ihrem jeweiligen Spezialgebiet oder als AktivistInnen zu sprechen. Die **mehr als ein Dutzend thematischen Workshops und Stände**, geleitet von TeilnehmerInnen oder befreundeten Organisationen, zeigten, dass zuhören nicht das einzige war, sondern auch Vorschläge zu machen und Initiative zu ergreifen. **Zwei kontradiktorische Debatten stellten den Höhepunkt mit den Titeln: » Welche Schweiz in welchem Europa? » und « Die Schweiz und die Nord-Süd-Beziehungen ».**

Während dieser 3 Tage wurden die Mechanismen der europäischen Konstruktion sowie die Teilnahme und Rolle der Schweiz in dieser Konstruktion unter die Lupe genommen. Die TeilnehmerInnen beklagten die antidemokratische Konstruktion, die überall versucht, die öffent-

lichen Dienste (als Schlüssel des auf der Solidarität basierenden sozialen Gefüges) abzubauen und die Völker Europas und in der Welt gegeneinander in Konkurrenz-Beziehungen zu bringen. Die Frage über die Vereinbarungen des freien Personenverkehrs wurde in der Schlußdebatte angesprochen (mit Sven Giegold – Attac Deutschland, Michel Husson – Attac Frankreich, Rita Schiavi – UNIA und Jean-François Marquis – La Brèche). Wenn auch Differenzen in den strategischen Herangehensweisen an den Tag gekommen sind, ist doch deutlich geworden, daß sich unabhängig vom Wahlergebnis, das nur einen Aspekt der bilateralen Abkommen betrifft, die Konstruktion Europas und die Position der Schweiz innerhalb der Europäischen Union vollzieht, ohne dabei die Meinung der Bevölkerungen, als erste Betroffene, zu berücksichtigen und gnadenlos neoliberal vorgeht. Aufbau, der trotz der immer klarer werdenden Niederlagen der liberalen Politik in Europa und der Schweiz fortgesetzt wird.

Attac schweiz schlägt mit seinen verschiedenen Kampagnen und Veröffentlichungen zahlreiche Alternativen zur aktuell geführten Politik vor, von der WTO bis zur schweizerischen Regierung (die nächste Veröffentlichung wird die öffentlichen Dienste in der Schweiz behandeln; in der Reihe ATTAC TEXTE im Rotpunktverlag). Das Jahr 2004-2005 hat wachsenden Einfluß und Präsenz in den Medien von ATTAC schweiz gezeigt,

insbesondere durch die Aktionen zu den GATS-freien Zonen.

Um sich die Mittel zur Fortsetzung dieser Bewegung zu geben, hat die am Samstag Nachmittag des 17. September stattgefundene **Jahresversammlung (JV)** die **Gründung eines Wissenschaftsrates** beschlossen, der zum Ende 2005 seine Tätigkeit aufnehmen wird.

Zum anderen wurde in der JV durch Diskussion und anschließende Wahl **die politischen Prioritäten für das kommende Jahr** festgelegt. Unter den zahlreichen Themen, die uns beschäftigen, wird die **Frage der Öffentlichen Dienste zentral** sein. Der Erfolg der Aktionen gegen das Allgemeine Abkommen über den Handel und die öffentlichen Dienste (**GATS**) der WTO wird durch eine stärkere Präsenz in den sozialen Kämpfen auf globaler Ebene fortgesetzt. Auf globaler Ebene werden auch die **Verhandlungen der WTO** im Zentrum der ATTAC -Tätigkeiten stehen, und zwar in Form einer sich fortsetzenden Mobilisierung gegen den « Conseil Général » in Genf am 15. Oktober. Schließlich kristallisiert sich **Europa** als zunehmend privilegiertes Aktionsfeld der Kämpfe von attac schweiz heraus, die die im Vorfeld des Europäischen Sozialforums von Athen (April 2006) eingeleitete **Unterschriftenaktion « Für ein anderes Europa »** unterstützen wird und die europaweit die Sammlung von mehreren Millionen Unterschriften anstrebt.

Attac EU-AG Stuttgart und Region:

Zum Plan ABC für Europa von Attac Frankreich

Vorbemerkung der Redaktion: Nach dem Erfolg des Neins zum Referendum über den EU-Verfassungsentwurf haben sich die attac Europa über das weitere Vorgehen verständigt. Der von ihnen verabschiedete ABC-Plan ist in „Sand im Getriebe“ Nr 45 veröffentlicht worden. Weitere Dokumente insb. von attac Frankreich sind in den SiG-Nummern 38,43 und 44 und in der SiG-Sondernummer „Nein zu dieser EU-Verfassung“ (<http://www.attac.de/aktuell/rundbriefe/sig/SiG%20euSN.pdf>) zu lesen

Der Plan ABC aus Frankreich ist auch bei Attac Deutschland auf großes Interesse gestoßen und das dreistufige Vorgehen wird prinzipiell begrüßt. Inhaltlich haben viele Punkte Zustimmung gefunden, manches hat aber auch Kritik hervorgerufen. Vor allem wegen der an manchen Stellen zu engen Orientierung auf ganz spezifische Lösungs-

wege ist der Plan nicht geeignet, das ganze Spektrum zivilgesellschaftlicher Vorstellungen zu repräsentieren. Besonders in Teil A setzt er zum Beispiel starke Hoffnungen in alternative Methoden zur Stärkung des Wirtschaftswachstums. Gerade den Zwang zum Wirtschaftswachstum sehen Teile von Attac bzw. der Zivilgesellschaft aber als hinderlich für das Erreichen einer friedli-

chen, sozialen, ökologisch nachhaltigen Gesellschaft.

Daher haben bei den Attacs der EU-Länder Einzelne oder Gruppen verschiedene Alternativpläne entworfen. Als Beispiel sei ein in Deutschland formulierter Alternativplan A genannt, der ein politisches und wirtschaftliches Europa der Regionen fordert, und auf der europäischen Attac-Webseite unter

<<http://www.anothereurope.net/wiki/index.php/AlternativplanA>> abgerufen werden kann.

Alle diese Alternativpläne decken aber wieder nur einen bestimmten Teil des zivilgesellschaftlichen Spektrums ab. Gemeinsam haben immerhin alle eine stärkere Beteiligung der Bürger an den Entscheidungsprozessen der EU, wie es auch im Teil B des ABC-Plans - allerdings manchen noch nicht weitgehend genug - gefordert wird.

Um eine breite Basis-Bewegung für ein anderes Europa zu entwickeln, mit gemeinsamen getragenen langfristigen Visionen und Zielen, halten wir die EU-weiten dezentralen Foren für ein Europa von unten für einen sehr geeigneten Weg. Alle erstellten Pläne können dort als Diskussionsgrundlage dienen. In die Diskussion über die Richtung der Veränderungen sollte möglichst die gesamte europäische Zivilgesellschaft einbezogen werden, nicht nur wenige Delegierte oder die Vertreter bestimmter spezifischer Lösungsansätze.

Ein Beispiel für eine solche Herangehensweise ist die Einladung zur Teilnahme am Regionalforumsprozess in der Region Stuttgart/Deutschland, in der es heißt:

„Es ist höchste Zeit, dass die Bürgerinnen und Bürger Europas sich zusammentun, um ein menschengerechtes Europa von unten aufzubauen. Wir laden alle Interessierten ein, sich an diesem Prozess in regionalen Foren zu beteiligen. Mit der Idee von Versammlungen von unten, „Ateliers de Participation“, dezentral, europaweit, an vielen Orten wollen wir eine erste Etappe auf dem Weg zu einem sozialen, friedlichen und ökologischen Europa zurücklegen.“

Skizze unserer Idee:

· Es entstehen regionale, selbstverantwortliche Initiativen in ganz Europa unter breiter Beteiligung der sozialen Bewegungen aus globalisierungskritischen, ökologischen, friedenspolitischen, kirchlichen, Nord-Süd, gewerkschaftlichen, künstlerischen und anderen Zusammenhängen, Jugend- und Campusgruppen.

· In einem offenen, hierarchiefreien, selbstverantworteten längeren Prozess werden

· kreative Zukunftsentwürfe für ein anderes Europa von unten entwickelt.

· Es geht nicht (allein) darum, Forderungen des Volkes an die Obrigkeiten zu richten, sondern die Menschen vor Ort als Verantwortung tragende Subjekte wirksam werden zu lassen.

Wie kann die Arbeit in den regionalen Foren ablaufen und strukturiert werden?

Eine Möglichkeit besteht darin, nach der

Methode der Zukunftswerkstatt vorzugehen, in der die Kreativität und Problemlösefähigkeiten aller Beteiligten einfließen. Die Arbeit der Zukunftswerkstatt gliedert sich in verschiedene Phasen:

1. Kritikphase: Hier wird eine Bestandsaufnahme der Gegenwart vorgenommen. Die Kritik aller Teilnehmenden, das Unbehagen, die Probleme - also alles das, was die Gegenwart belastet - wird gesammelt und ergibt in der Zusammenschau ein umfassendes Bild des Ist-Zustandes.

2. Visionsphase: Hier entwickeln die Teilnehmenden das Bild einer Zukunft, in der sich alle ihre Wünsche erfüllt haben, in der sie so leben und arbeiten, wie es ihnen optimal erscheint. Inhaltlich gibt es keine Vorgaben und Begrenzungen.

3. Handlungsfähig werden (Realisierungsphase): In dieser Phase geht es darum, eine Verbindung zwischen dem Ist-Zustand und dem gewünschten Zustand, der Vision, herzustellen und konkrete Handlungsschritte zu entwickeln.

Um die Diskussionen zu strukturieren schlagen wir vor, entlang verschiedener Themenachsen evtl. arbeitsteilig zu diskutieren: Solche Themenachsen könnten sein:

- Demokratische und soziale Rechte und Menschenwürde
- Gesellschaftliche Einbindung und Verantwortung von Ökonomie und Technik
- Friedenssicherung und Konfliktlösung
- Unsere Verantwortung für die Zukunft des Planeten und die Existenzsicherung für seine Menschen

- (Wozu) Brauchen wir eine EU- Wie könnte eine Verfassung aussehen, die den zu bestimmenden Grundwerten menschlichen Zusammenlebens entspricht?“

Die Entwicklung eines europäischen Zukunftsmodells von unten wird zu zentralen Fragen des Zusammenlebens auf unserem Planeten Position beziehen:

- Gretchenfrage 1: Wie hältst du es mit dem „Global South“ bzw. der „Zweidrittelwelt“?

Entwickeln wir isoliert ein Modell für ein soziales Europa, oder beziehen wir in diese Konzepte auch die Frage ein, wie weit Europa eine solche Rolle in der Welt spielt, die zur Überwindung der Ausbeutung der Menschen und Ressourcen im Süden entscheidend beiträgt?

- Gretchenfrage 2: Wie hältst du es mit dem Kapitalismus?

Wird das gegenwärtige gesellschaftlich-ökonomische System für richtig gehalten und soll es allenfalls stärker wohlfahrtsstaat-

lich ergänzt werden oder strebt man grundlegend neue gesellschaftliche Lösungen für die Probleme der Gegenwart an?

- Gretchenfrage 3: Wie hältst du es mit den jetzigen EU-Institutionen und der bisherigen Form der EU-Integration?

Sollen die jetzigen EU-Institutionen beibehalten, gegebenenfalls reformiert werden? Oder inwieweit sind sie Teil des Problems, für das wir eine Lösung brauchen? Wollen / brauchen wir einen europäischen Zentralstaat, bei dem es nur darauf ankäme ihn entsprechend den nationalen Modellen zu parlamentarisieren?

- Gretchenfrage 4: Wie hältst du es mit der Demokratie?

Soll die politische Integration der EU dem parlamentarisch-repräsentativen Prinzip der Nationalstaaten folgen oder hat sich dieses repräsentative System als unzureichend erwiesen und ist durch andere Formen der direkten Partizipation der Menschen an ihren Angelegenheiten zu ergänzen –oder zu ersetzen? Wie kann die Grundordnung Europas durch einen „Verfassungsprozess“ von unten entstehen?

- Gretchenfrage 5: Wie hältst du es mit Subsidiarität und Selbstverwaltung?

Wollen wir die weitere Entmachtung der Regionen und Kommunen Europas und die Einengung von Räumen freier Selbstverwaltung oder wollen wir immer dann, wenn auf einer untergeordneten Ebene oder in freier Selbstverwaltung Entscheidungen getroffen und Handlungen ausgeführt werden können, dies auch ermöglichen und die Bedingungen dafür schaffen.

- Gretchenfrage 6: Wie hältst du es mit der „Sicherheit“?

Wollen wir ein starkes Europa, das politisch-militärische Unabhängigkeit gegenüber USA und NATO befürwortet oder sich gar als Gegenweltmacht etablieren will? Oder wollen wir grundsätzlich gewaltfreie, präventive Methoden der Konfliktlösung entwickeln und institutionalisieren?

- Gretchenfrage 7: Wie hältst du es mit den ökologischen Lebensgrundlagen des Planeten?

Reichen zur Sicherung des Überlebens auf dem Planeten ein paar Korrekturen oder müssen wir uns der Ökologie als der entscheidenden „Krisenfrage des anhebenden Jahrhunderts“ zuwenden, vor deren Hintergrund jedes andere Problem als zweit- und drittrangig behandelt werden muss? (Carl Amery)

Für die Attac EU-AG Stuttgart und Region: Ingrid Brauchle-Kloninger, Ralf Pichler, Christoph Strawe, Elke Schenk.

Weitere Informationen zum Regionalforumsprozess in der Region Stuttgart gibt es unter <http://www.euregionalforen.de>

Kampagne gegen die geplante EU-Dienstleistungsrichtlinie (Bolkestein-Richtlinie):

<http://www.attac.at/914>

<http://www.attac.de/bolkestein/>

EU-Verfassungsvertrag - „auf Eis gelegt“, doch nicht beerdigt!



Eine Basis-
information von
Attac
Stuttgart und Region

Zum aktuellen Stand der Verfassungsentwicklung der Europäischen Union nach dem **NON** in Frankreich und dem **NEE** in den Niederlanden

Am 29. Oktober 2004 wurde in Rom der „Vertrag über eine Verfassung für Europa“ durch die Regierungen der 25 EU-Mitgliedsländer feierlich unterzeichnet. Er kann allerdings erst in Kraft treten, wenn er in allen 25 Ländern von den Parlamenten bzw. direkt von den Bürgerinnen und Bürgern in Volksabstimmungen angenommen wird. Dieser „Ratifizierungsprozess“ sollte bis Ende nächsten Jahres abgeschlossen sein. Nun haben im Mai unsere Mitbürgerinnen und Mitbürger in Frankreich und den Niederlanden **NEIN** gesagt und damit eine Krise in der Europäischen Union ausgelöst. Für viele haben bei ihrer Entscheidung die Kritikpunkte eine Rolle gespielt, die von Attac und anderen Organisationen der Zivilgesellschaft seit Veröffentlichung des Vertragsentwurfs vorgetragen worden sind (siehe Kasten unten). In Deutschland durfte nicht abgestimmt werden, trotz des Wunsches der übergroßen Mehrheit: eine skandalöse Entmündigung der Bürgerinnen und Bürger.

Ist der Verfassungsvertrag nun tot?

Viele Menschen glauben nun, der Verfassungsvertrag sei mit dem französischen und dem niederländischen NEIN erledigt. Das ist aber keineswegs der Fall. Zwar hat im Juni ein europäischer Ratsgipfel beschlossen, den Vertrag „auf Eis zu legen“. Das heißt aber weder, dass man das Projekt aufgegeben hätte, noch dass der Ratifizierungsprozess generell unterbrochen wäre, auch wenn in einer Reihe von Ländern wie z.B. in Großbritannien die Abstimmungen erst einmal ausgesetzt wurden. Andere, wie Malta und Luxemburg haben dagegen den Vertrag gerade ratifiziert. Der deutsche Präsident Horst Köhler hat das vom Bundestag verabschiedete Ratifizierungsgesetz noch nicht unterschrieben, da noch eine Klage dagegen beim Bundesverfassungsgericht anhängig ist. Die Befürworter des Verfassungsvertrags hoffen, die Bevölkerung schließlich doch noch vom Nutzen des Vorhabens überzeugen zu können: am Grundkurs soll sich nichts ändern. Wirkliche Lehren aus dem Debakel werden amtlicherseits nicht gezogen. Außerdem schmiedet man bereits Pläne für den Fall, dass die Ratifizierung endgültig scheitern sollte. Wesentliche rechtliche Eckpunkte des Vertrages sollen gewissermaßen durch die Hintertür eingeführt werden. So hat das Europäische Parlament (EP) mit großer Mehrheit bereits im April - vor den Referenden in Frankreich und Holland - Beschlüsse zur „Gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik“ (GASP) und der „Europäischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik“ (ESVP) gefasst.

Fortgesetzte Militarisierung trotz NON und NEE

So bekundet das EP „die Auffassung, dass der Geist (und der Inhalt) der Vorschriften“ der EU-Verfassung „die die GASP betreffen, ab sofort angewandt werden sollten.“ Die große Mehrheit der EU-Parlamentarier ist der Auffassung, dass zu wenig Geld für Rüstung ausgegeben wird. „Die bestehende Finanzierung der GASP und der ESVP (Europäische Sicherheits- und Verteidigungspolitik) ist sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht ... völlig unzureichend.“ Das EP fordert daher „die Verfügbarkeit ausreichender Haushaltsmittel für die Verwirklichung von Rüstungsinitiativen, die von der EVA (Verteidigungsagentur) geleitet werden. ... Die Agentur soll der Ausrüstung und Bewaffung der ‚Battle Groups‘ eine *besondere Aufmerksamkeit widmen*.“

Das EU-Parlament ruft also dazu auf, alle demokratischen Prinzipien über Bord zu werfen und die Entscheidungen von nationalen Parlamenten und Volksabstimmungen schlicht und einfach zu ignorieren. Tatsächlich arbeitet die in dem Verfassungsentwurf vorgeschlagene *Verteidigungsagentur* bereits seit November 2004 mit einem Etat von 25 Mio. Euro und 80 Mitarbeitern.

„Plan B“ - Brüssel kann auch ohne Rechtsgrundlage

Unmittelbar im Vorfeld des Abschlussgipfels zum Verfassungsvertrag ließen die deutsche und französische Regierung erkennen, dass sie an Plänen für den Fall schmieden, dass der Ver-

Kernpunkte zivilgesellschaftlicher Kritik am EU-Verfassungsvertrag

- Der Vertrag enthält in seinen 448 Artikeln mit zusätzlich 36 Protokollen und 30 Erklärungen eine monströse Fülle von Detailregelungen, die niemals in eine Verfassung gehören, weil sie Gestaltungsoffenheit verhindern.
- Die ohnehin schon mächtige EU wird durch den Verfassungsvertrag noch mächtiger, die nationalen Parlamente werden zu Umsetzungsinstanzen für EU-Direktiven herabgestuft.
- Dem EU-Parlament werden nach wie vor grundlegende Rechte vorenthalten.
- Die Ausübung der Grundrechte wird relativiert durch die Bestimmung, sie erfolge „im Rahmen“ der in anderen Teilen der Verfassung festgelegten Bedingungen und Grenzen (Art. II-112).
- Die Mitgliedstaaten werden zu kontinuierlicher Aufrüstung verpflichtet und die Selbstermächtigung zu weltweiten Kampfeinsätzen ohne UNO-Mandat wird ermöglicht.
- Zahlreiche Formulierungen im Text verleihen einer neoliberal orientierten Wirtschaftsordnung Verfassungsrang. Die Sozialbindung des Wirtschaft und des Eigentums wird vernachlässigt.
- Die EU wird mit dieser Verfassung noch stärker auf die Politik der Welthandelsorganisation WTO eingeschworen; damit werden Sozialabbau und Kommerzialisierung öffentlicher Güter beschleunigt.

trag in nationalen Referenden scheitern würde. Der französische Außenminister und ehemalige Kommissar für die institutionellen Reformen Michel Barnier wurde mit dem Vorschlag zitiert: „Wir müssen in den Verfassungstext Vorgaben einfügen, die uns auch dann (nach dem Scheitern, die Autoren) in bestimmten Bereichen eine Weiterentwicklung ermöglichen.“ Die hierfür notwendigen Verfahren wurden laut Barnier zwischen den Außenministerien Berlins und Paris abgestimmt. Wie diese jedoch im Einzelnen aussehen, darüber ließen beide Regierungen die Partner und die Öffentlichkeit im Ungewissen.“ (Andreas Maurer, u.a.: Ratifikationsverfahren zum EU-Verfassungsvertrag. SWP-Studie, März 2005, S. 43)

Hatte die Bertelsmann-Stiftung und das Centrum für Angewandte Politikforschung (CAP) schon damals den Auftrag, einen Entwurf für einen Vertrag zur Reform des Nizza-Vertrages vorzulegen, der im Juni 2005 veröffentlicht wurde? In diesem Entwurf werden die zentralen neoliberalen und militaristischen Artikel des Verfassungsentwurfs rechtlich abgesichert (http://www.cap.lmu.de/download/2005/2005_Vertrag.pdf). Die CAP-Autoren schlagen vor, in der nun eintretenden Zwischenphase soviel wie möglich Bestimmungen irreversibel in die Praxis umzusetzen: „Die frühzeitige Implementierung bestimmter Verfassungsneuerungen wird nicht nur die Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit der EU-25 verbessern. Darüber hinaus werden politische Tatsachen geschaffen, von denen die EU-Mitgliedstaaten auch im Falle eines endgültigen Scheiterns der Verfassungsratifikation nur schwerlich abrücken können.“

Kriegsbereit binnen fünf Tagen...

Gerettet und legitimiert soll insbesondere das sog. „Protokoll über die ständig strukturierte Zusammenarbeit“, das im Juni 2004 als Anhang in dem Verfassungsentwurf verankert wurde, „An der ständig strukturierten Zusammenarbeit ... kann jeder Mitgliedsstaat teilnehmen, der sich ... verpflichtet ..., spätestens 2007 über die Fähigkeit zu verfügen ... bewaffnete Einheiten bereitzustellen, die ... taktisch als Kampfgruppen konzipiert ... und fähig sind, innerhalb von fünf bis 30 Tagen Missionen ... aufzunehmen.“ Damit wird die „Fähigkeit“ gefordert, binnen fünf Tagen einen Krieg vom Zaun zu brechen. Im Protokoll heißt es weiterhin, die an der „SSZ teilnehmenden Mitgliedstaaten verpflichten sich ... gegebenenfalls ihre nationalen Beschlussfassungsverfahren zu überprüfen“. Damit ist gemeint, dass ein Verfassungsverbot von Angriffskriegen oder ein Parlamentsvorbehalt bei Auslandseinsätzen den zitierten hehren Zielen, etwa kriegsbereit in fünf Tagen zu sein, im Weg steht und daher „ü-

berprüft“, sprich beseitigt werden muss. Das zielt nicht zuletzt auf das Grundgesetz, das Bundeswehreinräte nur zu Verteidigungszwecken kennt, und auf die bisherige Festlegung, wonach Auslandseinsätze im Bundestag beschlossen werden müssen. Insgesamt, so Tobias Pflüger, parteiloser Europaparlamentarier, geht es darum, „das militärische Kerneuropa zu institutionalisieren und detailliert zu regeln“. Die Friedenswerkstatt Linz, Österreich, stellt fest: „Wir müssen davon ausgehen, dass die SSZ - das militärische Kerneuropa - zum eigentlichen Machtzentrum der EU wird. Mit der SSZ schält sich eine Struktur heraus, die den Führungsanspruch des Militärisch-Industriellen Komplexes in den Verfassungsrang erhebt.“

Milliarden für Rüstung...

Nach Plänen der EU-Kommission soll die EU ab 2007 jährlich bis zu zwei Milliarden Euro allein in die Rüstungs- und Sicherheitsforschung stecken. Die EU mit einem Verteidigungsgesamthaushalt aller Länder von 160 Milliarden Euro soll zu einem „globalen Akteur“ werden, der global auch mehrere Einsätze gleichzeitig ausführen können muss. Konkret umgesetzt wird dieses Ziel durch das sog. Headlinegoal 2010, das auch im Juni verabschiedet wurde. In den Medien wurde dieser „ambitionierte Fahrplan in Richtung globale Kriegsfähigkeit“ wie das die Friedenswerkstatt Linz bezeichnet, weithin verschwiegen. Im „Headlinegoal 2010“ werden die Meilensteine benannt, mit denen die EU bis 2010 „als globaler Akteur“ in der Lage sein soll „mit raschen und entscheidenden Aktionen das volle Spektrum an Krisenmanagement-Operationen“ abzudecken.

Bis 2010 soll die EU dadurch in der Lage sein, weltweit „Entwaffnungsaktionen“ durchzuführen. Die beiden EU-Militärwissenschaftler Gerald Quille und Fraser Cameron bekennen offen, dies könne „vom Schutz von UN-Inspektoren bis zu einer Invasion á la Irak“, schlichtweg alles beinhalten. Gegen militärpolitische, sicherheitspolitische Entscheidungen des Ministerrates kann vor dem EUGH nicht geklagt werden, das EP wird nicht beteiligt, die alleinige Zuständigkeit der EU in allen Fragen der Gemeinsamen Außen-, Sicherheits- und Verteidigungspolitik entzieht auch den nationalen Parlamenten die Kontrolle und Entscheidungsbefugnis. Das bedeutet in der Konsequenz, dass die EU völkerrechtswidrige militärische Interventionen in aller Welt durchführen kann, für die sich die Kriegstreiber vor keinem Parlament und keinem Gericht zu verantworten haben!

Der einzig vorwärts weisende Weg: Europa von unten

Es kann kein soziales und friedliches Europa ohne Mitwirkung der Bürgerinnen und Bürger geben. Deshalb wird die durch das doppelte Nein gewonnene Zeit nur dann wirklich genutzt werden können, wenn die Initiative für die europäische Entwicklung nicht mehr denen überlassen bleibt, die für die Bürgerferne ihrer Politik gerade die Quittung erhalten haben. - Deshalb muss jetzt endlich eine öffentliche Debatte ohne Zeitdruck über die Zukunft der EU ermöglicht werden. - Deshalb darf der Ratifizierungsprozess über den vorliegenden untauglichen Text nicht weitergehen. - Ein neue Verständigung über die Grundlagen des europäischen Zusammenlebens muss nicht nur zu neuen Inhalten führen, sondern auch eine Form annehmen, die die Gestaltung von unten ermöglicht und in dem Initiativen aus der Zivilgesellschaft eine Chance haben.

EU-Regionalforen europaweit, auch in der Region Stuttgart!

Mit der Idee von Versammlungen von unten, „Ateliers de Participation“, dezentral, europaweit, an vielen Orten, gleichzeitig an einem Tag, kann ein Zeichen für ein demokratisches, soziales, friedliches und ökologisches Europa gesetzt werden. Wir wollen regionale Initiativen unter breiter Beteiligung der zivilgesellschaftlichen Bewegungen und globalisierungskritischen, ökologischen, friedenspolitischen, kirchlichen, Nord-Süd, gewerkschaftlichen und anderen Zusammenhängen in ganz Europa und Zukunftsentwürfe für ein anderes Europa von unten entwickeln.

Am **4. März 2006** beteiligen wir uns an einem „Europaweiten Tag der Ateliers participatifs“, beim Europäischen Sozialforum in Athen Frühjahr 2006 werden die Vorschläge aus diesen Ateliers diskutiert. Zur Vorbereitung wollen wir in der Region Stuttgart bereits am **26. November 2005** ein erstes regionales Treffen organisieren (EU-Regionalforum der Region Stuttgart). Zur Mitarbeit wird herzlich eingeladen.

Elmar Altvater

Mögliche Welten

Wie eine solidarische und nachhaltige Ökonomie und Gesellschaft aus den Krisen der kapitalistischen Gesellschaft erwachsen kann

Abschlusskapitel aus dem neuen Buch „Das Ende des Kapitalismus, wie wir ihn kennen“; mit freundlicher Genehmigung des Autors

„Wo bleibt das Positive?“, fragt Erich Kästner. Die Frage ist nach einer ausführlichen Analyse des Kapitalismus, wie wir ihn kennen, berechtigt. „Es genügt nicht, das Bestehende darzustellen, notwendig ist es, an das Erwünschte und an das Mögliche zu denken“ (Gorki nach Bloch 1973: 1602). Denn der Kapitalismus gerät nicht nur an sein Ende, so als ob danach nichts wäre. Es gibt nicht nur die wirkliche Welt, so wie sie sich uns darbietet, sondern auch mögliche Welten, die geschaffen werden können. Wie eine solidarische und nachhaltige Ökonomie und Gesellschaft aus den Krisen der kapitalistischen Gesellschaft erwachsen kann, ist im achten Kapitel vorgestellt worden. Unterscheiden sie sich positiv von der gegenwärtigen Welt oder eher nicht? Sind sie also eine mögliche Antwort auf die Kästner-Frage? Diese Ungeklärtheit hat **Leibniz** beunruhigt und er hat dann nach dem zureichenden Grund gefragt, warum gerade die wirkliche Welt aus unendlich vielen Möglichkeiten als „beste aller möglichen Welten“ entstanden ist. Er hatte die Antwort parat: es ist der Ratsschluss Gottes, der die beste Wahl getroffen hat. Dies war Thema im ersten Kapitel dieser Schrift; die Verkörperung des Positiven ist die jeweils gegebene historische Wirklichkeit. Im letzten Kapitel soll es hingegen darum gehen, ob und wie sich andere Welten jenseits des Kapitalismus perspektivisch aufbauen. Wir können nicht die gegebene Wirklichkeit rechtfertigen, **wir müssen uns mit Utopien beschäftigen**.

Auch für Robert **Musil** sind die Möglichkeiten nicht weniger wirklich als die Wirklichkeit. Im „Mann ohne Eigenschaften“ führt er aus: Die Möglichkeiten haben „etwas sehr Göttliches in sich, ein Feuer, einen Flug, einen Bauwillen und bewußten Utopismus, der die Wirklichkeit nicht scheut, wohl aber als Aufgabe und Erfindung behandelt.... **Es ist die Wirklichkeit, welche die Möglichkeiten weckt, und nichts wäre so verkehrt, wie dies zu leugnen...**“ (Musil 1978: 16f.). Die wissenschaftliche Analyse der wirklich gewordenen Welt wäre demnach unvollkommen, wenn nicht auch die Potenzialitäten, die in ihr enthalten sind, erkundet und durch Praxis verwirklicht

würden. „Das wirklich Mögliche beginnt mit dem Keim, worin das Kommende angelegt ist“, formuliert Ernst **Bloch** (1973: 274). Dieses kommt nicht von außen über uns. Es wird als wirklich werdende Möglichkeit praktisch entfaltet, nach einem utopischen Bauplan. Daran wirken viele mit, die Friedensbewegung, die Frauenbewegung, Genossenschaften und viele andere.

Die Kraft der Utopie

Mit der globalisierungskritischen Bewegung zu sagen, dass „eine andere Welt möglich“ sei, ist daher eher eine Verkürzung, weil es **die mögliche Welt nur im Plural** gibt und weil aus den vielen Möglichkeiten durch soziale Praxis die historische Wirklichkeit gestaltet wird. Naturwissenschaftler würden mit dem Begriff der Wahrscheinlichkeit argumentieren. Nur die wahrscheinlichste unter den vielen möglichen Welten hat die Chance, real zu werden. Wovon hängt die Wahrscheinlichkeit ab? Einmal von der beherrschenden „normativen Kraft des Faktischen“, also von den Sachzwängen, denen sich die konservativen „Realisten“ beugen und die sie mit ihren politischen Praxen exekutieren. Doch ist es **auch die Kraft der Utopien**, der gesellschaftlichen Alternativentwürfe derjenigen, die die Wirklichkeit nicht für bare Münze nehmen, sondern daran gehen, sie zu verändern, wodurch die Wahrscheinlichkeit der Verwirklichung einer anderen Welt größer wird. Die Zukunft ist offen, und sie wird gemacht. Die Rahmenbedingungen können beeinflusst werden, die die Wahrscheinlichkeiten für die Realisierbarkeit der einen Welt unter den vielen Möglichkeiten bestimmen. Zum Teil werden die Rahmenbedingungen aus der Vergangenheit mitgeschleppt, zumal dann, wenn sie als Infrastruktur in Beton gegossen und in Stein gehauen sind. Zum Teil werden sie immer wieder neu extern aufgebaut, z. B. durch Strukturanpassungsprogramme der internationalen Finanzinstitutionen, die keine Alternativen zum „Konsens von Washington“ zulassen. Das kann den Flug der Utopie be-

lasten, so dass sie nicht von der Stelle kommt, und der Praxis ihre verändernde Kraft nehmen. Die Fortsetzung des Gegebenen, „the same procedure as every year“, werden zur dominanten Handlungsmaxime.

Das Scheitern der abstrakten Bilder einer anderen Welt

Die **konkrete Utopie** im Sinne von Ernst Bloch ist etwas anderes als die **abstrakte Utopie** jener Utopisten, die der schlechten Realität nur das Bild des Schönen und Besseren vorhalten, ohne zu zeigen, wie sich die Utopie konkret aus den sozialen Bedingungen entfalten kann und welche Subjekte mit welchen Praxen für die Entfaltung sorgen. Die Versuche, die Gesellschaft nach dem abstrakten Bild einer anderen Welt zu formen, werden an den Schreibtischen von „Sozialingenieuren (aus reiner Vernunft)“ ausgedacht (Bloch 1973: 676). Sie können nur scheitern. Allerdings besteht die Alternative nicht darin, dass nun wissenschaftliche Analyse und Extrapolation an die Stelle der utopischen Antizipation mit ungeeigneten Mitteln gesetzt werden. Das Pochen auf wissenschaftlicher Objektivität und die Überzeugung, dass Geschichte gemäß „eherner“ Gesetze ablaufen würde, schwächt den Willen zur Praxis erst recht (Bloch 1973: 677). Die Utopie darf also nicht abstrakt der schlechten Wirklichkeit ein goldenes Zeitalter entgegensetzen und die Wissenschaft darf sich nicht darauf beschränken, „Bewegungsgesetze“ der Gesellschaft, in der wir leben, herauszuarbeiten. Hier setzt auch feministische Kritik der politischen Ökonomie an. „The End of Capitalism (As We Knew It)“ wird vor allem als Diskurs verstanden, als Dekonstruktion der marxistischen politischen Ökonomie, die alternativen Interpretationen und Bewegungen wenig Raum lässt (Gibson-Graham 1996). Dies ist wichtig, ersetzt aber nicht eine Analyse der wirklichen Grenzen kapitalistischer Akkumulation (innere Widersprüche und natürliche Grenzen der Energieversorgung) und die konkrete Utopie, die sich der Potenzialitäten versichert.

Konkrete Utopie, schwere Anker

Die konkrete Utopie umschließt Begriff und Vorgriff gleichermaßen oder: „Marxismus... ist nur dann eine Anweisung zum Handeln, wenn er in seinem Griff zugleich ein **Vorgriff** ist: das konkret-antizipierte Ziel regiert den konkreten Weg“ (Bloch 1973: 678). Das ist von **Marx** in den „Thesen über Feuerbach“, in der berühmten 11. These, vorweggenommen: „*Die Philosophen haben die Welt nur verschieden interpretiert, es kömmt drauf an, sie zu verändern.*“ (vgl. Marx, MEW Bd. 3, S. 7)

Doch die konkrete Utopie ist mit **schweren Ankern** im realen Grund der kapitalistischen Gesellschaft fest gemacht und kann sich daher nicht einfach auf große Fahrt begeben. Die Kästner-Frage ruft nämlich unbedingt eine Mahnung Antonio **Gramsci's** in Erinnerung: In den fortgeschrittenen Staaten ist die bürgerliche Gesellschaft *zu einer sehr komplexen, den katastrophenhaften ‚Einbrüchen‘ des unmittelbar ökonomischen Elements (Krisen, Depressionen etc.) gegenüber widerstandsfähigen Struktur geworden...*“ (Gramsci 1967: 345f). Wie richtig das ist, zeigt die Erfahrung. Auf diese bezieht sich auch **Georg Fülberth** (2005), um seiner Skepsis hinsichtlich eines möglichen Zusammenbruchs des Systems Ausdruck zu verleihen. Aus seinen großen Krisen ist das kapitalistische System im „Zeitalter der Extreme“ (**Hobsbawm** 1995) letztlich gestärkt hervorgegangen. Die gesellschaftlichen und politischen Transformationen im Gefolge der großen Krisen des 20. Jahrhunderts haben unendlich viele Opfer unter den Diktaturen und in den Kriegen gekostet, und es könnte sein, dass sich das 21. Jahrhundert davon nicht positiv unterscheiden wird.

Die in bestimmten historischen Situationen enthaltenen Möglichkeiten sind dann mit brutaler Gewalt durch die Verteidiger des Staus quo zunichte gemacht worden. Dies wiederholt sich auch heute, wie wir im achten Kapitel gesehen haben. **Die möglichen Welten befinden sich also nicht auf einer Angebotspalette zur freien Auswahl.** Es regieren auch nicht abstrakt-neutral die Wahrscheinlichkeitsrechnung oder der Ratschluss Gottes. Die wirkliche Welt ist das Resultat von Auseinandersetzungen, von sozialen Kämpfen.

Stellungskrieg

Gramsci hat nicht nur die Festigkeit der bürgerlichen Gesellschaft trotz oder sogar

wegen ihrer Krisen hervorgehoben, sondern auch die Frage nach den Bedingungen aufgeworfen, unter denen die Hegemonie des Bürgertums unterminiert und durch die Hegemonie der subalternen Klassen bzw. der politischen Linken ersetzt werden kann. Er hat dabei nationalstaatlich verfasste Gesellschaften mit ihrer jeweiligen Kultur und Geschichte vor Augen gehabt und diese waren entscheidend für die Resistenz der Strukturen der zivilen Gesellschaft gegenüber den Schocks der ökonomischen Krise. Er hat die Komplexität der hegemonialen Auseinandersetzungen als einen „Stellungskrieg“ beschrieben, weil angesichts der Kasematten der zivilgesellschaftlichen Institutionen der frontale Bewegungs- und Angriffskrieg in den vielen Verteidigungsringen stecken bleibt. Die Darstellung in der Begrifflichkeit des Militärs ist ein Problem, aber die Botschaft ist deutlich. **Heute** ist die von Gramsci beschriebene Lage **ungleich schwieriger**, weil die Strukturen der Zivilgesellschaft von **globalen** ökonomischen Prozessen, politischen Konflikten und Klassenverhältnissen beeinflusst sind. Wie die Macht im globalen Raum, in Ökonomie, Politik, Gesellschaft verteilt ist, so auch die schützenden Kasematten der Institutionen der global governance. Diese sind durch die Bastionen mächtiger Nationalstaaten geschützt, die möglichen Herausforderern **keinen toten Winkel bieten**, aus dem sie agieren könnten. Es kommt hinzu, dass auch die konkreten Utopien in der Welt je nach Erfahrungen, Kulturkreis, ökonomischer Entwicklung und Nationalität verschieden sind und die Pluralität der Möglichkeiten in Zeiten der Globalisierung eine geographische Dimension besitzt.

Die äußeren Grenzen der Natur

Gramsci hat eine andere wesentliche Entwicklung nicht bedenken können, die in dieser Schrift im Zentrum steht: Dass der Kapitalismus und die ihm angemessenen Strukturen der Zivilgesellschaft nicht wegen der inneren Widersprüche und Krisen sondern vor allem wegen der äußeren Grenzen der Natur an Schranken stößt. Die **zur Neige gehenden Ölreserven** können den Reproduktionsmodus des Kapitalismus destabilisieren. Gegenüber gesellschaftlichen Konflikten und gegenüber ökonomischen Krisentendenzen können Gesellschaft und Politik, wie Gramsci ausführt, stabilisierende Abwehrmechanismen entwickeln. Gegenüber den Grenzen der Natur auf der Seite der Ressourcen (vor allem Peakoil) und der Senken (Klimakollaps) ist dies un-

gleich schwieriger und vielleicht sogar (ich drücke mich vorsichtig aus) hoffnungslos. **Die geforderte Veränderung des gesellschaftlichen Naturverhältnisses ist so radikal, dass die tradierten Reproduktionsformen des Kapitalismus, wie wir ihn kennen, und mit ihm die Hegemonie des Bürgertums in Frage gestellt sind.** Es wird an den Grenzen des fossilen Energieregimes erst so recht deutlich, wie zentral das gesellschaftliche Naturverhältnis für die ökonomische Reproduktion des Systems, für politische Herrschaft, für die Hegemonie der Herrschenden ist. Auch wird klar, wie mangelhaft der Großteil der sozialwissenschaftlichen Literatur ist, weil das gesellschaftliche Naturverhältnis in aller Regel jenseits des Horizonts der Erkenntnis und zumeist auch der theoretischen Neugier platziert wird. Die Grenze der Natur erscheint als eine Entwicklungsblockade, durch die viele Möglichkeiten ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere für alle jene Utopien, die von den planetaren Ressourcen als einem Füllhorn, aus dem in alle Ewigkeit geschöpft werden könne, ausgehen. **Utopien auf dieser Basis** stellen sich als **abstrakt** dar, weil sie durch konkrete Praxis und in den daraus folgenden Entwicklungen gar nicht erreichbar sind. Sie können sich nicht aus der wirklichen Welt entfalten, dazu fehlt die Potenzialität. Zugleich sind die **Grenzen der Naturressourcen** aber eine **Wegscheide**, an der sich neue Möglichkeiten öffnen, über die zu rasonieren auf der Grundlage des fossilen Energiesystems unangemessen und unmöglich war. Die Entwicklungsbahn wird also gewechselt. Dies geschieht nicht von selbst, und auch nicht von heute auf morgen. Doch wie lang kann die Übergangsperiode überhaupt sein?

Dramatik von Peakoil

Eine andere Welt ist möglich, wie von der globalisierungskritischen Bewegung optimistisch postuliert wird. Eine andere Welt ist notwendig, sagen diejenigen, die sich der Dramatik von Peakoil bewusst sind und davon ausgehen, dass in historisch kurzer Zeit, innerhalb von wenigen Jahren oder Jahrzehnten eine grundlegende Veränderung der Lebens- und Arbeitsverhältnisse herbeigeführt werden muss: weg von den fossilen Energieträgern und hin zu erneuerbaren Energien. Das ist keine technische Frage, obwohl die energiepolitischen Alternativen zumeist darauf reduziert werden, die Effizienz von Förderung, Transport und Verbrennung fossiler Energien zu erhöhen (vgl. beispielsweise den Hirsch-

Report 2005). Die Frage löst vielmehr **hegemoniale Auseinandersetzungen** aus, Konflikte mit den Vertretern der fossilen Energiehändler, den großen Versorgungsunternehmen und vor allem den Atomkraftbetreibern, die die nukleare Energie als Alternative zu dem zur Neige gehenden Öl ausgeben.

Neue Spielräume

Die Alternativen der solidarischen Ökonomie und der nachhaltigen Gesellschaft sind im achten Kapitel diskutiert worden. Die solidarische und nachhaltige Ökonomie ist nichts weniger als die Parteiergreifung für die „Utopisten“ mit Möglichkeitssinn. Es werden die Chancen ergriffen, die die heutige Entwicklung bietet, und zur Verwirklichung der möglichen Welt genutzt. Dies geschieht immer in einer globalen politischen Auseinandersetzung mit den „Realisten“, die den Sachzwängen des fossilen Regimes gehorchen, obwohl dieses zu Ende geht. In dieser Auseinandersetzung können neue Spielräume für heute noch gar nicht absehbare Alternativen gewonnen werden. Wie sind die vielen kleinen lokalen Initiativen in Richtung einer solidarischen und solaren Gesellschaft in den globalen Kontext einzuordnen? Und wie ist das Verhältnis zu makroökonomischen Politikalternativen? Was treibt die Bewegungen an, sich für Alternativen, für eine solidarische Ökonomie, für eine solare Gesellschaft einzusetzen?

Bei der Beantwortung dieser Fragen müssen wir die Zeit berücksichtigen. Auf der **Zeitstrecke von der Vergangenheit in die Gegenwart** fühlen wir uns einigermaßen zu Hause und daher sicher auf bekanntem Grund. Man kann über Interpretationen von Statistiken, Berichten, Analysen streiten. Aber was geschehen ist, kann nicht rückgängig gemacht oder verändert werden. Für die Analyse der Gegenwart als Geschichte gibt es Regeln, die auf wissenschaftlichen Methoden basieren, an die sich „der kälteste Detektiv“ (Bloch 1973: 1621) zu halten hat. Dennoch ist sie nicht „objektiv“, sie ist umstritten. Man kann sich ja seine eigene Geschichte im Nachhinein zusammenreimen oder zusammenfälschen. Man kann so eine falsche Identität erzeugen, aber man kann das Falsche nicht wahr machen und der Zukunft auf diese Weise ein Fundament geben. Irgendwann wird das Gefälschte als solches erkannt. Man muss also um die Interpretation der Geschichte kämpfen, und je näher sie an der Gegenwart liegt, umso heftiger.

Die Sicherheit der Analyse als „nachträglicher Prognose“ gibt es auf der **Zeitstrecke von der Gegenwart in die Zukunft** nicht. Wir haben keine Analysen des noch nicht Geschehenen, und Prognosen sind nie in aller Regel jämmerlicher Ersatz. Wissenschaftler beanspruchen nämlich, die Resultate von Handlungen vieler Menschen vorhersehen und die Wechselbeziehungen der Zukunft kalkulieren zu können, ein aberwitziges Unterfangen. Meistens wird die Gegenwart verlängert, als Gegenwart plus, Zukunft genannt. **Wo Alternativen fehlen, geht die Hoffnung verloren.** Der Optimismus, der aus Gottfried Wilhelm Leibniz' philosophischer Ableitung zu entnehmen ist, dass die jeweils gegenwärtige Welt auch die beste aller möglichen Welten sei, kann heute mit noch mehr Berechtigung als in Voltaires „Candide“ vor dreihundert Jahren mit Hohn und Sarkasmus bedacht werden. Wenn die „beste aller möglichen Welten“ überhaupt zustandekommt, dann durch reflexive Praxis der Menschen selbst, durch einen diskursiven Prozeß „kollektiver Forschung“, wie der italienische Linkssozialist **Lelio Basso** in den 60er und 70er Jahren schrieb. Das ist die Verbindung von wissenschaftlicher Analyse und Utopie.

Manche Utopien müssen ausgesondert werden

Die vielen praktischen Initiativen in der Welt sind Anlass genug, um aus der Fatalität der Alternativlosigkeit herauszukommen. Es gibt eine Art Curriculum für die Zeitstrecke von der Gegenwart in die Zukunft. Dieses ist aber kein „Abbild“ der real gewordenen Welt, das nur die Klarheit der Faktizität vermissen lässt. Vorhersehen, so Antonio Gramsci, bedeutet, *„Gegenwärtiges und Vergangenes als in Bewegung befindlich gut zu beobachten. Gut beobachten heißt, die fundamentalen und permanenten Elemente des Prozesses genau zu identifizieren. Es ist aber absurd, an eine rein ‚objektive‘ Voraussage zu denken...“* (Gramsci 1967: 319). **Die Zukunft ist kein aus Vergangenheit und Gegenwart zu verlängerndes Faktum**, sie wird gemacht. Sie ist *„nicht etwa aus dem Kopfe zu erfinden, sondern vermittelt des Kopfes in den vorliegenden materiellen Tatsachen der Produktion zu entdecken.“* (Engels: MEW Bd. 19, S. 210). Also geht es um die Potenzialität in den gegenwärtigen Verhältnissen. Aber diese enthalten nicht nur eine Zukunft sondern **viele mögliche Zukünfte**. Daher kann es gar nicht nur um die Entdeckung der „vorliegenden

materiellen Tatsachen der Produktion“ gehen, sondern um die Konkretisierung von Utopien und die Auseinandersetzung um deren praktische Umsetzung. Denn „die materiellen Tatsachen der Produktion“ in die Zukunft projizieren zu wollen, ist sinnlos, wenn die energetische Basis der Produktion, wenn die Kongruenz von Kapitalismus, Rationalität, Industriesystem und fossilen Energien Risse bekommt und nicht gewährleistet ist. Das Überschreiten des Höhepunktes der Ölförderung ist also auch ein Bruchpunkt für gesellschaftliche Alternativentwürfe. **Manche Utopien**, die ein funktionierendes fossiles Energieregime voraussetzen, das es nach Peakoil nicht mehr gibt, werden unkonkret und im schlechten Sinne abstrakt und müssen aus der Vielfalt der möglichen Welten **ausgesondert** werden. Dies gilt für die technischen Zukunftsentwürfe auf der Basis der „materiellen Tatsachen der Produktion“ mit **Automatisierung** von Betrieben und Haushalten, unbegrenzter Mobilität und einem Konsumgüterangebot, das keine Wünsche offen lässt. **Andere Utopien werden nach Peakoil konkret**, die es zuvor nicht gewesen sind, so lange das Öl reichlich zur Verfügung stand. Die **Regionalisierung** der Weltwirtschaft, die **Verlangsamung** von Produktion und Transport („Entschleunigung“), die „Dekompression“ von Zeit und Raum, die **Deglobalisierung** also, werden nicht nur Idee bleiben. Sie sind Möglichkeiten, die notwendigerweise in Realität umgesetzt werden müssen. Dabei sind viele Variationen möglich. Wie Freiheit, Gerechtigkeit, gutes Leben realisiert werden, ist nicht vorgegeben. Nur das Terrain wird bestimmt und benannt, auf dem die konkrete Utopie zur Wirklichkeit wird.

Endlichkeit der Ressourcen

Viel hängt also von der Einschätzung der weiteren Verfügbarkeit des Öls ab. Dass das Öl und andere fossile Energieträger zu Ende gehen, bestreitet niemand. Denn an der Endlichkeit der Ressourcen kann kein irdisches Wesen etwas ändern. Umstritten ist der Zeitrahmen. Wird der Höhepunkt der Ölförderung (Peakoil) in wenigen Jahren überschritten oder erst in einigen Jahrzehnten? Eine Antwort ist schwierig wie die Analyse im siebenten Kapitel gezeigt hat. Nur eines ist sicher. An Alternativen zum fossilen Energieregime muss gearbeitet werden, bereits heute oder allerspätestens morgen. Doch wird die Alternative sich in die Zwangsjacke der Infrastrukturen des fossilen Energieregimes stecken lassen oder als konkrete Utopie eine mögliche andere

Welt imaginieren, die auf **erneuerbaren Energien** gründet? Auch wenn Peakoil noch Jahrzehnte entfernt sein mag, findet die Auseinandersetzung um diese Kernfrage schon heute statt. Die konservativen Statthalter des status quo spielen auf Zeit, auch in der neoliberal erzeugten Hoffnung, dass schon eine technische Lösung des Energieproblems gefunden werden kann, wenn nur die Preise der Energieträger steigen und Investitionen in die Förderung von unkonventionellem Öl (Ölsand und -schiefer, Teeröl, Tiefseeöl) und in Nukleartechnik, vor allem in Fusionsreaktoren rentabel werden. Dann könnten auch alle materiellen Infrastrukturen (etwa für Automobile) weitergeführt werden, das Herrschaftssystem könnte weiterhin so funktionieren wie seit Beginn des fossilen Zeitalters. Auch die Lebensweisen, die Konsum- und Produktionsmuster und mit ihnen die fossilen Deutungsmuster der politischen Kultur könnten weitergeführt und fortgeschrieben werden. **Und der Kapitalismus wäre nicht am Ende, wenn die Grenzen der Natur sich als nicht existent herausstellen.** Er würde möglicherweise weniger rationell und effizient funktionieren, wenn nicht mehr das arabische Leichtöl zur Befriedigung der steigenden globalen Nachfrage nach Öl in die Raffinerien gepumpt werden könnte, sondern die unkonventionellen Öle mit hohem Energieaufwand gefördert und raffiniert werden müssten. Aber die höheren Kosten könnten ja durch Umverteilung **zu Lasten der Arbeiter** und durch **weitere Schädigung der Natur** vom Kapital abgewälzt werden. Konflikte würden dann auf jeden Fall zunehmen. Aber sie würden nicht um ein alternatives Energieregime geführt. Sie passen in die traditionelle Logik von **Verteilungskonflikten**, mit deren Austragung die herrschenden Klassen im Verlauf der Jahrhunderte viele Erfahrungen haben sammeln können. Der Ausbau der Nukleartechnik hätte eine in den Bereich des Unkontrollierbaren wachsende Gefahr der Weiterverbreitung atomarer Waffen zur Folge. Das wäre die schwärzeste aller Utopien, ein zukünftiger atomarer Konflikt, der der Erde die Hölle auf Erden brächte.

Abkehr vom Produktivismus

Dies ist anders, wenn Nachhaltigkeit und Solidarität zu Leitbildern einer konkreten Utopie werden. Dann stehen nicht nur die Energiequellen zur Disposition, sondern auch die Verwendungsweisen. Die Infrastruktur müsste angepasst werden, wenn

beispielsweise Mobilitätsanfordernisse und -bedürfnisse nicht mehr mit dem Automobil im Individualverkehr befriedigt werden, wenn die Stadtplanung nicht mehr Wohnen, Arbeiten, Erholung auseinanderreißt, sondern auf Nähe der Lebensbereiche achten muss, wenn die Häuser so gebaut werden, dass sie nicht im Winter beheizt und im Sommer gekühlt werden müssen. Das sind dann gesamtgesellschaftliche Aufgaben, die nicht allein auf lokaler Ebene bewältigt werden können. Daher kommt es auf die Einbettung in ein alternatives Projekt an, das eine **Veränderung der Zeitstrukturen zwischen Arbeit und Reproduktion** ebenso einschließt wie die **Entkopplung von monetären Einkommen von der Leistung**. Das ist **mehr als** die in jedem Alternativprogramm geforderte **Arbeitsverkürzung**, da die Veränderung der Zeitstrukturen angepeilt wird. Diese ist nämlich keine selbstverständliche Folge der Verkürzung von Arbeitszeit. Das läuft auf eine Abkehr vom Produktivismus hinaus, der mit der industriell-fossilen Revolution entstand und das Leben der Menschen unterworfen hat und den Bedingungen der Verwertung und Akkumulation von Kapital so fantastisch entsprochen hat, dass der Kapitalismus in den vergangenen etwa zweihundert Jahre wahre Triumphe bei der Produktion des Wohlstands feiern konnte. Die Kehrseiten sind die bereits diskutierten vernichtenden ökonomischen und sozialen Krisen, die sozialen Ungerechtigkeiten bis zur Ausgrenzung großer Teile der Menschheit von der Nutzung des produzierten Wohlstands, manches Mal mit einer Gewalt, die nicht nur für Exclusion sorgt, sondern die soziale und manchmal sogar physische Extinction von Menschen zur Folge hat. **Auch die Zerstörungen der Natur können nur angehalten werden, wenn die für den Produktivismus nützliche Ressourcenplünderung und die Überlastung der Sphären der Natur aufhören...**Es ist kaum vorstellbar, dass so grandiose Aufgaben wie die Realisierung einer nachhaltigen und solidarischen Gesellschaft bewältigt werden können ohne die Bereitstellung einer Vielfalt von öffentlichen Gütern auf lokaler, nationaler und globaler Ebene und ohne eine Wirtschafts-, Sozial- und Energiepolitik, die nicht die konservativen Statthalter des status quo unterstützt, sondern sich den Alternativen von Nachhaltigkeit und Solidarität öffnet.

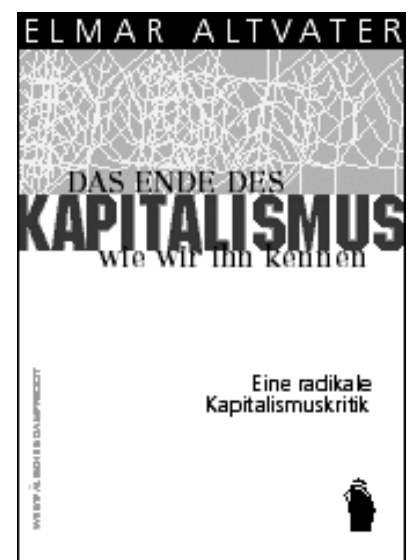
Thermodynamischen Ökonomie

Beim Nachdenken über Alternativen, bei der genauen Beobachtung der Transakti-

onen innerhalb des gesellschaftlichen Naturverhältnisses, wird man auf die nützlichen Instrumente der politischen Ökonomie und der thermodynamischen Ökonomie nicht verzichten können. Letztere besagt nämlich, dass die Förderung der unkonventionellen fossilen und nuklearen Energien möglicherweise einen höheren Energieaufwand benötigt, als Energie generiert werden kann. Diese Irrationalität wird sich ökonomisch ausdrücken. Sie besagt auch, dass der gesamte Energie- und Stoffkreislauf einschließlich seiner „**externen Effekte**“ zu berücksichtigen ist, wenn Bilanz gezogen wird. Und dann kann es so sein (die Wahrscheinlichkeit ist sehr hoch, dass es so ist), dass das fossile Energieregime immer mehr Energie benötigt, um die fossile (und nukleare) Energie verfügbar zu machen und dass die stofflichen, liquiden und gasförmigen Emissionen die Reproduktionsfähigkeit natürlicher Systeme und daher die Evolution der Arten gefährden.

Diese „genaue Beobachtung“ ist die starke analytische Grundlage für die konkrete Utopie einer nachhaltigen und solidarischen Gesellschaft. Die politische Ökonomie und deren Kritik wiederum können zeigen, dass und wie **Markt und Macht die Kräfte des Beharrens stützen**, wie diese aber immer wieder jene, manchmal katastrophalen Krisen erzeugen, die Millionen Menschen aus der Bahn werfen und sie zur praktischen Suche veranlassen: nach den konkreten Utopien von Solidarität und Nachhaltigkeit gegen Profit, Sozialabbau und Umweltzerstörung.

Die Verhältnisse sind es zumeist und die zündenden Ideen, die zur Verwirklichung der konkreten Utopie anfeuern - in aller Welt, in verschiedener Weise. Das ist das Positive, Herr Kästner.



Jacques Weber

Energie: welche Alternativen?

Rede auf der Sommerakademie von attac Frankreich (2004)

An der Energiefrage scheiden sich seit über 30 Jahren die Geister.

Von den großen Demonstrationen gegen den Bau des Kernkraftwerks Creys Malville über die Zerschlagung der staatlichen Unternehmen (EDF, GDF, SNCF ...), sind die Gegner der jeweiligen Politik gespalten von Niederlage zu Niederlage gegangen:

- Niederlage auf demokratischer Ebene; vom Messmer Plan (1969-1973) bis hin zum Grundsatzgesetz im Juni 2004 waren die Grundzüge der französischen Energiepolitik nie Kern einer echten demokratischen Debatte in diesem Land.

- Niederlage der Umweltschützer, die versuchen, eine Logik der nachhaltigen Entwicklung zu fördern und jegliche irreversible, den künftigen Generationen vererbte, Lösung abzulehnen.

- Eine soziale Niederlage, die durch einen Rückschritt von mehreren Jahrzehnten auf einen Schlag den öffentlichen Dienst auslöscht.

Bevor man über alternative Lösungen spricht, ist es angebracht, die Frage zu definieren. *Alternativ wozu? Zum Erdöl? Zu einer Entwicklungsart? Zu einer sozialen Ordnung?*

Ein Gemeingut in einer endlichen und ungleichen Welt

Jeder Vorschlag zum Bereich Energie muss gleichzeitig vier Fragen berücksichtigen, die sich auf globaler Ebene stellen: die Erschöpfung der Ressourcen, den ungleichen Zugang dazu, das Gleichgewicht unserer Umwelt und die Notwendigkeit von Entwicklung.

Eine Politik, die eine dieser Fragen vernachlässigt, würde auf Täuschung beruhen und wäre schnell der Kritik ausgesetzt.

Die Erschöpfung der Ressourcen

Das Erdöl wird in 40 Jahren versiegen, vielleicht ein bisschen später, vielleicht ein bisschen früher, aber wie auch immer es sein mag, es handelt sich um eine Angelegenheit von einer oder zwei Generationen. Mit zahlenmäßig geringfügigen Unterschieden gilt dies für alle nicht erneuerbaren Energiequellen, welche, wie der Name besagt, früher oder später erschöpft sein werden.

Ungleicher Zugang

Die Welt verbraucht heutzutage 10 Milliarden Tonnen Rohöleinheiten (TRÖE).

Dieser Verbrauch ist sehr ungleich verteilt: 20% der Weltbevölkerung verfügen über 60% der Energieressourcen; den 10% ärmsten Ländern der Welt kommen 2% der Energieressourcen und 1% der Elektrizität zu. Hinter den nationalen oder kontinentalen Mittelwerten verstecken sich selbstverständlich die enormen Disparitäten der jeweiligen geographischen Zonen.

Das Gleichgewicht unserer Umwelt

Der Schnee auf dem Kilimandscharo ist nur noch eine Erinnerung und die Mehrzahl der

Gletscher in den Schweizer Alpen werden in 50 Jahren verschwunden sein: die Klimaerwärmung ist keine Hypothese, sondern eine Tatsache.

Am menschlichen Ursprung dieser Erwärmung besteht kein Zweifel: sie folgt der Konzentration an Treibhausgasen in der Erdatmosphäre, welche im Rhythmus der menschlichen Tätigkeiten unerbittlich ansteigt.

Die Hauptquelle dieser Gase (70 % der Emissionen) ist verbunden mit der Verbrennung fossiler Energien (Kohle, Erdöl, Gas).

Die Konsequenzen dieser Erwärmung zeichnen sich in einer nahen Zukunft ab.

Sie sind zwar im Detail schwer vorhersehbar, werden aber die Lebensbedingungen auf dem Planeten ernsthaft beeinträchtigen und in erster Linie die verwundbarsten Teile der Weltbevölkerung in Mitleidenschaft ziehen: jene der südlichen Länder.

Das Risiko durch Kernkraftnutzung ist ein sonderbares Risiko, sehr unwahrscheinlich nach den Rechnungen der Statistiker, mit Konsequenzen, die im Bereich des Unwahrscheinlichen liegen sollen. Interessant ist, wenn man so sagen darf, dass keine Versicherung bereit ist, ein solches Risiko zu decken.

Die Liberalen, die die Welt regieren, sähen sehr gerne weiterhin die Übernahme dieses Risikos durch die Staaten und eine Abtretung der Gewinne an den Markt, solange das besagte Risiko nicht eintritt (business is business, das weiß man doch).

Die derzeitigen Techniken zur Stromproduktion mit Kernkraft stützen sich auf Uran und Plutonium. Die Vererbung des anfallenden Abfalls an ein gutes Hundert zukünftiger Generationen ist mit der Definition der nachhaltigen Entwicklung schwer vereinbar.

Energie und Entwicklung

Die Energieversorgung ist bei allen menschlichen Tätigkeiten ein zwingender Faktor.

Der Traum einer Gesellschaft, die auf Energie verzichten könnte, ist eine Illusion. Wir werde nicht auf Pferdekutsche und Kerzenbeleuchtung zurückkommen, wir werden die Computer nicht auf einem großen Friedhof der menschlichen Sünden begraben.

„Wie soll man durch Produktionssteigerung einer ständig wachsenden Nachfrage gerecht werden?“ Schlechte Antworten auf eine falsch gestellte Frage

Die im Energie- und Transportbereich zu einem bestimmten Zeitpunkt getroffenen Entscheidungen strukturieren die gesamte wirtschaftliche Aktivität eines Gebietes für Jahrzehnte. Es handelt sich demnach nicht um neutrale Entscheidungen, eine Umkehr ist schwer einzuführen und langwierig in der Umsetzung.

Für die Festlegung ihrer Energiepolitik setzen Länder Szenarien als Prognosewerkzeuge ein.

Vorausschauende Szenarien: Mittel zur Analyse oder selbsterfüllende Prophezeiungen?

Diese Szenarien sind hierarchisch gegliedert: von den global vorausschauenden Szenarien die, wie ihr Name sagt, vorgeben, die Sondierung einer wahrscheinlichen Zukunft zu sein bis hin zu den prospektiven Szenarien, die Mittel zur Durchführung bzw. Entscheidungshilfen darstellen.

Leicht schematisch dargestellt sieht dies für elektrischen Strom folgendermaßen aus: die internationale Energiebehörde (IEA) liefert die Nachfragezahlen für die kommenden Jahrzehnte, mittels der aus wirtschaftlichen und demographischen Prognosen sowie Hypothesen über künftige Fortschritte in der Energieeffizienz abgeleiteten Zahlen.

Die nationalen Fachleute der DGEMP (Agentur für Energie und Rohstoffe) und das Sekretariat für Planung schlagen den politischen Machthabern verschiedene Möglichkeiten vor, diese voraussichtliche Nachfrage befriedigen zu können. Der Entscheidungsspielraum der Politiker wird als extrem eng dargestellt und folglich noch vor jeglicher Gesellschaftsdebatte schon stark eingeschränkt.

Diese Entscheidungen können langfristige Konsequenzen für die energetische Situation eines Landes haben: in den 70er Jahren wurde die im Jahre 2000 zu befriedigende Nachfrage um den Faktor 2 überschätzt.

Unter Zutun des Ölshocks wurde von der Regierung Messmer ein ehrgeiziges Kernkraftwerkprogramm veranlasst, das zu Überkapazitäten in der Stromerzeugung geführt hat. Die Überschüsse müssen nun abgesetzt werden, unter anderem durch die Förderung der „vollelektrischen“ Haushalte und über den Export.

Das paradoxe Ergebnis ist, dass unser Land mit einer Unzahl elektrischer Heizungen ausgestattet ist: 30% aller Wohnungen, und somit die Hälfte des europäischen Parks. Dies entspricht 10% des gesamten Stromverbrauchs und über 200 000 Familien mit Schwierigkeiten, ihre Stromrechnung zu zahlen....

Im Juni 2004 hat die DGEMP ein „tendenzielles Energieszenario für Frankreich 2030“ veröffentlicht, eine Art Katastrophenszenario in dem die Schreckgespenster Energienot und Klimaerwärmung angeführt werden.

Da der Leser nun wirklich Angst hat, trösten ihn die letzten Seiten des Berichts: falls man in einem letzten Aufbäumen die Kernkraftwerke massiv ankurbelt, neigt sich die Emissionskurve der Treibhausgase ein wenig dem anzustrebenden Ziel entgegen. Die Autoren verlängern diese Kurve dann kühn so weit, bis sie die tugendhafte Kurve erreicht, bei der die für 2050 so stark befürchteten Emissionen durch vier geteilt werden.

Jetzt müssen die Experten nur noch ein Mittel finden, um mit nagelneuen Kernkraftwerken die Autos fahren und die Flugzeuge fliegen zu lassen, denn die Transportfrage wurde nicht angeschnitten.

Von einer auf Energieüberschuss beruhenden Entwicklung hin zur effizienten Energienutzung. Andere Szenarien sind möglich.

Sie bestehen aus einer Trendwende und daraus, die Nachfrage zu analysieren anstatt sie als unveränderliche Zwangsläufigkeit aufzufassen:

- wir haben im allgemeinen überhaupt keinen Bedarf an einer von vorneherein festgelegten Menge Energie. Als Beispiel: in einer bewohnten Unterkunft besteht Bedarf an einer als angenehm empfundenen Temperatur, ungeachtet des Energieverbrauchs, der das Erreichen dieses Ziels ermöglicht.

- Der erste Arbeitsschritt ist die Identifizierung der den Menschenrechten zuzuordnenden Bedürfnisse über eine kollektive Maßnahme, da nur durch eine demokratische Debatte über die Grundbedürfnisse entschieden werden kann. Auf dieser wesentlichen Entscheidungsebene kann jeder Bürger an der Definition der individuellen und kollektiven Grundrechte teilnehmen.

- Der zweite Schritt besteht aus der Identifizierung von Verfahren, welche die Befriedigung dieser Grundbedürfnisse erlauben. Die Rolle des Technikers ist dabei, die Anzahl der Möglichkeiten einzugrenzen. Im Zusammenhang mit Energie sind einige Regeln des gesunden Menschenverstands jedem zugänglich: es ist äußerst ungerecht, eine knappe Ressource zu verschwenden, dementsprechend sind Mäßigung und die Suche nach der effizientesten Energienutzung Pflicht; Energie, egal in welcher Form, lässt sich schwer transportieren. Alles, was lokal erzeugt werden kann, muss lokal bleiben; über ein und dieselbe Infrastruktur können teilweise mehrere Bedürfnisse befriedigt werden, da alle Gebäude sowohl eine Wärme- als auch eine Stromquelle benötigen und viele Stromquellen zusätzlich Wärme liefern...was man als Kraft-Wärme-Kopplung bezeichnet, etc. Die globalere Ebene gewährt den Fortbestand der Energieversorgung der lokalen Ebene. Utopie? Nein, es gibt eine Vielzahl von Orten, wo sich diese Vorgangsweise einzuspielen beginnt, vom Wohnhaus bis hin zur Siedlung. Methodischer Individualismus? Ganz im Gegenteil, es handelt sich um einen der Bereiche, in denen sich partizipative Demokratie auf konkrete Art entwickeln kann.

- In der letzten Etappe des Entscheidungsprozesses nimmt die Wichtigkeit des Technikers zu, er muss aus den demokratisch bestimmten Bedürfnissen die Planung der Ausrüstung zur „Produktion“ der nötigen Energie herleiten.

Machen wir uns keine Illusionen, das oben angedeutete Schema stellt eine Wahl der Gesellschaft dar, wir haben das Erdöl weder gegen Windkraftanlagen noch Kernkraft (obwohl...) in die Waagschale gelegt. Wir kehren einfach nur die Vorgangsweise um, wir stellen uns nicht die Frage, ob diese oder jene Wahl mehr oder weniger Profit erzeugen wird. Wir bringen Techniker an den Platz zurück, den sie nie hätten verlassen dürfen, den Bürgern, die sie selbst sind, unersetzlich, aber unterstellt.

Handeln, und zwar jetzt...

Auf eine Weiterentwicklung der Technik warten? Nein.

Die Zeit drängt

Die Gletscher schmelzen, das wurde bereits gesagt, und die Konsequenzen für die Alpenländer sind unabsehbar.

Überschwemmungen drohen: Bangladesch (133 Millionen Einwohner, 900 pro Quadratkilometer) läuft Gefahr, im Laufe dieses Jahrhunderts ein Zehntel seines Gebiets in den Fluten verschwinden zu sehen, etc.

Der Mythos der kommenden technologischen Revolutionen

Die Wasserstoff-Gesellschaft...

In einer großen Desinformationskampagne der Medien wird, mitten in die allgemeine Verwirrung hinein, von der kontrollierten Kernfusion über Wasserstoff als Treibstoff, der das Benzin in unseren Autos ersetzen wird, bis zur Brennstoffzelle alles mobilisiert. Um es richtig zu stellen, diese verschiedenen Techniken verwenden in der Tat Wasserstoff oder seine nahen Verwandten, haben damit aber nur den Namen dieses chemischen Elements gemeinsam.

Ohne auf Einzelheiten einzugehen rufen wir in Erinnerung, dass vor 30 Jahren so wie heute angekündigt wurde, in 50 Jahren gäbe es die Kernfusion. Im besten Fall werden riesige Kernfusionsanlagen im Jahr 2054 den Bedarf von sehr großen Stromverbrauchern abdecken. Es kann also nicht ernsthaft behauptet werden, dass diese Anlagen den dann zu erwartenden 8 bis 10 Millionen Menschen auf der Erde zur Verfügung stehen werden.

Der einzige Makel des brennbaren Wasserstoffs ist, in der Natur so nicht vorzukommen, er muss aus Wasser, Kohlenwasserstoffen oder Kohle hergestellt werden. Dieser Prozess benötigt mehr Energie, als anschließend im Wasserstoff enthalten ist, womit das Problem nicht gelöst, sondern verlagert wird.

Die Brennstoffzellen gehören zu den in einer nahen Zukunft unter bestimmten Umständen nutzbaren Technologien. Die Umstände müssen mit den Technikern zu gegebener Zeit erörtert werden.

Wir müssen jetzt handeln, daher ist auch der Hinweis der USA auf die Zukunftstechnologien bei ihrer Weigerung, das Kyoto-Protokoll zu unterzeichnen, zumindest verächtlich.

...und hier....

Die besten Lösungen sind jene, die man dem Nachbar empfiehlt, oder „not in my backyard“ (nicht bei mir)

Von Nord nach Süd: Macht, was ich sage und nicht, was ich gemacht habe

Die Angst vor der „wildem“ Entwicklung Chinas oder Indiens und ganz allgemein aller südlicher Länder hat eine Art verdächtiger Begeisterung (BP-Solar, Total-Umwelt...) für nachhaltige Entwicklung im Süden aufkommen lassen.

Dass es ein Problem gibt, ist unleugbar: Das IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), das sich unter der Schirmherrschaft der UNO mit der Klimaveränderung befasst, schätzt, dass jeder Erdbewohner legitimerweise das Recht hat, 500 Kilogramm Kohlenstoffäquivalent (eine Maßeinheit für Treibhausgase) in die Atmosphäre zu emittieren und die Erde insgesamt ihre

Emissionen halbieren sollte.

Der Süden hat noch einen kleinen Spielraum (bis auf China, das die Grenze bereits erreicht hat), Europa muss seine Emissionen durch 5 teilen, die Vereinigten Staaten durch 12.

Treibhausgasemissionen müssen in erster Linie im Norden gesenkt werden, außer man verbietet dem Süden jede Art von Entwicklung.

Die Teilchen eines komplexen Puzzles: eine Vielzahl interagierender technischer und gesellschaftlicher Lösungen

Über das Vorgehen wurde bereits alles gesagt, nun müssen die Puzzleteilchen noch zusammengefügt und die Machbarkeit an Beispielen bewiesen werden.

Jeder Nutzungsart ihre Energiequelle

Das ist die erste aller Regeln; angesichts des Umwandlungswirkungsgrads hat die Umwandlung von Wärme in Elektrizität, um dann mit Elektroheizungen Wärme zu erzeugen vor Allem zur Folge, die Flüsse mit zweimal mehr Energie zu erhitzen. Wärme in Elektrizität umzuwandeln, um damit Klimaanlage zu speisen, die « Kälte erzeugen » ist noch schlimmer, man erhitzt die Atmosphäre und die Flüsse, wenn es bereits zu heiß ist.

Es gibt Lösungen: nicht DIE Lösung, aber eine Lösung für jeden Einzelfall.

Es gibt unzählige Hitze- oder Kältequellen wie Sonne, Abfallverbrennung, Erdwärme, Wasser, alles hängt von der örtlichen Situation ab, Kristianstad in den schwedischen Wäldern wird selbstverständlich nicht auf die gleichen Techniken zurückgreifen wie Rom oder Marseille.

Den Wärme- und Strombedarf zu vereinen ist eine dazu komplementäre Maßnahme, möglich zum Beispiel durch die bereits erwähnte Kraft-Wärme-Kopplung.

Die Nachfrage bearbeiten

Der Wohnungs- und Dienstleistungssektor bietet enorme Sparmöglichkeiten und die Techniken sind gut bekannt. Eine durchschnittliche Unterkunft nördlich der Loire hat einen typischen Verbrauch von 100 kWh pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr. Die derzeitigen Normen (RT2000 und bald RT2005) streben eine Halbierung dieses Verbrauchs an.

Diese Normen sind noch eher zurückhaltend: bioklimatische Häuser können einen Nullverbrauch erreichen oder sogar Energie liefern. Erreicht wird dies durch eine Kombination aus gut gewählten Baustoffen, gut durchdachter Lage und Solardächern. Die spezifischen Anwendungen der Elektrizität (Beleuchtung, Informatik, Elektrogeräte jeder Art) sind im Wohnungs- und Dienstleistungsbereich stark im Wachsen.

Ein einfaches Beispiel: die Abschaffung des unnötigen Standby-Modus, dieser Manie vieler Elektrogeräte, nie vollständig abzuschalten, würde in Frankreich die Einsparung eines Kernkraftwerkblocks erlauben.

Die erneuerbaren Energien

Im Gegensatz zu Ressourcen, die von der Natur über Millionen von Jahren erzeugt wurden, gehen die erneuerbaren Energien aus den kurzen Zyklen der Jahreszeiten hervor, wie Pflanzen als Brennstoff, Wind

und Wasser als Quellen mechanischer Kraft und die Sonne als direkte Quelle für Wärme und Strom. Diese Techniken kamen nicht in den Genuss der massiven Investitionen der anderen Branchen: weniger als 10% im Vergleich zu den über 50% für Kernkraft, wie aus einem Bericht des Programms der Vereinten Nationen für Entwicklung hervorgeht. In manchen Ländern erleben sie jedoch ein starkes Wachstum.

Deutschland zum Beispiel hat ein Programm zur Energieeinsparung und der Entwicklung erneuerbarer Energien in die Wege geleitet, sowohl für die Strom- und Wärmeerzeugung als auch die Herstellung von Bio-Treibstoffen: bis 2020 soll die Emission von Treibhausgasen um 40% gesenkt werden, 2050 soll der Anteil der erneuerbaren Energien bei 50% liegen, was Deutschland erlauben würde, sowohl aus der Kernkraft als auch dem Erdöl auszusteigen.

Den Verkehr in seine Schranken verweisen

Wer würde beim Anblick des Schauspiels auf den Stadtautobahnen zwischen 7h und 8h und zwischen 17h und 18h noch zu behaupten wagen, dass „steigender Energieverbrauch“ „mehr Lebensqualität“ bedeutet?

Um diese scheinbar triviale Frage zu beantworten müssen erst andere, viel weniger triviale Fragen, gelöst werden: Warum wohnen die Menschen so weit entfernt von ihrem Arbeitsplatz? Warum entvölkern sich die Stadtzentren? Warum entvölkert sich auch das Land? Warum reisen jedes Jahr 800 Tonnen Eier von Frankreich nach Italien während die gleiche Menge den umgekehrten Weg nimmt? Warum durchqueren unsere Gangschaltungen ganz Europa, um in die Montagehallen zu gelangen?

Das Verkehrswesen in Frage zu stellen betrifft die gesamte Organisationsweise von Produktion, Städteplanung und Lebensstil.

Von oberster Dringlichkeit ist die Hinterfragung der Notwendigkeit eines Großteils dieses Verkehrs, die Relokalisierung der Wirtschaft, der täglichen Aktivitäten, des Wohnortes, der Arbeit; überall dort, wo diese Relokalisierung möglich ist. Der Verkehr muss unbedingt jenen Bereichen vorbehalten bleiben, über die er nie hätte hinauswachsen dürfen: dem Austausch zwischen den Völkern, dem Handel mit Gütern, die die kulturelle Vielfalt ausdrücken.

Diffuses globales Risiko und lokale Hindernisse

Die Klimaveränderungen, die Zunahme des Atommülls, die Erschöpfung der Ressourcen sind diffuse globale Risiken, die in unserer täglichen Umwelt nicht unmittelbar wahrnehmbar sind. Die zu ergreifenden Maßnahmen hingegen befinden sich vor Ort und sind in unserem täglichen Leben direkt wahrnehmbar.

Entscheidungen müssen getroffen werden und es stimmt, dass Windkraftanlagen die Landschaft verunstalten und Lärm erzeugen können.

Elektrische Heizungen durch Erdwärmepumpen zu ersetzen bringt den Bewohnern eines Hauses keinen zusätzlichen Komfort, genauso wenig wie das Ersetzen von Halogen- durch Stromsparlampen.

Wenn alternative Lösungen autoritär aufgezungen werden, verursachen sie oft eher legitimen Widerstand. Dies gilt auch für den Verkehr. Der Versuch, das Auto im Bal-

lungsraum Brüssel durch Straßenbahnen zu ersetzen, ist auf den Widerstand eines Teiles der Bevölkerung gestoßen: eine soziologische Studie hat ergeben, dass die Bewohner das Ende ihres Arbeitstages wahrnehmen, sobald sie sich hinter das Steuer ihres Autos setzen, ein Gefühl, das beim Besteigen einer überfüllten Straßenbahn nicht aufkommt. Daher muss eine echte Debatte stattfinden, die es den Bürgern ermöglicht, in Kenntnis der Tatsachen zu entscheiden. Eine weitere Unart, die sich selbst innerhalb bestimmter Bewegungen zeigt, ist die individuelle Anschuldigung der Verbraucher, die sich plötzlich für die Leiden der Menschheit verantwortlich gemacht sehen.

Die Alternativen bestehen nicht ausschließlich aus der individuellen Verhaltensänderung, sie bestehen aus einer tiefgehenden Umgestaltung der Sozialbeziehungen, der Arbeitsbeziehungen, der Organisation des Gemeinwesens.

Von Erdölalternativen zu politischen Alternativen: Welche öffentlichen Dienste?

Jeder alternativen Vorgehensweise im Energiebereich geht eine Dezentralisierung der Entscheidungskette und eine globale Koordination voran. Diese Artikulation von Lokal und Global kann auf mehrere Arten geschehen. In genau dieser Nische hat sich eine Art «grüner» Neokapitalismus breitgemacht, der sich der gerechtfertigten Angst vor dem kommenden Durcheinander bedient, um den neuen Markt der erneuerbaren Energien auszubauen.

Die Rolle der Gebietskörperschaften und der öffentlichen Macht

An verschiedenen Orten sprießende Lösungsansätze unterstreichen die Wichtigkeit der lokalen Ebene.

Um nochmals auf das bereits erwähnte Beispiel Kristianstad zurückzukommen, werfen wir einen Blick in die Broschüre dieser schwedischen Stadt mit 75.000 Einwohnern:

„1999 hat der Stadtrat von Kristianstad einstimmig beschlossen, seine Absicht zu erklären, die Stadt von fossilen Brennstoffe zu befreien. Die Reduzierung der fossilen Brennstoffe muss in einer ersten Phase durch die Verwendung von Biokraftstoffen erreicht werden, Biomasse zur Wärme- und Stromerzeugung, Biogas als Treibstoff für Busse und andere Fahrzeuge. Zusätzlich werden Anstrengungen im Bereich der effizienten Energienutzung und der Verhaltensänderung unternommen. Die Stadtplanung ist ein wichtiges Mittel zur Förderung einer Gemeinde ohne fossile Brennstoffe. Die Gemeinde ist dabei, ihr Energieprogramm zu überarbeiten, um ihrer Erklärung gerecht zu werden, eine Stadt ohne fossile Brennstoffe zu werden.[...].“

Die Stadtplanung ist ein unentbehrliches Hilfsmittel, um ein Ansteigen des Verkehrsaufkommens zu bremsen. Kristianstad hat im Stadtzentrum große Veränderungen durchgeführt, um Radfahrer und Fußgänger zu ermutigen. Der größte Teil der Innenstadt wurde zur Fußgängerzone erklärt. Von 1998 bis 2004 sind hohe Investitionen getätigt worden (1,7 Millionen Euro) und weitere Mittel sind für den Ausbau des Radwegnetzes noch vorgesehen. Die Kampagne „vom

Gaspelad zum Fahrrad“ ist 1999 gestartet worden. Ziel der Kampagne war, Kurzstreckenfahrten mit dem Auto durch Einwirken auf das Verhalten zu reduzieren. Die Fahrradkampagnen laufen in der gesamten Gemeinde weiter.“

Kristianstad ist eine kleine Stadt, die in verschiedener Hinsicht besonders günstige Bedingungen nutzen kann, das ist durchaus richtig. Die Schwierigkeiten sind in den großen städtischen Ballungszentren, die sich ohne Rücksicht auf Umwelt und soziale Fragen entwickelt haben, selbstverständlich größer.

Man wird der Zeit etwas Zeit lassen müssen....

Zur Zeit entsteht ein Netzwerk von Städten, ein Ort des Erfahrungsaustausches mit Erfolgen und Misserfolgen, 400 europäische Städte, darunter Darmstadt, Stockholm, Rennes, Basel....Es soll dabei gezeigt werden, dass es nicht nur für Dörfer inmitten von Tannenwäldern neue Lösungen gibt.

Allerdings wird die lokale Ebene weder die Frage des internationalen Verkehrs oder der notwendigen Verbindung der Stromnetze, noch jene des Preisausgleichs zwischen Regionen und Wirtschaftsbereichen lösen.

Weder „Baronien“ von Spezialisten noch Markt: eine (neu) zu erfindende Demokratie

Die Energiepolitik wurde in den 70er Jahren von technokratischen „Baronen“ beherrscht. Ab den 80er Jahren hat ein regelrechter Verrat der Eliten stattgefunden, einige der einstigen Barone gaben vor, den schrankenlosen freien Markt mit der Demokratie vereinen zu können und haben im gleichen Zug auch noch die aus dem Nationalen Widerstandsprogramm entstandenen öffentlichen Dienste verschleudert.

Die Vorgangsweise ist bei allen (ehemals) öffentlichen Diensten die gleiche: sie werden von innen entkernt, treten international als Räuber auf, wandeln ihre „Nutzer“ in „Kunden“ um und verlieren dadurch ihren Daseinszweck. Es bleibt nur mehr die Privatisierung.

Die Alternativen sind nicht „in erster Linie technischer Natur“, die Lösungen sind vielfältig; sie führen über die Rückkehr zur Demokratie, einer neu zu erfindenden Demokratie auf lokaler und globaler Ebene.

Jacques Weber ist Mitglied des Verwaltungsrats von Attac Fr

Bibliographische Elemente

Groupe énergie d'Attac:

<http://www.france.attac.org/r586>

Global Chance, Petit mémento énergétique, 2003 (<http://www.agora21.org>).

Collectif d'associations (dont Attac), Changements climatiques: équité et solidarité internationale, 2003.

Nützliche Links (Fr./eng.): www.iea.org
www.negawatt.org, www.manicore.com,
www.sortirdunucleaire.org, www.cler.org
www.energiesosfutur.org, www.ademe.fr,
<http://www.energie-cites.org>

In Grain de Sable Nr 484 veröffentlicht. Übersetzung : *Mélanie Kastner* und *Martin Regelsberger*, ehrenamtliche Übersetzerinnen coordinat@attac.org

Atomkraft Nein Danke - Erneuerbare Energien Jetzt!

Bundesweite Demonstration am Samstag, 5.11. in Lüneburg

Atomenergie ist und bleibt die mit Abstand gefährlichste Art, Strom zu erzeugen.

Verantwortung für die Zukunft bedeutet Abschalten der Atomanlagen. Denn:

Atomkraft heißt Risiko:

Der nächste GAU, die nächste Kernschmelzkatastrophe kann jeden Tag passieren - auch in deutschen Reaktoren.

Atomkraft heißt strahlende Zukunft:

Weltweit gibt es weltweit keinen Ort, um den ewig strahlenden Abfall aus den Atomanlagen so sicher zu lagern, dass die kommenden Generationen nicht bedroht sind. In Deutschland sind Gorleben und Salzgitter als Endlager vorgesehen, obwohl beide Standorte ungeeignet sind.

Atomkraft heißt schleichende Vergiftung: Schon der so genannte störungsfreie Betrieb hat fatale Folgen. In den Uranabbaugebieten werden ganze Landstriche vergiftet und rund um Atomanlagen erkrankten Kinder häufiger an Leukämie.

Atomkraft heißt Bombe: Die zivile Nutzung der Atomkraft dient immer auch der Vorbereitung der militärischen Atom-Option.

Atomkraft heißt Innovationsblockade:

Wird weiter auf diese Dinosauriertechnik gesetzt, blockiert dies Investitionen in eine effiziente und zukunftsträchtige Energieversorgung.

Atomkraft heißt Castor:

Mit den Castor-Transporten wird Atommüll unter Einschränkung von Grundrechten mit massivem Polizeieinsatz quer durch Europa gekarrt, von einem Zwischenlager in ein anderes, weil niemand weiß wohin damit.

Erneuerbare Energie sind die mit Abstand vernünftigste Art, Strom und Wärme zu erzeugen.

Verantwortung für die Zukunft bedeutet massiver Ausbau der erneuerbaren Energien. Denn:

Erneuerbar heißt Atomausstieg und Klimaschutz: Mit dem Einsatz von Erneuerbaren, gekoppelt mit Energiesparen und effizienterer Energienutzung, kann die Atomkraft schon jetzt und die klimaschädliche Nutzung fossiler Brennstoffe mittelfristig ersetzt werden. Es gibt keinen besseren Klimaschutz als Strom und Wärme aus Sonne, Wind, Wasser, Biomasse und Erdwärme.

Erneuerbar heißt verbrauchernah: Strom und Wärme aus Erneuerbaren lassen sich meist dezentraler und damit näher an den EndverbraucherInnen gewinnen.

Erneuerbar heißt Sicherheit: Die Erneuerbaren sind risikoärmer als jede andere derzeitige Methode der Stromerzeugung.

Erneuerbar heißt Zukunftssicher: Während Uran, Kohle, Öl und Gas endliche und umkämpfte Rohstoffe sind, werden Sonne, Wind, Wasser, nachwachsende Rohstoffe und Erdwärme immer zur Verfügung stehen.

Erneuerbar heißt Kostengünstig: Während in allen anderen Energiesparten die Preise steigen, fallen sie bei den Erneuerbaren und werden auch in Zukunft weiter sinken.

Erneuerbar heißt Arbeit: Der Ausbau der Erneuerbaren ist ein Jobmotor ersten Ranges.

Gegen die Vorherrschaft der Stromkonzerne:

Eigentlich ist also alles klar: Erneuerbare statt Atomkraft. Es ist Propaganda, wenn E.on, RWE, Vattenfall und EnBW behaupten, Atomkraft sei billig und schütze das Klima.

Doch die vier großen Stromkonzerne in Deutschland wollen ihre Markbeherrschung mit aller Macht verteidigen und setzen auf den Weiterbetrieb der Atomkraftwerke und die Deckelung der Erneuerbaren Energien. Sie wollen das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) abschaffen und betreiben eine Renaissance der Atomenergie. Außerdem wollen sie gemeinsam mit dem Reaktorbauer Siemens auch global weiter an der Atomkraft verdienen - auf Kosten der kommenden Generationen.

Deshalb demonstrieren wir am 5.11. in Lüneburg und fordern jede/n dazu auf, mit uns gemeinsam auf die Straße zu gehen. Die nächsten Monate können für die Zukunftsfragen der Energieversorgung entscheidend sein. Mischen wir uns kraftvoll ein!

Dem Denken "Profit hat Vorfahrt vor Leben" erteilen wir ein klare Absage.

Aufstehen für eine lebenswerte Zukunft

Wer das Ende der Atomkraft und den Ausbau der erneuerbaren Energien will, muss sich den mächtigen Konzernen jetzt entgegenstellen. Nur mit massivem Druck aus der Bevölkerung wird in der Energiepolitik Vernunft einkehren können. Der andauernde Protest der Bevölkerung in der Region Lüneburg/ Wendland gegen Castor-Transporte und das Endlager Gorleben ist uns dabei ein ermutigendes Vorbild.

Atomanlagen stilllegen! Jeder Tag ist einer zu viel.

Volle Energie für Erneuerbare!

Kein Endlager Gorleben! Stopp Castor!

Deutscher Naturschutzring e.V.
• Netzwerk Friedenskooperative
• ROBIN WOOD e.V.
• GREEN CROSS Deutschland
• Lüneburger Initiative gegen Atomanlagen (LIgA)
• X-tausendmal quer
• Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.
• Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg e.V.
• IPPNW - Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges

e.V.
• urgewald
• Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU) e.V.
• EUROSOLAR - Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien
• Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) e.V.
• Arbeitsgemeinschaft Schacht Konrad e.V.

• Naturwissenschaftlerinitiative "Verantwortung für Frieden und Zukunftsfähigkeit"
• Sortir du nucléaire
• Bund der Bürgerinitiativen Mittlerer Neckar e.V. (BBMN)
• campact - Demokratie in Aktion
• www.ausgestrahlt.de
• Arbeitskreis Umwelt (AKU) Gronau
• BUNDjugend
• WiderSetzen

Kontakt:

Bettina Dannheim
ROBIN WOOD Nernstweg 32
22765 Hamburg 040-380 89 221
energie@robinwood.de

Thorben Becker BUND
Am Köllnischen Park 1
10117 Berlin 030-275 86 482
thorben.becker@bund.net

Initiative zum Dialog mit irakischen Gewerkschaftern

Presseerklärung 25.10. 2005

Klage gegen deutsche Botschaft in Bagdad

Heute wurde vor dem Verwaltungsgericht Berlin eine Klage und eine einstweilige Verfügung gegen die deutsche Botschaft in Bagdad wegen der Visaverweigerung für zwei irakische Gewerkschafter erhoben.

Am 21. 10. 2005 sollte in Berlin eine dreiwöchige Veranstaltungstour mit zwei Vertretern einer unabhängigen irakischen Gewerkschaft beginnen. **Frau Boshrah A. Abbood und Herr Taha A. Ibrahim Breshdi** waren von der Initiativgruppe Dialog mit irakischen GewerkschafterInnen eingeladen worden, um in Deutschland über die Lebensbedingungen und die politische Situation im Süden Iraks sowie über die Arbeitsbedingungen in der Ölindustrie zu berichten.

Frau Abbood und Herr Breshdi sind von der **Allgemeinen Gewerkschaft der Beschäftigten im Ölsektor GUOE**, einem Zusammenschluss von Betriebsgewerkschaften der staatlichen Energieunternehmen im Süden Iraks. In Arbeitskämpfen konnten sie substantielle Verbesserungen der Löhne und der Arbeitsbedingungen durchsetzen. Heute sind über 23.000 Beschäftigte der Ölindustrie in der GUOE organisiert. Die GUOE ist parteipolitisch und weltanschaulich neutral, wendet sich aber entschieden gegen die US-amerikanische Besatzung und die wirtschaftlichen Pläne Washingtons. So konnte in einer Reihe von staatlichen Unternehmen die Übernahme der Kontrolle durch US-amerikanische Firmen verhindert werden.

Die Initiativgruppe wird von Mitgliedern verschiedener Gewerkschaften, Friedensgruppen und der ATTAC -Arbeitsgruppe „Globalisierung und Krieg“ getragen und von über 100 gewerkschaftlichen, frie-

denpolitischen, globalisierungskritischen Gruppen und Stiftungen unterstützt.

Obwohl die deutsche Botschaft am 5. 10. mitgeteilt hatte, dass allen benötigten Unterlagen ausreichend und vollständig eingereicht wurden, wurden die Visa am 20. 10. verweigert. Eine schriftliche Begründung gab es nicht. Dazu sei die Botschaft nicht verpflichtet. Mündlich wurde die Ablehnung mit mangelndem Krankenversicherungsschutz begründet. Der Einlader wies sofort eine umfassende Krankenversicherung per Fax nach. Doch dieses Fax und weitere Faxe und Emails an die deutsche Botschaft und das Auswärtige Amt wurden ignoriert.

Die Initiativgruppe beauftragte den Rechtsanwalt Eberhard Schultz mit dem Fall. Er schickte am 24. 10. ein Fax an die Botschaft und das Auswärtige Amt. Am gleichen Tag gelang ihm auch der telefonische Kontakt mit einem Mitarbeiter. Auf die Frage, warum unsere Faxe und Emails nicht beantwortet wurden, kam eine überraschende Antwort. Der Einlader sei nicht der Betroffene. Das seien nur die Antragsteller, die Botschaft und das Auswärtige Amt. Der Einlader muss aber für alles garantieren und auch die Krankenversicherung abschließen. Das bedeutet, weder der Einlader noch die Eingeladenen erfahren die Ablehnungsgründe. Der Mitarbeiter sagte, dass die unzureichende Krankenversicherung nicht der Grund ist.

Die Visaverweigerung ist nach unserer Meinung Willkür. Die Bundesregierung will offensichtlich entgegen ihren Verlautbarungen den zivilen, demokratischen Prozess und die Entwicklung unabhängiger Gewerkschaften nicht unterstützen.

Erst wenn wir vor Gericht gehen und der Botschaft die Vollmachten der Antragsteller vorlegen, sind sie bereit, neu über die Visaanträge zu entscheiden. Der Mitarbeiter stellte in Aussicht, dass man in so einem Fall, die Visa genehmigen und den Rechtsstreit damit beenden könnte. Die Ablehnungsgründe bleiben in so einem Fall weiter unbekannt.

Auch wenn das geltende Recht sein sollte, ist es menschenunwürdig, intransparent und willkürlich. Ein solches Verfahren ist eines Rechtsstaates unwürdig.

Wir mussten also heute mit einem Eilantrag vor das Verwaltungsgericht gehen. Wir werden auch prüfen, ob eine Dienstaufsichtsbeschwerde erhoben werden kann und inwieweit wir Schadensersatz geltend machen können.

Die Informationsrundtour wird mit anderen Irak-Experten fortgesetzt. Wir werden dabei natürlich auch über die Willkür der deutschen Botschaft berichten. Die nächsten Termine sind:

25.10. Hamburg, 26.10. Bielefeld, 27.10. Hannover, 28.10. Hagen, 31.10. Duisburg, 1.11. Bonn, 2.11. Frankfurt (Main), 3.11. Marburg/Gießen, 4.11. Heidelberg, 7.11. Freiburg, 8.11. Tübingen, 9.11. Stuttgart, 10.11. Augsburg, 11.11. München, 12.11. Berlin

Infos und Anfragen bitte an Phil Butland philbutland@yahoo.com Tel. 030-24 63 76 28, Hans-Peter Richter 0171-930 61 90 oder an Joachim Guilliard, Joachim.Guilliard@t-online.de.

Weitere Informationen:

<http://www.labournet.de/internationales/iq/iraktour05.html>

Zu der Lage in Südwestasien verweisen wir auf frühere **Sand im Getriebe** . insb. die Nr. 39, 41, 45 und 46 und auf einige **Internetadressen:**

<http://www.globalresearch.ca> (Michel Chossudovsky, Editor)

<http://www.zmag.de> (Viele Artikel aus der ganzen Welt)

Deutschland

Außenpolitik <http://www.german-foreign-policy.com/>

<http://www.friedenskooperative.de/>

Friedensratschlag: <http://www.unikassel.de/fb10/frieden/Welcome.html>

Informationsstelle Militarisierung <http://www.imi-online.de>

Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges :

<http://www.ippnw.de>

Österreich:

Werkstatt Frieden & Solidarität (vormals Friedenswerkstatt Linz)

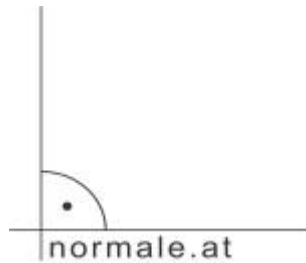
<http://www.friwe.at/>

IPPNW - OMEGA Österreichische MedizinerInnen gegen Gewalt und Atomgefahren, www.ippnw.at

Österreichisches Studienzentrum für Frieden und Konfliktlösung (ÖSFK), www.aspr.ac.at

Schweiz: <http://www.friedensrat.ch/>

<http://www.ippnw.ch>



3. Normale, politisches Filmfestival, erstmals in Graz **10.-13. November 2005 im Grazer Forum Stadtpark**

in Zusammenarbeit mit

%attac FORUM STADTPARK



www.normale.at • email: info@normale.at

Normal ist, was uns nicht in den Nachrichten serviert wird.

Normal ist, was uns gerne verschwiegen wird.

„Normal“ ist prekäre Arbeit • selektive Bildung • Schuldenfalle • Steuerparadiese • Gen-Chaos •
Menschenhandel • Konzerndiktatur • unfaire Entwicklung • KriegsverliererInnen

Von 10.-13. November 2005 zeigt die „Normale“ in Zusammenarbeit mit Attac, feministAttac, globalista.info und dem Grazer Forum Stadtpark gesellschafts- und wirtschaftspolitische Dokumentarfilme, die für gewöhnlich die TV-Monitore und Kinoleinwände nicht erreichen.

Denn die Informationsvermittlung liegt zunehmend in Händen weniger profit-orientierter Medienkonzerne, die sich mitunter im Besitz von Waffenproduzenten [1] befinden. Auf dass uns 'profit over people'-Reformen völlig normal erscheinen sollen, bedienen sich neoliberale think tanks, wie in Deutschland die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM) [2], der Medien. Das öffentliche Bewusstsein erreicht daher zumeist ungenügende, unzusammenhängende oder medial verfälschte Information.

„Verstehen um zu handeln.“

Die Bewusstseinsbildung über wirtschafts- und gesellschaftspolitische Entwicklungen ist Voraussetzung für unser Verständnis für globale Zusammenhänge und grenzübergreifend stattfindende Prozesse. Nicht zuletzt aufgrund der „camcorder revolution“ halten Filmschaffende und Medien-AktivistInnen weltweit „die Kamera drauf“: auf die Realität – das „Normale“.

So lernen wir die weltweit stattfindenden Sozialforen kennen; Noam Chomsky, Michael Moore u.a. legen in „**The Corporation**“ die Funktionsweisen und das pathologische Streben der Konzerne nach Geld und Macht offen; wir erleben mit „**Kapital Mensch – Das Geschäft mit der Arbeit**“ wie und warum Arbeitskraft verschoben wird; fragen uns bei der seit 25 Jahren andauernden Verteidigung öffentlicher Bildung in „**Granito de Arena**“ was wir von einer Coca Cola- oder Ford-Schule halten sollen; legen dar, dass Gewinne, Kapitaleinkommen und Vermögen kaum noch besteuert werden und was das mit Sparpaketen und **Steuergerechtigkeit** zu tun hat; folgen der kafkaesken Welt von **Lobbyismus und Korruption**; enthüllen mit **'Die Helfer und die Frauen'** die Verflechtungen zwischen militärischen Verbänden, politischen

Organisationen und Frauenhandel; in **"Texas Kabul – Frauen gegen den Krieg"** teilen wir u.a. mit Arundhati Roy unsere Unruhe; zeigen mit „**Der 4. Weltkrieg**“ den – wie Naomi Klein es nennt – „radikalen Schrei aus den vordersten Fronten des Krieges gegen die Menschen“; rollen die Geschichte von **Pop & Politik** seit 1971 auf; untersuchen die wissenschaftlichen, politischen, wirtschaftlichen und sozialen Probleme, die durch **gen-manipulierte Organismen** (GMO) hervorgerufen werden und konfrontieren mit „**Sold Out – Von der Strasse ins Stadion**“ das europäische Fußball-Business mit seinem best gehüteten Geheimnis, der neuen Form von **Menschenhandel** mit minderjährigen afrikanischen Fußballern.

Das „Normale“-Programm bietet Hintergrundinformationen zu (welt-) wirtschaftspolitischen Entwicklungen, die unmittelbaren Einfluss auf unser tägliches Leben haben, sowie Erfahrungen und Perspektiven aus verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen und Ländern. Die Filmvorführungen werden begleitet von themenspezifischen Expertisen und moderierten Gesprächsrunden, bei denen das Publikum am Wort ist. Sie haben das Ziel, argumentierte Meinungsbildungsprozesse zu initiieren.

Von **7.-11. November 2005** richtet sich die „**Global Education Filmwoche 2005**“ an Schulklassen und Bildungsverantwortliche. Die Filme bieten Anknüpfungspunkte an entwicklungs- und bildungspolitische Fragestellungen, wobei sowohl der Zugang zur Bildung weltweit, wie auch die Qualität der Bildung thematisiert werden. Die „**Junge Normale**“ für Kinder und Jugendliche vermittelt an den Vormittagen zusätzlich in medienpädagogischen Workshops, wodurch „bewegtes Bild“ entsteht und worin die Möglichkeiten der Manipulation und „Meinungsmache“ liegen.

Ein anderer Blick ist möglich!

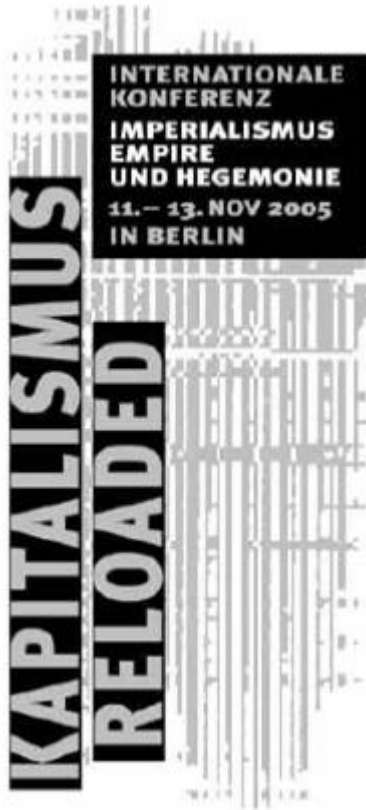
[1] www.observatoire-medias.info

[2] www.zeit.de/2005/19/inism?page=all

Internationale Konferenz 11.-13. November 2005

in Berlin

Kapitalismus reloaded Imperialismus - Empire – Hegemonie



Die internationale Konferenz Kapitalismus reloaded fragt nach der neuen Struktur des globalen Kapitalismus, nach Politik und Macht, Produktion und Kämpfen. Sie wird die linken Debatten um Konzepte wie Imperialismus, Empire, Hegemonie und Neoliberalismus miteinander ins Gespräch bringen und anhand dessen Kampflinien und Möglichkeiten des Eingreifens deutlich machen. Die Konferenz ist in die drei Themenblöcke "Produktion und Macht", "Weltmarkt und Staat" sowie "Ideologie und Subjektivität" gegliedert.

Eingeladen sind über hundert Referentinnen und Referenten u.a.: Giovanni Arrighi, Sam Ashman, Andreas Boes, Ana Ester Cecena, Alex Callinicos, Alex Demirovic, Frank Deppe, Thomas Fritz, Peter Gowan, Joachim Hirsch, Stefanie Hürtgen, Beverly Silver, Sandro Mezzadra, Ernesto Lander, Christoph Lieber, Klaus Dörre, Karl-Heinz Roth, Mag Wompe, Ursula Huws, Thomas Seibert, Mario Candeias, Esra Erdem

weitere Informationen:

www.kapitalismus-reloaded.de

info@kapitalismus-reloaded.de

Veranstalter:

Attac - ak analyse & kritik - Arranca - Assoziation für kritische Gesellschaftsforschung - Bildungswerk Berlin der Heinrich Böll Stiftung e.V. - BuKo Arbeitsschwerpunkt Weltwirtschaft - Bund demokratischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (BdWi) - Das Argument - Fantomas - FeS - Helle Panke - Kritik & Praxis Berlin - Linksruck - PROKLA - Rosa Luxemburg Stiftung - Sand im Getriebe (attac) - Sozialismus - Sozialistische Zeitung Soz-WISSENtransfer

Harold Pinter

(Nobelpreis für Literatur 2005)

God Bless America

January 2003

Hoppla da sind sie schon wieder,
Die Amis mit ihrer Panzerparade
Kreischen die Jubelballaden
Im Galopp durch die große Welt
Hurra für Amerikas Gott.

Die Gossen verstopft mit den Toten
Die nicht mehr dabei sind
Die anderen wollen nicht singen
Manche sind ohne Stimme
Manche vergessen das Lied

Die Peitschen der Reiter schneiden
Dein Kopf rollt in den Sand
Dein Kopf ist eine Dreckpfütze
Dein Kopf besudelt den Staub
Deine Augen sind erloschen und deine Nase
Riecht nur den Totengestank
Und die tote Luft lebt überall
Im Geruch von Amerikas Gott

Here they go again,
The Yanks in their armoured parade
Chanting their ballads of joy
As they gallop across the big world
Praising America's God.

The gutters are clogged with the dead
The ones who couldn't join in
The others refusing to sing
The ones who are losing their voice
The ones who've forgotten the tune.

The riders have whips which cut.
Your head rolls onto the sand
Your head is a pool in the dirt
Your head is a stain in the dust
Your eyes have gone out and your nose
Sniffs only the pong of the dead
And all the dead air is alive
With the smell of America's God

Was passiert, wenn öffentliche Güter privatisiert werden?

Elmar Altvater¹

Vorbemerkung

Das Thema der öffentlichen Güter ist von politisch zentraler Bedeutung, so dass sich auch der wissenschaftliche Beirat von ATTAC-Deutschland, WEED und die Rosa-Luxemburg-Stiftung damit auseinandersetzen (müssen). Von der Bereitstellung öffentlicher Güter hängen soziale, ökonomische und politische Sicherheit ab. Insbesondere die Auswirkungen der Privatisierung öffentlicher Güter auf die Lebensbedingungen betroffener Menschen und die soziale Demokratie müssen beobachtet werden, um politisch in das Geschehen der Globalisierung eingreifen zu können. Denn Globalisierung bedeutet wesentlich Deregulierung und Privatisierung von öffentlichen Einrichtungen und Gütern. Wie sehr die Privatisierung von Gesundheits- oder Bildungsdienstleistungen, von Altersversorgung oder Wasser und Abwasser, von sozialer oder öffentlicher Sicherheit ins Zentrum der Auseinandersetzungen gerückt ist, zeigen die Debatten über das GATS oder die Konflikte in der EU und auf nationalstaatlicher Ebene um Privatisierungsmaßnahmen – von den Rentensystemen bis zur Wasserversorgung.

Die Einrichtung einer mailing-list zum Thema kann als Anregung einer nicht nur akademischen, einer „kollektiven Forschung“ (Lelio Basso) verstanden werden. In diesem Prozess des Austausches zwischen Theorie und politischer Praxis können sich soziale Bewegungen befähigen. Es handelt sich um ökonomische Alphabetisierung im Sinne von Pierre Bourdieu, um die Herausbildung kollektiver Intellektualität.

Der nachfolgende Text erscheint in leicht überarbeiteter Fassung in der Zeitschrift „Peripherie“. Er versucht einige Vorklärungen im Zusammenhang der Debatte über die Privatisierung öffentlicher Güter. Resultate empirischer Forschung gehen in den Text kaum ein, er ist in dieser Hinsicht vorläufig, „work in progress“, und daran können sich möglichst viele beteiligen, damit ein politisches Konzept in kollektiver Forschung entwickelt werden kann.

1. Einleitung: Die Auseinandersetzung um die Privatisierung öffentlicher Güter

Was sind öffentliche Güter? In aller Regel werden dazu so heterogene Erscheinungen gezählt wie die Sicherung der natürlichen Lebensbedingungen (saubere Luft, Wasser, Biodiversität, öffentliche, soziale, menschliche Sicherheit), das kulturelle Erbe (Künste, Architektur, Bräuche etc.), die Daseinsvorsorge (Bildung, Gesundheit, Wissen etc.) sowie die Bereitstellung und Erhaltung einer materiellen Infrastruktur (Verkehrswege, Telekommunikation etc.) und eines immateriellen Systems von Regeln und Institutionen (für den Welthandel, das Finanzsystem, die öffentliche Sicherheit in der lokalen Gemeinde ebenso wie in den internationalen und globalen Beziehungen). Kaul u.a. (2003: 44) führen eine Liste aller derjenigen (globalen) öffentlichen Güter auf, die in UN-Dokumenten aufgeführt werden: von der „basic human dignity for all people“ über „global peace“ bis zur „availability of international arenas for multinational negotiations between as well as between state and nonstate actors“. Von „Gut“ wird also nicht im dinglichen Sinne gesprochen, sondern im übertragenen Sinne von dem, was „gut“ ist. Es muss natürlich sofort gefragt werden, für wen und für was etwas „gut“ oder umgekehrt auch „schlecht“ und daher „von Übel“ sein kann. In der Debatte um öffentliche Güter sind folglich normative Festlegungen nicht zu vermeiden. Daher wird im Folgenden auch der Begriff der menschlichen Sicherheit im Vergleich zur

„kommerziellen Sicherheit“ und zur Sicherheit von Staaten zu diskutieren sein; öffentliche Güter sollen Sicherheit vermitteln, doch fragt es sich immer, welche Sicherheit gemeint ist.

Ob und in wie weit diese „öffentlichen Güter“ Domäne der Öffentlichkeit sind und bleiben oder privatisiert bzw. kommerzialisiert werden sollten oder könnten, ist ebenso strittig wie die Art und Weise der Privatisierung. In Handelsabkommen (GATS, TRIPS), Strukturanpassungsprogrammen der Bretton Woods-Institutionen oder in den Broad Policy Guidelines der EU ist die Privatisierung bislang öffentlicher, vom Staat (von der lokalen bis zur supranationalen Ebene) betriebener Unternehmen, Einrichtungen und Dienste eine dominante Strategie: Die Privatisierung öffentlicher Einrichtungen und Dienstleistungen ist Bestandteil des Konzepts der so genannten „good governance“ (der „guten Regierungsführung“) in Zeiten der Globalisierung.

Die Auswirkungen der Privatisierung auf die Gestaltung des öffentlichen Raums und daher auch auf die Rahmenbedingungen menschlicher Sicherheit sind weitreichend, und mit einigen wollen wir uns im Verlauf dieses Artikels beschäftigen. Allerdings müssen zuvor Grundfragen geklärt werden: die nach dem Zusammenhang von öffentlichen Gütern und menschlicher bzw. kommerzieller Sicherheit, der sie letztendlich dienen sollen; die nach den Konzepten öffentlicher Güter in verschiedenen Theorietraditionen. Auch ist zu zeigen, dass das Konzept keineswegs widerspruchsfrei, klassen- und geschlechterneutral ist, dass öffentliche Güter Dilemmata aufweisen, die nicht einfach zu bewältigen sind, dass öffentliche Güter für einige gut, für andere aber von Übel sein können. Wenn es dann um die Privatisierung öffentlicher Güter geht, müssen zunächst bestimmte Formen der Privatisierung unterschieden werden; sie reichen von der Regelung des Zugangs zu Naturdenkmälern dadurch, dass Eintrittsgeld gefordert wird, bis zum brutalen Raub von Teilen des Kulturerbes der Menschheit, wie – allerdings mit aktiver Hilfestellung öffentlicher Institutionen (der US-Army) – ganz offensichtlich im Krieg gegen den Irak 2003 durch eine international operierende Antiquitäten-Mafia geschehen. Dann wird zu zeigen sein, welche technischen, politischen und ökonomischen Voraussetzungen historisch gegeben sein müssen, damit die Privatisierung überhaupt durchgeführt werden kann. Auch geht es um Formen der Privatisierung, die von der profitorientierten Kommerzialisierung bis zur Vergemeinschaftung oder zur Bildung von Genossenschaften einer „solidarischen Ökonomie“ reichen können. Erst danach könnten die Auswirkungen der Privatisierung, Kommerzialisierung oder Vergemeinschaftung eingeschätzt werden. Dies ist aber schwierig, weil es dazu viel zu wenige empirische Untersuchungen gibt, die auch den Bezug zu Aspekten der menschlichen Sicherheit enthalten. Hier öffnet sich ein Feld, das noch der Erforschung und der daraus herzuleitenden politischen Zuspitzung harret. Doch ist es möglich, die Kriterien zu benennen, mit denen die Privatisierung öffentlicher Güter bewertet werden kann. Darum wird es im Ausblick dieses Artikels gehen.

2. Menschliche oder kommerzielle Sicherheit durch öffentliche Güter?

Was ist menschliche, was ist kommerzielle Sicherheit?

Menschliche Sicherheit bedeutet Freiheit von Furcht und Freiheit von Mangel („freedom from fear“ and „freedom from want“). „Wunschlos glücklich“ zu sein, ist die Vorstellung, die das UNDP (UNDP 1994) entwickelt hat. Die alltäglichen Bedrohungen durch Krankheiten, Hunger, Arbeitslosigkeit, Verbrechen, soziale Konflikte, politische Repression und Umweltschäden sollen ein Ende haben (UNDP 1994: 22). Es ist auffällig, dass diese Bedrohungen (und noch einige andere mehr) auch von der „Commission on Global Governance“ als Herausforderungen für die Notwendigkeit der Entwicklung einer neuen „Weltordnungspolitik“ (*Global Governance*) identifiziert werden (Nachbarn in einer Welt

1995). Zweifelsohne hat das Ende der Blockkonfrontation dazu beigetragen, dass nun neue Dimensionen der Bedrohung von menschlicher Sicherheit verstärkt ins Blickfeld geraten.

Eher orientiert an den Bedürfnissen der Menschen als an der Sicherheit von Nationalstaaten und ihrer Eliten hat der Sicherheitsbegriff des UNDP einen universellen Anspruch. Zwar bleibt der Staat der entscheidende Garant von Sicherheit. Doch, so heißt es im Bericht der „Commission on Human Security“ der UNO, „(the state) often fails to fulfill its security obligations – and at times has even become a source of threat to its own people. That is why attention must now shift from the security of the state to the security of the people – to human security“ (Commission on Human Security 2003: 2). UNDP deutet die Erweiterung des Sicherheitsbegriffs als Schritt hin zu mehr Frieden und mehr Wohlstand und stellt das Konzept der menschlichen Sicherheit explizit in den Kontext von menschlicher Entwicklung und Menschenrechten. Das Dreieck von *human development* – *human security* – *human rights* ist das Feld, auf dem Globalisierung gestaltet werden muss.

Sicherheit entsteht auf verschiedene Weise, (1) durch verlässliche Regeln in einem Gemeinwesen, (2) durch Vermeidung von Instabilitäten und die Wiederherstellung stabiler Verhältnisse, wenn sie denn - wie in finanziellen Krisen - destabilisiert worden sind, (3) durch "Daseinsvorsorge" in jenen Passagen des menschlichen Lebens, in denen Individuen oder Familien nicht in der Lage sind, aus eigenen Ressourcen für Bildung und Ausbildung, für Erhaltung oder Wiederherstellung der Gesundheit, für die Alterssicherung oder auch für Nahrung und Unterkunft, für Wasserangebot und Abwasserbeseitigung Sorge zu tragen, (4) durch Zugang zu allen jenen Gütern, die für die menschliche Existenz wesentlich sind. Kurz: Menschliche Sicherheit wird durch die Bereitstellung öffentlicher Güter gewährleistet.

Die Bereiche, in denen menschliche Sicherheit zu Beginn des 21. Jahrhunderts bedroht ist, können unschwer identifiziert werden. Es sind die Umweltsicherheit im Sinne der Verfügbarkeit lebenswichtiger Ressourcen wie sauberer Luft, fruchtbarer Böden und sauberen Wassers. Damit ist eng die Ernährungssicherung verbunden, und zwar sowohl im Sinne von „food security“ als auch im Sinne von „food safety“. In all ihren verschiedenen Facetten in Frage gestellt ist vielerorts auch die sozio-ökonomische Sicherheit; denn als Folge eines weltweiten Verdrängungswettbewerbs steigt die Arbeitslosigkeit und es wächst die Arbeit im Schattenreich der Informalität. Es lockert sich auch der für eine selbstverantwortliche Lebensführung so wichtige Zusammenhang von Erwerbsarbeit und sozialer Sicherheit (vgl. Altwater & Mahnkopf 2002). Dies wiederum geht einher mit einer defizitären Absicherung von Lebensrisiken wie Krankheit, Unfall, Alter und Erwerbslosigkeit, mit Einschnitten bei der gesundheitlichen Sicherheit und beim Zugang zu Bildungsangeboten. Dafür gibt es viele Ursachen, doch von großem Gewicht sind in den Ländern des Südens und Osten die stabilitätsorientierten Strukturanpassungsmaßnahmen und im Norden und Westen der ruinöse globale Steuerwettbewerb (und die in seiner Folge sinkenden Staatseinnahmen). Beides lässt die öffentliche Armut ansteigen und befördert die Tendenz zur Privatisierung von Aufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge. Auch hinsichtlich anderer Dimensionen von menschlicher Sicherheit erhöhen Entwicklungen, die eng mit der ökonomischen Globalisierung verbunden sind, die biophysische und die soziale Verletzbarkeit von Individuen und Gemeinschaften. Erschüttert wird so auch die psycho-soziale Sicherheit, die Menschen aus der Zugehörigkeit zu Gemeinschaften beziehen, mit denen sie Denk- und Verhaltensweisen teilen. Schließlich hat in vielen Ländern auch die politische Unsicherheit deutlich zugenommen, durch bewaffnete Konflikte, in die transnational operierende Akteure verwickelt sind und durch finanzielle Instabilitäten, die durch Währungsspekulation, Kapitalflucht, legale und illegale Steuerhinterziehung und durch die weit verbreitete kleine und große Korruption ausgelöst oder von ihnen begleitet werden. In der einen oder anderen Kombination sorgen diese

Unsicherheiten dafür, dass Menschen vielerorts nach alternativen Zugängen zu lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen suchen müssen. Bei dieser Suche geraten sie leicht in das Schattenreich informeller Aktivitäten oder in die Illegalität und Kriminalität oder sie verlassen ihre Heimat und schlagen sich als Flüchtlinge und Migranten durchs Leben.

Bei der Herstellung von menschlicher Sicherheit geht es um die *Beseitigung von vermeidbaren Unsicherheiten*, die Menschen daran hindern, ein selbstbestimmtes Leben zu führen und sich zu kollektivem Handeln zusammen zu finden, um die Zukunft zu gestalten. Zu vermeidbaren Unsicherheiten rechnet beispielsweise der Status "illegaler Arbeit", in dem Menschen zwar als Arbeitskräfte nachgefragt werden, doch rechtlose Wesen sind, die nicht ihrem freien Willen gehorchen, sondern der Willkür anderer Folge leisten müssen, bis hin zu modernen Formen der Sklaverei. Auch Eingriffe in das Ökosystem, deren Auswirkungen nicht absehbar sind, weil es keine Gewissheit über die Folgen gibt, gehören zu den vermeidbaren Unsicherheiten, deren radikale Einschränkung menschliche Sicherheit erhöhen würde. Und gleiches gilt auch für Systeme der Alterssicherung, die auf dem Prinzip der Kapitaldeckung beruhen. Denn dies macht die Chancen auf einen menschenwürdigen Lebensabend von den Zufälligkeiten der Entwicklung auf deregulierten und daher liberalisierten und privatisierten globalen Finanzmärkten abhängig. Diese wenigen Hinweise machen deutlich, dass menschliche Sicherheit durch private Anbieter von Sicherheitsdienstleistungen auf Märkten nur unvollkommen und besser durch die Bereitstellung öffentlicher Güter durch die öffentliche Hand gewährleistet werden kann.

Diese eindeutig scheinende Aussage ist jedoch keineswegs unumstritten. Denn erstens bedeutet „menschliche Sicherheit“ in einer durch soziale Gegensätze strukturierten Gesellschaft keineswegs für alle Menschen dasselbe. Am deutlichsten wird dies im neoliberalen Verständnis von „Ordnung“, die ja Sicherheit und Verlässlichkeit für Unternehmensentscheidungen bieten soll. Ob aber die „corporate security“ bzw. die „kommerzielle Sicherheit“ immer mit „human security“ kongruent ist, darf in Frage gestellt werden. Denn kommerzielle Sicherheit ist eine Ware, deren Verkauf den Anbietern Profit bringen soll. Menschliche Sicherheit hingegen kann denen nicht als Ware angeboten werden, die nicht über die notwendige monetäre Kaufkraft verfügen, und dabei handelt es sich um die Mehrzahl der Menschen. Für sie steigt entweder die Unsicherheit, von der auch die Commission on Human Security berichtet, oder aber Sicherheiten müssen als öffentliche Güter bereitgestellt und nicht über den Markt „verkauft“ werden.

Private, öffentliche und positionelle Güter

Grundsätzlich wird zwischen *privaten* Gütern (1), die als Waren auf dem Markt gegen Geld getauscht werden, *öffentlichen* Gütern (2), die nicht als Ware auf dem Markt verkauft werden und die allgemein genutzt werden können, Gemeingütern oder *Allmendegütern* (3), die als natürliches und kulturelles Erbe in der Vergangenheit entstanden sind und der gegenwärtigen Generation zur Verfügung stehen, unterschieden. Eine Sonderstellung nehmen so genannte *positionelle* Güter (4) ein, die zwar als Ware, aber nur in begrenzter Quantität ohne Qualitätseinbußen erzeugt oder bereitgestellt werden können (Hirsch 1980): ein Naturpark darf nicht von zu vielen Menschen genutzt werden, weil er durch übermäßige Nutzung zerstört wird. Bildung verliert ihren Charakter als Schlüssel zu bestimmten Karrieren, wenn viele die notwendige Bildung genossen haben und nicht für alle Platz auf der Karriereleiter ist. Das Automobil wird zum Autoimmobil, wenn zu viele gleichzeitig damit fahren und die Straßen und Parkplätze verstopfen. Hier sind wir zweifelsfrei mit einem Dilemma der Demokratie und der Demokratisierung konfrontiert. Denn bestimmte Güter behalten nur dann ihren Gebrauchswert, wenn sie „oligarchischen“ Charakter haben, d.h. nicht im Prinzip allen,

sondern einer begrenzten Zahl vorbehalten sind (Harrod 1958). Güter mit dieser Eigenschaft werden auch als „Clubgüter“ bezeichnet, die in aller Regel nach „plutokratischen“ Kriterien, also gemäß monetärer Kaufkraft, mit der die Mitgliedschaft im Club erworben wird, und nicht etwa gemäß einer Rangfolge von Bedürfnissen zugeteilt werden (Altwater 1992; Altwater 1994).

Öffentliche Güter müssen - ebenso wie jedes private Gut auch - „produziert“ werden, um „konsumiert“ werden zu können. Man sollte sie also als Elemente des „Systems der Bedürfnisse“ von Nutzern und des „Systems der Arbeit“ von Produzenten (Marx 1953: 427) behandeln. Die Systeme von Arbeit und Bedürfnissen hängen zusammen und voneinander ab. Diese Unterscheidung ist wesentlich für die gängigen Definitionen öffentlicher Güter. Gemäß herrschender Lehre verlangt die ökonomische Logik, dass jedes Gut durch Zuteilung privater Eigentumsrechte „eigentlich“ ein privates Gut werden kann. Doch gibt es die vertrackte Situation, dass diese Zuteilung nicht immer möglich ist. Dann kann das Gut nicht zur privaten auf dem Markt feil gebotenen Waren werden, es wird (oder bleibt) ein öffentliches Gut, dessen Existenz eigentlich den marktwirtschaftlichen Prinzipien widerspricht. Hinderungsgründe für die Verwandlung eines Gutes in private Waren sind mindestens drei Eigenschaften, von denen die ersten beiden zentral sind (Samuelson 1954; Musgrave 1969; Kaul et al. 1999; 2003).

Die erste bezieht sich auf das System der Bedürfnisse, auf die Nutzer von öffentlichen Gütern; es handelt sich um die *Nicht-Rivalität des Konsums*. Im Prinzip können unendlich viele Personen das Gut in gleicher Weise nutzen; es wird durch die Nutzung nicht verzehrt oder in seiner Qualität gemindert. Ein Beispiel ist das Wissen, das von vielen genutzt werden kann, wenn es erst einmal gewonnen wurde. Wissen kann allen zur Verfügung stehen, ohne dass die Konsumtion des Wissens durch die einen die Verfügbarkeit für die anderen mindern würde; Wissen ist ein exemplarisches öffentliches Gut. Durch die breitere Wissensbasis entstehen sogar positive Synergieeffekte, d.h. die Qualität des öffentlichen Gutes Wissen gewinnt durch seine Verbreitung. Diese Überlegung liegt der „open-access-“, bzw. „open source-Software“, etwa der Arbeit am Betriebssystem Linux zugrunde (vgl. dazu Nuss 2002). Umgekehrt ergibt sich daraus, dass eine Privatisierung des öffentlichen Gutes Wissen dessen Verbreitung und Entwicklung eher behindern dürfte, also unter Gesichtspunkten der Effizienz, und nicht nur mit Argumenten aus Diskursen über Demokratie und Gerechtigkeit abzulehnen wäre.

Die zweite Eigenschaft bezieht sich auf „das System der Arbeit“, auf die Bereitstellung von öffentlichen Gütern. Es geht um das Prinzip der *Nicht-Ausschließbarkeit*. Niemand kann von der Nutzung des produzierten Gutes – im Prinzip - ausgeschlossen werden. Das „Ausschlussprinzip“ im privaten Geschäftsverkehr, das dafür sorgt, dass nur jene(r) ein Gut nutzen kann, der/ die dafür gezahlt hat, ist also nicht selbstverständlich anwendbar. Einmal bereit gestellt oder als natürliche Allmende und kulturelles Erbe vorhanden, ist das Gut für alle, für die Gemeinschaft da. Es werden also keine privaten Eigentumsrechte vergeben, bzw. sie können nicht zugeteilt werden. Doch der Erfindungsreichtum ist groß, um den „marktwirtschaftsfremden“ Zustand der Nicht-Ausschließbarkeit zu überwinden und exklusive Eigentumsrechte zuzuteilen. Viele technische Möglichkeiten und regulative Maßnahmen (Patentrecht; TRIPS) werden entwickelt, um alle jene von der Nutzung auszuschließen, die dafür nicht zahlen (wollen oder können). Die Nicht-Ausschließbarkeit ist also keineswegs natürliche oder technische Eigenschaft, sondern in aller Regel soziales und rechtliches Konstrukt, Resultat politischer Auseinandersetzungen, normativer Entscheidungen und manchmal auch von militärischer Gewalt². Dabei spielt die Vorstellung von Sicherheit eine Rolle: Ist menschliche Sicherheit gemeint oder geht es in erster Linie um „kommerzielle

Sicherheit“, also um die Sicherheit des reibungslosen Geschäftemachens. Darauf wird sogleich mit Rekurs auf Adam Smith zurück zu kommen sein.

Positionelle Güter liegen zu diesen Definitionen gewissermaßen quer. Denn Nicht-Rivalität ist eine Eigenschaft auf der Verwendungsseite, für die „Konsumenten“ oder die Nutzer öffentlicher Güter. Die Eigenschaft der Nicht-Ausschließbarkeit bezieht sich in erster Linie auf die Seite der Verfügbarkeit, bzw. der Produktion dieser Güter. Es geht also gewissermaßen um Nachfrage und Angebot öffentlicher Güter, und erst in diesem Rahmen lassen sich positionelle Güter einordnen. Sie entstehen dann, wenn die *Produktion* bzw. *Verfügbarkeit* der öffentlichen Güter im Vergleich zur *Konsumtion* bzw. *Verwendung und Nutzung* knapp und daher begrenzt ist. Das öffentliche Gut einer intakten Naturlandschaft kann zerstört werden, wenn bei der Nutzung die Nachhaltigkeitsregel missachtet wird. Nahezu alle Güter, ob privat oder öffentlich, verwandeln sich in positionelle Güter, wenn sie übernutzt werden. Hier zeigt es sich, wie bedeutsam die Ökologie für ein angemessenes Verständnis der Ökonomie ist. Produktion und Konsumtion bestimmter Güter – oder das System der Arbeit und das der Bedürfnisse - geraten in Widerspruch. (vgl. dazu generell: Altvater 1992; 1994).

Hinzu kommt als „weiches“ drittes Kriterium bei der Definition öffentlicher Güter der Sachverhalt von *positiven externen Effekten* bei der Produktion bzw. Konsumtion des Gutes. Dieses Kriterium verweist auf Verteilungswirkungen von Kosten und Vorteilen öffentlicher Güter, da externe Effekte definitionsgemäß nicht die ursprünglichen Produzenten und intentionalen Konsumenten öffentlicher Güter betreffen. Die räumliche und zeitliche Reichweite externer Effekte kann unterschiedlich sein: lokal und in kurzer Zeitspanne, aber auch global mit langer Fristigkeit. Beispiele sind etwa die positiven Effekte von Gesundheits- oder Bildungsprogrammen, von denen auch jene profitieren können, für die das Programm gar nicht gedacht und gemacht war. Ein eindrucksvolles Beispiel ist die Bekämpfung von AIDS in Entwicklungsländern, vor allem in Afrika südlich der Sahara. Dadurch wird nicht nur den jeweiligen Patienten geholfen, sondern es werden auch soziale Strukturen, die zusammen zu brechen drohen, aufrecht erhalten. Doch externe Effekte sind sehr häufig negativ, und dann sind sie soziale Kosten („public bads“), die Dritte bzw. die Gesellschaft insgesamt zu tragen haben: von der Umweltverschmutzung als Begleiterscheinung der Industrialisierung bis zur „Unwohnlichkeit der Städte“ infolge der Automobilität. Die negativen externen Effekte sind wegen des Kontextcharakters von Produktion und Konsumtion unvermeidlich (Kapp 1958 und die anschließende Diskussion) und sie können auch nicht in ihrer materiellen Wirkung internalisiert werden. Dies ist, wenn überhaupt, nur im Hinblick auf die *informationelle* Wirkung von „externalities“ möglich (dazu Altvater 1969). Auch wenn „Preise die Wahrheit“ über die sozialen Kosten des Straßenverkehrs sagen, werden die *materialen* Negativeffekte (Unfälle, Lärmbelästigung, Luftverschmutzung etc.) dadurch nicht ungeschehen gemacht.

Was „privat“ und was „öffentlich“ ist oder sein sollte, lässt sich nicht „objektiv“ definieren. Daher geht es in der Auseinandersetzung um öffentliche Güter in aller erster Linie um normative Entscheidungen, warum bestimmte Bedürfnisse von Nutzern durch private Anbieter befriedigt werden sollen, nachdem sie möglicherweise seit Menschengedenken (in einer bestimmten Gesellschaft) durch das Angebot öffentlich verfügbarer und öffentlich erarbeiteter Güter befriedigt worden sind. Auch der umgekehrte Fall ist denkbar. Öffentliche Güter wie die Regelung der Wasserversorgung können privatisiert oder verstaatlicht worden sein – und weder das eine noch das andere System funktionierte, weil sich in einer bestimmten Kultur über Jahrhunderte eine gemeinschaftliche Regelung der Wasserversorgung heraus gebildet hatte. Also bedarf gegenüber den ökonomischen Definitionsversuchen von privaten Gütern und der Festlegung einer Restkategorie für jene Güter, für die private Eigentumsrechte – aus welchen Gründen auch immer - nicht zugeteilt werden können, auch das *„Öffentliche“* des

öffentlichen Gutes der genaueren Bestimmung. Inge Kaul hat dafür drei Dimensionen vorgeschlagen (Kaul u.a. 2003: 21ff.): Öffentlichkeit des Konsums und der Verteilung sowie der Entscheidungen über öffentliche Güter (Kaul et al. 2003). Damit wird, so Martens und Hain, das Konzept aus der ökonomischen, quasi-objektiven Definition herausgelöst und in einen politischen Diskurs überführt (Martens & Hain 2002). Es gibt keine "objektive" und eindeutige ökonomische Definition öffentlicher (und daher auch in Abgrenzung dazu: privater) Güter, sondern wir haben es – wie schon angedeutet wurde - mit einem umkämpften Feld zu tun. Nicht-Rivalität und vor allem die Nicht-Ausschließbarkeit sind demzufolge keine „natürlichen“ oder „technischen“ Eigenschaften des einen oder anderen Gutes, sie werden ihm vielmehr zugeschrieben. Dies gilt auch für soziale Kosten, für die "public bads" im Kontext von Produktion und Konsumtion der Güter, die einen erheblichen Umfang annehmen. Auch diese sind nicht „objektiv“, sondern sie hängen von gesellschaftlichen Wahrnehmungsweisen, von Präferenzen und Normen, von der Entwicklung sozialer Bewegungen ab.

Foren, auf denen die Auseinandersetzungen um öffentliche Güter artikuliert werden, sind in den letzten Jahren der forcierten Privatisierung auf allen Ebenen entstanden: von den Konflikten um *cross border leasing* öffentlicher Einrichtungen im Gemeinderat deutscher Städte auf kommunaler bis zum *World Social Forum* in Porto Alegre auf globaler Ebene. Kurz: Bei der Definition öffentlicher Güter geht es ebenso wie bei der Debatte um soziale Kosten der Naturschädigung und des Kulturabbaus letztlich um die Konstruktion des sozialen Raums, um die Frage von Einschluss in die und Ausschluss aus der sozialen Demokratie. Denn öffentliche Güter sind eine Angelegenheit der Gemeinschaft und für viele Menschen die einzige Möglichkeit der Partizipation an den jeweiligen Gratifikationen einer Gesellschaft.

Öffentliche Güter in der Kritik der Politischen Ökonomie

In den modernen Texten zu öffentlichen Gütern wird zumeist Adam Smith – in der Regel äußerst verkürzt - zitiert, der – funktionalistisch - auf die Notwendigkeit der Bereitstellung öffentlicher Güter zur Erfüllung von als unabdingbar erachteten Aufgaben eines Gemeinwesens hingewiesen hat. „Gewisse Güter“, so Adam Smith,

„which though they may be in the highest degree advantageous to a great society are, however, of such a nature that the profits could never repay the expenses to any individual or small number of individuals, and which it therefore cannot be expected that any individual or small number of individuals should erect.“ (Smith 1776/ 1976, Buch V: 244).

Das Kriterium für die Bereitstellung privater Güter ist der Profit, der mit ihnen erzielbar ist. Güter, deren Erzeugung keinen Profit bringt, werden nicht auf den Markt geworfen und können nur als öffentliche Güter ins Angebot gelangen, wenn sie dennoch (also trotz des „handicap“, nicht privat und profitabel erzeugt werden zu können) als vorteilhaft für die Gesellschaft angesehen werden. Unterstellt wird dabei, dass ein gesellschaftlicher Bedarf nach diesen Gütern vorhanden ist, dessen Befriedigung man nicht vernachlässigen kann, und dass es eine gesellschaftliche Verständigung darüber gegeben hat, dass Güter, die nicht als Ware privat erzeugt werden können, dennoch zur Verfügung gestellt werden sollen, als öffentliche Güter nämlich.

Adam Smith behandelt die materiellen öffentlichen Güter im Kapitel über die „Ausgaben des Souveräns“. Dazu gehören jene für die Verteidigung (also für die Gewährleistung äußerer Sicherheit), für ein Justizsystem (also für die Rechtssicherheit), für die Erziehung der Jugend, für religiöse Bildung von Menschen aller Altersgruppen und nicht zuletzt jene für „public works and public institutions“ (ebd.: 244-282). Sie müssen, so heißt es im „Article I“, dazu dienen, den „Handel und Wandel der Gesellschaft zu erleichtern“ (ebd.: 245). Öffentliche

Güter haben in diesem Verständnis eine eindeutige Funktion. Sie sollen dem „commerce“ förderlich sein. Als Beispiele öffentlicher Arbeiten nennt Smith „good roads, bridges, navigable canals, harbours &c“ (ebd.). Die Ausgaben zur Finanzierung müssen vom Volkseinkommen auf geeignete Weise „abgezweigt“ werden. Dann aber können die öffentlichen Einrichtungen durchaus privat betrieben werden, z.B. durch Vergabe von Mautrechten an Kanälen an Private, deren Interesse es sein muss, den Kanal zu erhalten, wie Smith schreibt (ebd.: 247). Dies könnte als Beispiel für heutige „public-private partnerships“ interpretiert werden. Alle öffentlichen Institutionen werden von Smith unter dem Aspekt der Interessen von Handel und Wandel diskutiert: „The object of the public works and institutions... is to facilitate commerce...“ (ebd.: 253). Botschaften im Ausland sind zur Förderung des britischen Außenhandels oder für die Unterstützung von britischen Handelskompanien notwendig. Dies gilt allerdings im wesentlichen für die „zivilisierte Welt“; für „barbarische“ Nationen ist auch die Errichtung von militärischen „Forts“ ins Auge zu fassen, um den britischen „commerce“ zu unterstützen (ebd.: 254f). Öffentliche Güter müssen demzufolge zu Diensten des britischen Kolonialismus bereit gestellt werden. Die normative Begründung seiner funktionalistischen Interpretation öffentlicher Güter leitet Adam Smith also in eindeutiger Weise aus dem britischen, kolonialen Handelsinteresse ab.

Auch Marx diskutiert öffentliche Güter, „allgemeine Produktionsbedingungen“, „travaux publics“ (Marx 1953: 422ff) als Bedingungen für die reibungslose Aufrechterhaltung des kapitalistischen Reproduktionsprozesses. Marx argumentiert ebenso wie Smith funktionalistisch, allerdings nicht mit positivem Bezug auf kommerzielle Sicherheit“ bzw. die Interessen des Kommerz. Das Kapital, so seine Annahme, „unternimmt nur *vorteilhafte*, in seinem Sinne vorteilhafte Unternehmungen“ (ebd.: 430). Doch gibt es für einen reibungslosen Reproduktionsprozeß notwendige Aufgaben, die für das individuelle Kapital nicht vorteilhaft sind und daher nicht erfüllt würden, würde man sie individuellen Kapitalisten überantworten. Sie müssen folglich von der öffentlichen Hand finanziert und bereit gestellt werden. Dazu müssen wie bei Smith auch mit Hilfe der Steuern von der „Revenue des Landes“ Finanzmittel abgezweigt werden:

„Die *allgemeinen, gemeinschaftlichen* Bedingungen der Produktion – solange ihre Herstellung durch das Kapital als solches, unter seinen Bedingungen noch nicht geschehen kann – werden daher bestritten aus einem Teil der Revenue des Landes – der Regierungskasse, und die Arbeiter erscheinen nicht als produktive Arbeit, obgleich sie die Produktivkraft des Kapitals vermehren“ (ebd.: 432).

Hier kommt eine doppelte Unterscheidung zur Geltung, die für Marx wichtig ist: erstens die zwischen Einzelkapital und Gesamtkapital, und zweitens die zwischen produktiver, Mehrwert erzeugender Arbeit und unproduktiver Arbeit, die zwar notwendig sein mag, aber eben keinen Mehrwert erzeugt. Öffentliche Güter sind zur Erhaltung des gesamtkapitalistischen Reproduktionsprozesses notwendig, aber einzelkapitalistisch unprofitabel. Dies ist ein Widerspruch, den nur der „ideelle Gesamtkapitalist“, der Staat, mit „public works“ zur Herstellung der allgemeinen Produktionsbedingungen auflösen kann. Die dabei eingesetzte Arbeit hebt zwar die Produktivität des Gesamtkapitals, ist aber im Sinne einzelkapitalistischer Mehrwerterzeugung unproduktiv.

Nun ist die vorherrschende kapitalistische Tendenz die Verwandlung aller Arbeit in Mehrwert erzeugende produktive Arbeit. Daher ist die Finanzierung öffentlicher Güter aus Steuermitteln nach Marx eher Ausdruck von Zurückgebliebenheit. Im Stadium des hoch entwickelten Kapitalismus können allgemeine Produktionsbedingungen auch privat, sprich kapitalistisch profitabel erzeugt werden, dann nämlich, wenn (1) genügend Kapital akkumuliert worden ist, das (2) nicht Profit zu erzielen trachtet, sondern Zinsen erwartet und

Renditen auf Aktien- und Anleihemärkten vergleicht, und (3) das öffentliche Gut auf dem Markt anzubieten vermag, weil eine entsprechend geordnete Vergabe von Eigentumsrechten existiert (ebd.: 428f).

„Die höchste Entwicklung des Kapitals ist, wenn die allgemeinen Bedingungen des gesellschaftlichen Produktionsprozesses nicht aus dem *Abzug der gesellschaftlichen Revenu* hergestellt werden, den Staatssteuern – wo Revenu nicht Kapital, als labour funds erscheint und der Arbeiter, obgleich er freier Lohnarbeiter ist wie jeder andre, doch ökonomisch in einem andren Verhältnis steht – sondern aus dem *Kapital als Kapital*. Es zeigt dies den Grad einerseits, worin das Kapital sich alle Bedingungen der gesellschaftlichen Produktion unterworfen, und daher andererseits, wieweit der gesellschaftliche reproduktive Reichtum *kapitalisiert* ist und alle Bedürfnisse in der Form des Austausches befriedigt werden; auch die als *gesellschaftlich gesetzten* Bedürfnisse des Individuums, d.h. die, die es nicht als einzelnes Individuum in der Gesellschaft, sondern gemeinschaftlich mit andren konsumiert und bedarf – deren Weise der Konsumtion der Natur der Sache nach eine gesellschaftliche ist, auch diese durch den Austausch, den individuellen Austausch, nicht nur konsumiert werden, sondern auch produziert“ (ebd.: 431).

Es gibt also einen bemerkenswerten Unterschied zwischen der Bereitstellung öffentlicher Güter aus Steuermitteln und der Anlage privaten Kapitals in den Sphären öffentlicher Güter. Auf der einen Seite ist

„...die Frage... gerade, ob der Kapitalist den Weg verwerten, ob er seinen Wert durch den Austausch realisieren könnte? Diese Frage existiert natürlich bei jedem Produkt, aber sie nimmt bei den allgemeinen Produktionsbedingungen eine besondere Form an. Gesetzt, der Wert des Weges verwerte sich nicht. Er wird aber gebaut, weil er ein notwendiger Gebrauchswert... für die Gemeinde ist, weil sie seiner à tout prix bedarf...“ (ebd.: 424f).

Auf der anderen Seite stellt sich im Zuge der kapitalistischen Entwicklung der öffentliche Sektor mehr und mehr als potentielle Anlagesphäre für Kapital dar. Inwertsetzung wird zum politischen Projekt, Privatisierung öffentlicher Güter zur Maßnahme, um die potentielle Anlagesphäre für Kapitaleigner appetitlich zuzubereiten. Was öffentlich und was privat ist, hat also auch mit dem Grad der Entwicklung des Kapitalismus zu tun, insbesondere mit dem historischen Bedeutungszuwachs des zinstragenden Kapitals und mit der Deregulierung der Finanzmärkte, inzwischen auf globaler Ebene. Man wird also die Tendenzen der Privatisierung öffentlicher Einrichtungen und Güter in aller Welt nicht ohne Rekurs auf die Entwicklung der globalen Finanzmärkte verstehen und beurteilen können. Die Schlussfolgerungen von Marx aus den 50er Jahren des 19. Jahrhunderts sind also sehr modern; die Privatisierung von öffentlichen Gütern ist eine Form der Kapitalanlage, bei der alles auf die Konditionen ankommt. Wir müssen auf sie bei der Diskussion der Privatisierung öffentlicher Güter und ihrer Finanzierung mit „innovativen“ Finanzinstrumenten, etwa mit Hilfe des cross-border leasing, durch das kommunale öffentliche Güter in großem Stil privatisiert werden, zurückkommen.

3. Dilemmata öffentlicher Güter

Öffentliche Güter sind kein widerspruchsfreies und klassenneutrales Konzept

Öffentliche Güter umfassen sehr heterogene Sachverhalte, und daher ist es notwendig, Arten und Weisen zu unterscheiden, mit denen öffentliche Güter (Definitionsmerkmal: Nicht-Ausschließbarkeit) bereitgestellt werden und so gewissermaßen das „Angebot“ für die „Nachfrager“, also für die Befriedigung ihrer Bedürfnisse (in nicht-rivalisierender Weise) bilden.

(1) *Natürliche öffentliche oder Allmende-Güter* sind die Sphären des Planeten Erde: die Luft, das Wasser, die Böden, die Lebewesen. Ein reines natürliches Allmendegut ist die Luft, die wir atmen: Niemandem kann das Atmen der Luft verwehrt werden (non-exclusion). Zugleich können Milliarden Personen das öffentliche Gut Luft nutzen, ohne dass sie es erschöpfen (non rivalrous) – jedenfalls unter freiem Himmel, nicht in geschlossenen Räumen und wenn sie nicht die Luft in großem Stil verschmutzen und so soziale Kosten erzeugen, deren Resultat das „public bad“ von lokalem Smog oder globalem Treibhauseffekt ist. Hier wird deutlich, dass Nicht-Ausschließbarkeit und Nicht-Rivalität von der Nutzungsart, also nicht vom Angebot sondern von der Verwendung und mithin von den Rückwirkungen der Verwendung auf das Angebot abhängen. Wenn die Luft als Ressource zum Atmen genutzt wird, gelten andere Bedingungen als wenn die Atmosphäre als Deponie für Schadstoffe dient. Die Verschmutzung der Luft rivalisiert mit der Nutzung der Luft zum Atmen.

Für die anderen natürlichen Sphären lassen sich vergleichbare Widersprüche zeigen. Nutzungsarten rivalisieren bei beschränktem und nicht ausdehnbarem Angebot, und dies ist die Hauptursache der ökologischen Degradation. Ein mit Beton versiegeltes Stück Land kann nicht mehr als Biotop oder Wasserspeicher fungieren. Auch gibt es eine unendliche Vielfalt der Interferenzen zwischen den Sphären. Die Luftverschmutzung hat sauren Regen und mithin die Belastung der Gewässer zur Folge. Dadurch ist das Überleben empfindlicher Lebewesen gefährdet, so dass die Evolution des Lebens in Mitleidenschaft gezogen wird etc. Die Bereitstellung der natürlichen Allmende ist bis zu einem gewissen Grade der Belastung robust, darüber hinaus aber höchst prekär. Das öffentliche Gut der natürlichen Sphären ist also durch das „public bad“ der Umweltverschmutzung gefährdet. Ein Allmende-Gut ist also nichts in der Zeit Stationäres, sondern beeinflusst und beeinträchtigt durch menschliche Eingriffe.

(2) *Kulturelle Gemeingüter* sind das kulturelle Erbe der Menschheit, die Werke der Weltliteratur, der Musik, Architektur, Malerei, Wissenschaft. Die kulturelle Diversität ist Grundlage der sozialen Evolution. Kulturgüter gehören allen Menschen; doch gibt es viele Möglichkeiten des Ausschlusses von der Nutzung der kulturellen Allmendegüter – vom Eintrittsgeld bei Konzerten oder für Museen bis zu gezielten Zugangsverboten und diffus wirkenden Bildungsbarrieren oder bis zum Raub von Manifestationen des Kulturerbes der Menschheit (Skulpturen, Malereien etc.) durch finanzkräftige private Sammler, wie im Irak mit Billigung der US-army geschehen. Die kulturelle Allmende (für die natürliche Allmende gilt Ähnliches) besteht also nur im Prinzip aus Gemeingütern. Der Zugang und die Nutzungsmöglichkeiten sind in aller Regel begrenzt und daher stehen Gemeingüter nicht allen, jedenfalls nicht gleichzeitig am gleichen Ort, zur Verfügung. Die Nutzung lässt sich ab einer bestimmten Zahl potenzieller Nutzer nicht demokratisieren. Ihre „Öffentlichkeit“ als öffentliches Gut kann sich daher nicht auf den „freien Zugang“ beziehen, sondern auf öffentlich kontrollierte Verfahren, die den begrenzten Zugang legitimiert lenken. Kulturelle Gemeingüter sind also in vielen Fällen positionelle Clubgüter. Die „Weltkulturgüter“ sind zumeist in Museen in Europa oder in den USA gesammelt, und nicht am Ort ihrer Entstehung. Die Kulturgüter von Ländern der Dritten Welt findet man eher in den reichen Industrienationen, vor allem wegen der kolonialen Vergangenheit in Europa, als in den Ursprungsländern. „Ägyptische Museen“ gibt es daher in vielen europäischen Städten. „Europäische Museen“ in Ägypten oder anderswo mit aus Europa geraubten Exponaten hingegen gibt es nicht. Die Verfügung über das Kulturerbe ist für das Selbstbewusstsein der Völker außerordentlich wichtig, Kulturgüter sind auch Symbole der Macht eines Staates oder einer Zivilisation. Die Enteignung durch Privatisierung (wie jüngst im Irak geschehen) ist ein enormer, in seinen Ausmaßen gar nicht abschätzbarer Akt der Vergewaltigung.

„Erebt“ öffentliche Güter der Natur und Kultur werden durch Maßnahmen der *Konservation* erhalten. Denn Naturgüter können nicht oder nur unter schwierigen Bedingungen reproduziert werden. Einige Kulturgüter (Musik, Literatur, Filme) können zwar technisch in unbegrenzter Zahl reproduziert werden; doch ist der ursprüngliche Produktionsakt einmalig. Sie müssen bewahrt werden mit Regeln, die Verbote destruktiver Nutzungsweisen einschließen, und in zweiter Linie mit Aufwand zu ihrer Erhaltung, der aber in aller Regel in einem geringen Verhältnis zu ihrem – monetär nicht zu messenden - Wert steht. Auch die Zeit eines öffentlichen Gutes ist also von Bedeutung. Öffentliche Güter haben eine Geschichte, sind seit Milliarden Jahren naturgegeben oder kulturell in der näheren oder fernerer Vergangenheit erzeugt worden und stellen eine (positive) Erbschaft dar, die genutzt und an kommende Generationen weiter gereicht wird. Gemeingüter lassen sich daher ohne Rekurs auf eine (lokale, nationale, globale) Geschichte nicht identifizieren. Nur geschichtslose Völker gehen mit dem Kulturerbe nonchalant um.

(3) *Öffentliche Güter und Dienstleistungen*, also „public works“ im Sinne Adam Smith' oder „allgemeine Produktionsbedingungen“ im Sinne Marx', müssen, z.B. im Bildungs- oder Gesundheitswesen oder im Bereich der materiellen Infrastruktur, *produziert* oder erbracht werden. Die Bereitstellung allgemeiner, gemeinschaftlicher Produktions- und Reproduktionsbedingungen ist eine Aufgabe öffentlicher Einrichtungen (aufgrund öffentlicher Entscheidungen), wenn das Gut nicht privat nach dem *exclusion-principle* gegen Zahlung eines Preises durch den ausschließlichen Nutzer angeboten wird. Anstelle der monetären Zahlung durch individuelle Nutzer an private Anbieter oder der steuerfinanzierten Bereitstellung für alle sind auch Gutscheine, z.B. für Bildungsdienstleistungen im Gespräch.

(4) *Regeln und Institutionen sind öffentliche Güter* oder bringen sie hervor, z.B. öffentliche Sicherheit, Stabilität ökonomischer Verhältnisse, sozialen Frieden, und müssen nicht materiell erzeugt oder durch eine spezielle Dienstleistung bereitgestellt werden. Diese öffentlichen Güter sind auf den ersten Blick „billig“, d.h. sie können ohne großen finanziellen Aufwand als immaterielle Infrastruktur (z.B. die nationale Gesetzgebung, internationales Recht) beschlossen werden – wenn man von den Kosten des öffentlichen Dienstes absieht, der aber zur Bereitstellung dieser öffentlichen Güter unverzichtbar ist. Aber ihre Erzeugung hängt in Zeiten der Globalisierung mehr und mehr vom Benehmen mit der „internationalen Gemeinschaft“ und den geltenden „weichen“ Regeln der „good governance“ bzw. den „harten“ Bestimmungen der WTO oder des „*aquis communautaire*“ der EU ab und sie sind nicht immer mit den Interessen privater Akteure an möglichst wenig regulierten Räumen für private Geschäfte kompatibel. Indizes konservativer Stiftungen wie der von *Freedom House* oder der *Heritage Foundation*, mit denen der Grad von Marktfreiheit und Demokratie, sprich des Rückzugs des Staates aus der Bereitstellung öffentlicher Güter, gemessen werden, präferieren eindeutig die private Versorgung an Stelle der Bereitstellung von öffentlichen Gütern. Öffentliche (z.B. gesetzliche) Regeln betrachten sie im Gegensatz zu privaten Regeln (*codes of conduct*; Selbstverpflichtungen) skeptisch, sofern es nicht um die Herstellung öffentlicher Sicherheit durch „law and order“ geht.

Public goods für die einen sind public bads für die anderen

Die „Tragödie der Allmende“ (vgl. Hardin 1968; Ostrom 1991) besteht darin, dass Einzelakteure im Zuge der Maximierung ihres Gewinns ein öffentliches Gut übernutzen und langfristig möglicherweise zerstören (Ozonschicht, Fischbestände, Almweiden etc.). Ein öffentliches Gut wird zum positionellen Gut, das durch den Marktmechanismus oder unregelmäßigem Zugang nicht verteilt werden kann. Die Nutzung bedarf der Rationierung. Ostrom untersucht jene Institutionen, die durch lokale Bevölkerungen entwickelt werden, um

den Umgang mit einem öffentlichen Gut so zu regeln, dass er nachhaltig erfolgt. Hardin schwebte die Rationierung durch Marktpreise vor. Doch beginnen hier sogleich die Probleme. Marktpreise können dazu führen, Menschen von der Nutzung eines öffentlichen Gutes auszuschließen, also das in einer Demokratie unverzichtbare Gleichheitsprinzip zu brechen. Im dominanten neoliberalen Diskurs ist dies weder Nachteil noch Hindernis. Doch eine soziale, substantielle Demokratie wird dadurch unterminiert.

Ein weiteres Dilemma öffentlicher Güter ist ihre ambivalente, sogar gegensätzliche Wirkung. Was für die einen gut ist, ist für andere schlecht. Manche eindeutig privaten Güter wie das Geld können für ihre Besitzer nur dann ihren Wert bewahren, wenn dieser für alle Geldvermögensbesitzer durch Bereitstellung des öffentlichen Gutes der finanziellen Stabilität, der Abwehr von Betrug (an den Börsen, auf den Finanzmärkten und in den Unternehmen) und der Gewährleistung der Integrität der Finanzinstitutionen (durch Geldwäschekämpfung, durch eine Finanzaufsicht) gesichert wird. Denn Wertstabilität ist dem Geld (anders als in einer Goldwährung) nicht mehr „intrinsisch“ eigen; sie muss institutionell, also jenseits des Marktes, generiert und reproduziert werden. Der Wert des öffentlichen Gutes „Finanzstabilität“ lässt sich daher auch daran bemessen, wie teuer Finanzkrisen (Schulden-, Währungs- und Banken Krisen) die jeweils betroffenen Länder gekommen sind. Der krisenbedingte Rückgang des BIP im Verlauf der Währungs- und Banken Krisen der 1990er Jahre hat in den jeweils betroffenen Ländern zwischen 20% (Mexiko) bis 60% (Indonesien, Argentinien) gekostet (Wyplosz 1999; de Luna Martinez 2002). Demgegenüber sind die Kosten der Vorbeugung verschwindend gering. Von Conceicao im Buch von Kauls u.a. werden sie mit 0,3 Mrd US\$ angegeben (Kaul u.a.: 159). Also stellt sich die Frage, warum nicht rational nach einer Abwägung der Kosten der Weg der finanziellen Stabilisierung beschritten wird. Der Grund ist darin zu suchen, dass die finanziellen Instabilitäten für die Akteure auf den Finanzmärkten auch eine Chance für spekulative Geschäfte bieten, bei denen sie hohe Profite machen können. Das öffentliche Gut finanzieller Stabilisierung stört also ihre privaten Geschäfte.

Aber das ist noch nicht alles. Denn (1) ist die grundsätzliche Frage aufzuwerfen, ob das öffentliche Gut „finanzielle Stabilität“ unter kapitalistischen Bedingungen überhaupt erzeugt werden kann, ob also dieses Gut eine Fiktion und der Versuch seiner Bereitstellung eine Illusion sind. Hinzu kommt (2), dass Stabilitätspolitik in aller Regel restriktive geldpolitische und fiskalische Maßnahmen einschließt, und davon sind vor allem Arbeitnehmer negativ betroffen. Bei der Bereitstellung des öffentlichen Gutes finanzieller Stabilität fallen also soziale Kosten an (z.B. Kosten der Arbeitslosigkeit), und es stellt sich die Frage, ob Arbeitnehmer, damit das öffentliche Gut der finanziellen Stabilität von Privaten genutzt werden kann, diese objektiv zu tragen in der Lage und subjektiv dazu bereit sind. Die Auseinandersetzungen um die Stabilitätspolitik der EZB gehen genau um den Preis der Stabilität der Geldvermögen von Geldvermögensbesitzern, den die Lohnabhängigen in der Form von Arbeitsplatzabbau und Lohnverzicht zu zahlen haben. Das öffentliche Gut der finanziellen Stabilität ist in aller erster Linie für Geldvermögensbesitzer gut, die so ihre privaten Vermögen sichern (lassen). Wird es durch eine Stabilitätspolitik, die auf das Beschäftigungsziel keine Rücksicht nimmt, erzeugt, dann ist das öffentliche Gut Finanzstabilität durch soziale Kosten der Arbeitslosigkeit (also die Erzeugung eines „public bad“) erkauft. Die von Kaul u.a. aufgeworfene Frage nach der Öffentlichkeit des öffentlichen Gutes schließt also die nach der Regelung von heftigen sozialen Konflikten ein.

4. Die Privatisierung öffentlicher Einrichtungen und Güter – eine dominante globale Strategie

Nachdem die „Lebenswelten“ der Menschen in den Haushalten im Verlauf des „Fordismus“ durch den Markt erobert und kapitalistisch durchdrungen worden sind, kommen nun die öffentlichen Güter an die Reihe, um privatisiert, zur Anlagesphäre von Kapital gemacht, also „in Wert gesetzt“ zu werden (dazu Altwater & Mahnkopf 1999: 128ff). Wissen und Wasser, Autostraßen und Opern, Strände oder Bergkulissen, die öffentliche Sicherheit und die Feuerwehr werden zum Ziel renditesuchender Kapitalanleger. Dabei ist, wie wir unten bei der Diskussion von „cross border leasing“-Geschäften noch sehen werden, die Tatsache kein Hindernis, dass das betreffende öffentliche Gut, beispielsweise ein Opernhaus, nicht profitabel im privatwirtschaftlichen Sinn betrieben werden kann. Doch ist es möglich, das Steuerrecht so zu gestalten, dass steuerliche Abschreibungen eine Rendite erzeugen. So wie unrentable Immobilien durch steuerliche Regelungen privaten Anlegern hohe Profite gebracht haben, so können auch öffentliche Güter zur Erzeugung von Renditen genutzt werden.

Die übliche Unterscheidung zwischen globalen öffentlichen Gütern und regionalen oder lokalen und nationalen öffentlichen Gütern ist nur zum Teil hilfreich. Damit kann die Reichweite von Produktion und Konsumtion öffentlicher Güter, die tatsächlich unterschiedlich ist, markiert werden. Jedoch unterliegen alle öffentlichen Güter den „Sachzwängen“ der Globalisierung. Diese nehmen beispielsweise die Gestalt von Strukturanpassungsprogrammen des IWF an, die die Privatisierung der lokalen Wasserversorgung im Zuge von „private-public partnerships“ in Bolivien empfehlen (in anderen Ländern ist dies ebenfalls geschehen). Lokale öffentliche Einrichtungen werden auch zur Kapitalanlage von global operierenden Fonds mit Sitz in Offshore-Finanzzentren, den „schwarzen Löchern des Weltmarkts“ (z.B. im Falle des „cross-border leasing“, dazu unten mehr). Regionale öffentliche Güter wie die monetäre Stabilität des Euro kommen nur durch Regulierung der globalen Währungskonkurrenz zustande, sind also in die Globalisierungstendenzen (auf den Weltfinanzmärkten) eingebettet und bleiben von ihnen abhängig.

Die Privatisierung hat beträchtliche Auswirkungen auf die Art und Weise, wie öffentliche Güter produziert (bereit gestellt) und konsumiert (genutzt) werden können. Die Ausgestaltung einer substanziellen (also nicht nur formalen und prozeduralen), sozialen Demokratie hängt ja vom Zugang zu öffentlichen Gütern, zu Bildungs- und Gesundheitsdienstleistungen oder zu Versorgungseinrichtungen ab. Die Versorgung der Menschen mit öffentlichen Gütern ist unverzichtbar für die Gewährleistung menschlicher Sicherheit (UNDP 1994; 1999; Kaul et al. 2003; Commission on Human Security 2003). Öffentliche Güter nutzen Menschen in ihrer Eigenschaft als StaatsbürgerInnen; private Güter kaufen sie als KonsumentInnen. Der eine Anspruch ergibt sich aus einem politischen Recht, der andere aus der Verfügung über monetäre Kaufkraft. Schon daraus ergibt sich die große Bedeutung der Privatisierungen, die in den letzten Jahrzehnten der neoliberalen Dominanz durchgeführt wurden.

Erfahrungen sprechen dafür, dass die Privatisierung öffentlicher Güter in aller Regel nicht zu ihrer Verbesserung beiträgt. Diejenigen, die sich mit Geld auf dem Markt die Versorgungsleistungen (Bildung, Gesundheit, persönliche Sicherheit etc.) „kaufen“ können, sind möglicherweise nach einer Privatisierung besser dran. Diejenigen freilich, deren monetäre Kaufkraft beschränkt ist, müssen mit verschlechterten Leistungen der sozialen Systeme Vorlieb nehmen. Die Privatisierung öffentlicher Unternehmen, Einrichtungen, Dienste und Güter spaltet die Gesellschaften in die Marktbürger, die sich mit monetärer Kaufkraft ausgestattet, nahezu alles leisten können, und in die Staatsbürger, die mit einem reduzierten Angebot öffentlicher Leistungen vorlieb nehmen müssen. Der von John K. Galbraith für die US-Gesellschaft schon vor Jahrzehnten konstatierte Gegensatz von „privatem Reichtum und

öffentlicher Armut“ hat sich überall dort zugespitzt, wo die Privatisierung besonders weit getrieben wurde. Die Verteilungswirkungen der Privatisierung sind regressiv, die Möglichkeiten der demokratischen Partizipation, also die soziale Demokratie werden unterminiert. Dies trifft auch dann zu, wenn die Protagonisten der Privatisierung (moderne) Sozialdemokraten sind, wie „New Labour“ in Großbritannien oder Schröders SPD in Deutschland (Zeuner 1998; Mahnkopf 2002; Matzner 2003).

Die Privatisierung öffentlicher Güter erfordert jeweils unterschiedliche Vorgehensweisen, je nachdem ob es um die natürliche und kulturelle Allmende, die öffentliche Infrastruktur, die Regelwerke und Institutionen auf lokaler Ebene oder im supraregionalen und globalen Raum geht. Insofern gibt es zwar ein Prinzip, das der Privatisierung nämlich, aber sehr viele unterschiedliche Methoden, es umzusetzen, und sehr viele Nutznießer und Geschädigte vom Akt der Privatisierung. Nur einige der Privatisierungsstrategien können hier erwähnt werden; sie müssten in Fallstudien differenziert werden. Die systematische Evaluierung der in den vergangenen Jahrzehnten durchgeführten Privatisierungen öffentlicher Einrichtungen und Güter in Ländern der „Dritten Welt“, in den Transformationsgesellschaften Ost- und Mitteleuropas und in den Industrieländern steht noch aus³.

Die Privatisierung des Zugangs zu öffentlichen Gütern

Die Privatisierung kann in der Form einer Überführung von bisher zumeist staatlich zur Verfügung gestellter Güter in das Eigentum und das Management ihrer Bereitstellung durch private Akteure (Privatunternehmen, aber auch zivilgesellschaftliche NROs) erfolgen. Die privaten Akteure ermöglichen den freien Zugang und die nicht-exklusive Nutzung ihres Gutes (private Rundfunk- und Fernsehanstalten: free-TV), indem sie Spenden einwerben oder Werbeeinnahmen haben. Einen Schritt weiter gehen alle jene Maßnahmen, mit denen der Zugang zu öffentlichen Gütern begrenzt wird. Öffentliche Güter werden in Waren oder Klubgüter verwandelt, die nicht mehr frei zugänglich sind, sondern deren Zugang durch Preise, Gebühren oder Mitgliedsbeiträge erkaufte werden muss. Diese Form der Privatisierung kann durch private (Bau eines Yacht-Klubs am Seeufer) oder staatliche Akteure (Einführung von Studiengebühren oder Bildungsgutscheinen) veranlasst werden. Ein besonderer Fall ist die *Überlassung der Nutzung von öffentlichen Gütern gegen ein Entgelt*, das von Institutionen der öffentlichen Hand erhoben wird. Dabei kommt es sehr darauf an, welche Höhe das Entgelt hat und wie die Höhe zustande kommt (durch Festlegung von Gebühren, Versteigerung, z.B. von UMTS-Lizenzen) und ob diejenigen, die Entgelte (Studiengebühren) zu entrichten haben, teilweise subventioniert werden. Die Frage der Entgelte ist besonders wichtig bei Nutzungsrechten für Naturressourcen, etwa bei der Nutzung der Luft durch den Flugverkehr (vgl. WBGU 2002).

Wissen und Information können zwar als exemplarische öffentliche Güter bezeichnet werden, doch kann der Zugang zum öffentlichen Gut Information und Bildung so reglementiert werden, dass von der Öffentlichkeit des Gutes wenig übrig bleibt. Es kommen manipulative Praktiken der Medien zur Geltung, aber auch militärstrategische Maßnahmen der Begrenzung von Informationszugang oder der intentionalen Fehlinformation⁴

Tatsächlich ist in den vergangenen Jahrzehnten in allen Ländern, z.T. massiv durch internationale *Governance*-Institutionen (IWF, Weltbank, OECD, GATS) gefördert, eine Tendenz zur Bevorzugung der marktvermittelten Bereitstellung öffentlicher Güter gegenüber der „öffentlichen Daseinsvorsorge“ wirksam. Die Nutzung ist dann ebenfalls nur noch privat und nicht öffentlich möglich, da für die bereitgestellten öffentlichen Güter ein Marktpreis gezahlt werden muss oder aber der Zugang durch Gutscheine (zum Teil subventioniert) ermöglicht wird. Auf der einen Seite werden davon Effizienzgewinne und Einsparungen von

Kosten für das Gemeinwesen erwartet. Auf der anderen Seite wird der Zugang beschränkt und er ist nur offen für diejenigen, die über monetäre Kaufkraft verfügen oder damit durch Subventionen (Gutscheine) der einen oder anderen Art ausgestattet werden. Nicht-exklusive öffentliche Güter werden so zu exklusiven privaten oder zu semi-exklusiven (da von einer begrenzten Klientel nutzbaren) Klubgütern. So kann es passieren, dass sich die Ungleichheit von Einkommen und Geldvermögen in jeweils nationalen Gesellschaften und in der Welt insgesamt auch beim Zugang zu und bei der Nutzung von öffentlichen Gütern repliziert. Die Privatisierung öffentlicher Güter ist folglich eine Rücknahme sozialer Demokratie, auch wenn die Privatisierung (z.B. die Einführung von Studiengebühren im tertiären Bildungswesen) mit der Anwendung von Regeln der Gerechtigkeit begründet wird (zur Kritik vgl. Mahnkopf 2002).

Die Herstellung von Exklusivität des Zugangs und dessen Regelung durch den Marktpreis bzw. durch Gutscheine (beispielsweise im Bildungswesen) hat Auswirkungen auf das Angebot des Gutes. Denn Anbieter unterliegen nun der Konkurrenz, in der jene Institutionen scheitern, deren Leistungen nicht nachgefragt werden. Dies kann daran liegen, dass die Leistungen qualitativ unzureichend oder zu teuer sind. Das wäre vorteilhaft. Der Grund des Scheiterns kann aber auch sein, dass bestimmte Varietäten in einem Prozess der noch durch private Rating-Agenturen forcierten Vereinheitlichung von Standards eliminiert werden. Im Bildungswesen könnten Bildungsgutscheine dazu führen, dass beispielsweise betriebswirtschaftliche Angebote auf große Nachfrage stoßen, noch dazu wenn sie in englischer Sprache erfolgen, und sozial- und kulturwissenschaftliche Angebote in „indigenen“ Sprachen austrocknen. Der Effekt dieser Regelung des Zugangs könnte einen äußerst negativen Effekt auf die Diversität und daher die Evolution von Wissen und Bildung haben. Die Welt öffentlicher Güter verändert sich durch Privatisierungsprozesse sowohl bei der Bereitstellung, der Nutzung als auch bei den politischen Entscheidungen darüber.

Die natürliche Allmende erscheint uns als chaotisches System, weil wir die inneren Zusammenhänge des Wirkens der Sphären im globalen Raum, die Prozesse der Evolution, der Zusammenhänge von lokalen, regionalen und globalen Ökosysteme nur sehr unzureichend kennen und verstehen. Jeder Eingriff hat also Folgen, die nur schwer abzuschätzen sind. Dies alles ist unter Ökologen wohl bekannt, die daher in aller Regel einen holistischen, ganzheitlichen Ansatz verfolgen. Wenn es zur Privatisierung von natürlicher Allmende kommt, dann sind mindestens zwei Effekte zu bedenken. *Erstens* werden nur jene Teile der Natur durch Eigentumsrechte eingegrenzt, die in Wert gesetzt werden können, andere nicht. Die Ganzheit des natürlichen Geschehens wird in private Parzellen aufgelöst. *Zweitens* sind die nicht in Wert zu setzenden Gemeingüter gemäß der Logik privater Aneignung aus privaten Eigentumsrechten uninteressant und könnten auch der Zerstörung anheim gestellt oder aber zumindest könnte die Pflege vernachlässigt werden. Das Auseinanderreißen natürlicher Reproduktionszusammenhänge kann aber für das gesamte Ökosystem schädlich sein und schließlich auch die Nutzung des privatisierten Teils der Allmende verunmöglichen. Beispiele sind die Verarmung der Böden im amazonischen Regenwald nach dessen Abholzung, um die natürliche Allmende für die privatwirtschaftlich betriebene Rinderzucht in Wert zu setzen, oder die Dezimierung der Fischbestände durch privatwirtschaftlich betriebene industrielle Fischerei in allen Ozeanen.

Die Aushöhlung der Steuerbasis

Im Prozess der Globalisierung konkurrieren „Standorte“ und „Finanzplätze“ auch mit der jeweiligen Steuerbelastung für mobile Produktionsfaktoren, also vor allem für Geldvermögen und anderes Kapital, das zur „Kapitalflucht“ in der Lage ist. Die eher immobilen

Produktionsfaktoren, vor allem die Arbeitskräfte sind aus vielen Gründen am Standort gebunden (Kultur, Sprache, Familie, Nachbarn usw.) und müssen daher inzwischen einen wachsenden Teil der Steuerlast zur Finanzierung öffentlicher Aufgaben, darunter die der Bereitstellung öffentlicher Güter tragen. Die Verringerung der Steuerbelastung der Vermögens- und Kapitaleinkünfte, ideologisch vielfältig verbrämt („man darf die Leistungsträger nicht vergraulen...“ etc.), steigert die private Nachfrage nach bislang öffentlich angebotenen öffentlichen Gütern, so dass auch ein privates Angebot entsteht: Privatkliniken befriedigen nun das Bedürfnis nach Gesundheitsdienstleistungen, private Schulen, Universitäten, Alterssicherungssysteme können infolge der Steuerentlastung privat nachgefragt werden. Der Marktmechanismus vermittelt zwischen Angebot und Nachfrage. Die Voraussetzung dafür ist freilich eine Verschlechterung des Angebots der öffentlichen Güter und Dienstleistungen, so dass private Anbieter dieser Dienstleistungen trotz in aller Regel höherer Preise konkurrenzfähig sind und ihr Angebot von den Nachfragern, die als mit monetärer Kaufkraft ausgestattete Konsumenten und nicht als Staatsbürgerinnen und –bürger auftreten, gekauft wird.

Da die öffentliche Hand mit ihrer Steuerpolitik die eigene Fiskalkrise erzeugt, ist es kein Wunder, wenn die Finanzausstattung öffentlicher Einrichtungen so miserabel wird, dass die Bereitstellung der öffentlichen Güter sich quantitativ und qualitativ verschlechtert. In manchen Fällen (etwa bei der Telekommunikation in einigen lateinamerikanischen Ländern oder bei öffentlichen Bildungseinrichtungen in Europa) ist dies sogar Strategie: Verschlechtere das Angebot öffentlicher Güter so sehr, dass deren Privatisierung als eine Erleichterung empfunden wird, auch wenn die Dienstleistungen und Güter teurer werden. Dieser Effekt der Privatisierung lässt sich damit rechtfertigen, dass ja Steuersenkungen zur Hebung der privat verfügbaren Einkommen beigetragen haben. Nur profitieren von diesem Tauschgeschäft die, die in den Genuss der Steuerminderung gelangen, also die Unternehmen und Geldvermögensbesitzer. Die Lohn- und Gehaltsempfänger haben weniger oder nichts davon. Ganz leer gehen die Arbeitslosen und Sozialhilfeempfänger aus, die ausschließlich die Verschlechterung öffentlicher Güter und Dienste erfahren und auf diese Weise der Teilhabe an einem Stück sozialer Demokratie beraubt werden.

Privatisierung öffentlicher Einrichtungen und Unternehmen

Die von Bodo Zeuner so bezeichnete „Staatskapitalprivatisierung“ kann hier nur kurz angesprochen werden (Zeuner 1998), obwohl sie in den vergangenen Jahrzehnten eine außerordentlich große Rolle gespielt hat. Die Privatisierung hat ja nicht nur öffentliche Güter und Dienste der so genannten Daseinsvorsorge erfasst, sondern vor allem öffentliche Unternehmen. In den Jahrzehnten nach der großen Weltwirtschaftskrise von 1929 und dem Zweiten Weltkrieg sind viele Industrien verstaatlicht oder als Staatsunternehmen neu errichtet worden. Volkswagen war bis zur Privatisierung zu Beginn der 60er Jahre ein Staatsunternehmen. Die Eisenbahngesellschaften, Energieversorger, Unternehmen der Telekommunikation, viele Banken und Versicherungen gehörten der öffentlichen Hand in den jeweiligen Nationalstaaten. Das war so in den keynesianischen Interventionsstaaten der Industrieländer und erst recht in den „Entwicklungsstaaten“ der Dritten Welt, vor allem in Lateinamerika. In Mittel- und Osteuropa gab es so gut wie kein privates Unternehmen von einiger Bedeutung. Das hat sich inzwischen radikal nach dem Paradigmenwechsel vom keynesianischen Interventionsstaat zum neoliberalen Modell der 70er Jahre in den Industrieländern, infolge der Schuldenkrise der Dritten Welt in den 80er Jahren und im Verlauf der „samtenen Revolution“ in Mittel- und Osteuropa in den 90er Jahren geändert. Dafür sind jenseits des skizzierten historischen Bruches zwei Tendenzen maßgeblich.

Erstens sind öffentliche Einrichtungen und Unternehmen manchmal systematisch durch Missmanagement ruiniert worden, so sehr, dass die Nutzer nichts sehnlicher wünschten als eine Privatisierung, die der technischen Zurückgebliebenheit, der Schlamperei, Willkür und Korruption ein Ende bereiten würde. Die öffentlichen Unternehmen und Einrichtungen sind also in vielen Fällen heruntergewirtschaftet worden, so dass sich deren Privatisierung als Ausweg aus der Misere nachgerade angeboten hat. Niemand hat den staatlichen Telefongesellschaften in Lateinamerika nachgetrauert, als sie privatisiert wurden. Schlechter konnte die Versorgung ja nicht werden, höchstens teurer. Die Medien haben bei der Propagierung des Modells der Privatisierung eine wichtige Rolle gespielt, mit ideologischem Material von den diversen neoliberalen „Think Tanks“, die der Privatisierung das Wort reden, gefüttert.

Zweitens hat sich im Verlauf des Weltmarktaufschwungs in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts auch ein Weltfinanzmarkt gebildet, auf dem sehr viel Liquidität nach Anlage sucht. Dabei sind professionelle Anlageberater hilfreich und *Rating Agencies* sorgen für jene Informationen, die zur Einschätzung von Anlagerisiken unverzichtbar sind: zweifelsohne ein privat erzeugtes öffentliches Gut für Geldvermögensbesitzer, wenn auch nicht ohne Tücken und Nachteile für all jene, die nicht über Geldkapital verfügen. Saskia Sassen bezeichnet *Rating Agencies* als „private justice“, denn sie diktieren die Regeln, definieren wo investiert werden soll und wo nicht und wenn investiert wird, dann zu welchen Konditionen (sie definieren den Zinsaufschlag, den „spread“, den Schuldner zu zahlen haben, wenn das von *rating agencies* definierte Risiko sich verändert. Da alle Anleger sich auf die gleichen Informationen verlassen, reagieren sie auch auf die gleiche Weise, nämlich als „eine Herde“ und können dadurch gerade Krisen provozieren, die sie mit dem Rekurs auf Einschätzungen von *Rating agencies* vermeiden wollen. Hier haben wir es erneut mit einem Dilemma öffentlicher Güter zu tun, ja mit einer Tragödie im Sinne Hardins. Denn rationales Verhalten erzeugt das Gegenteil des Beabsichtigten.

Doch entscheidend ist in dem hier zur Diskussion stehenden Zusammenhang die Marx'sche Feststellung von den öffentlichen Gütern, die zum Anlagefeld des zinstragenden Kapitals werden. Dessen Manager stehen bereit, große Kapitalmassen in die Privatisierung öffentlicher Unternehmen und Einrichtungen zu stecken, wenn sich dies lohnt. Es lohnt sich, wenn die Veräußerungspreise und sonstigen Konditionen im Verkaufs- bzw. Übereignungsvertrag den privaten „Investor“ entgegen kommen. Die Privatisierung ist in den einzelnen Ländern ganz unterschiedlich erfolgt (darauf kann hier nicht eingegangen werden). Aber fast überall besteht das Resultat darin, dass die öffentliche Hand nicht reicher sondern eher ärmer geworden ist. Es wurde schon auf Argentinien verwiesen. Die Treuhand-Privatisierung in Deutschland nach 1990 könnte als weiteres Beispiel herangezogen werden. Auch in anderen Ländern lässt sich resümieren, dass mit der Privatisierung öffentlicher Unternehmen, Einrichtungen und Güter die öffentlichen Finanzen nicht verbessert werden konnten, dass vielmehr Schulden entstanden sind, die nun – ganz historisch traditionell aus der Revenue, also aus den Staatseinnahmen, für die die Steuerzahler gerade stehen, zu bedienen sind.

Gleichwohl ist die „Staatskapitalprivatisierung“ differenziert zu betrachten. Denn tatsächlich gibt es Bereiche, in denen sich die öffentliche Versorgung verbessert hat, z.B. in der Telekommunikation. Andererseits schrumpft mit der Privatisierung öffentlicher Güter und Einrichtungen der öffentliche Sektor nicht nur quantitativ, sondern er verändert dabei auch seinen Charakter qualitativ. Der Staat wird weniger Kompetenzen und Kapazitäten haben, um regulierend in die Ökonomie und Gesellschaft einzugreifen, wenn dies notwendig ist. Geradezu dramatisch hat sich dies in Argentinien gezeigt, wo nach einer nahezu totalen

Privatisierung des öffentlichen Sektors in den 1990er Jahren keine gesellschaftliche Instanz mehr die Fähigkeit besaß, in der schweren Finanzkrise seit 2001 regulierend einzugreifen.

Feminisierung der Verantwortung für die Bereitstellung öffentlicher Güter und Dienste und die Ansätze einer „solidarischen Ökonomie

In dieser im wissenschaftlichen *mainstream* häufig ausgeblendeten Form der Privatisierung (in den Industrieländern) ersetzt die (unbezahlte) Bereitstellung öffentlicher Güter durch private Haushalte Leistungen des öffentlichen Sektors, der unter Sparmassnahmen schrumpft. Der häufig unsichtbare Transfer von Arbeit und Aufgaben an private Haushalte läuft im Rahmen der geschlechtlichen Arbeitsteilung auf eine Feminisierung der Verantwortung hinaus. Das beginnt undramatisch bei der Mülltrennung, setzt sich aber fort bei der Kinderbetreuung im Fall der Schließung von öffentlichen Kindergärten oder bei Unterrichtsausfall infolge von Lehrermangel, oder bei der familiären Gesundheitspflege infolge der Sparmaßnahmen im Gesundheitswesen. Tatsächlich ist der „dritte“ Selbsthilfesektor zumeist eine Domäne von Frauen, die der Verarmung von bislang öffentlich erbrachten Dienstleistungen entgegen arbeiten und fehlende öffentliche Einrichtungen mit ihren Aktivitäten kompensieren, um Minimalstandards menschlicher Sicherheit durch ihre privaten Initiativen aufrecht zu erhalten. Diese Art der Privatisierung ist nicht profitorientiert, sondern eine Vergesellschaftung bislang staatlich erbrachter Leistungen – wobei diese Vergesellschaftung einseitig zu Lasten von Frauen geht und eher Ausdruck von Mangel als von reicher Entfaltung gesellschaftlicher Selbstbestimmung ist. Allerdings zeigen sich inzwischen auch Ansätze einer „solidarischen Ökonomie“, die aus dem Mangel hervorgeht (z.B. in Argentinien und Brasilien). Darauf kann hier nicht eingegangen werden.

5. Voraussetzungen der privaten Kapitalanlage

Wir müssen nun auf die Vorbedingungen der Privatisierung eingehen. Zumindest müssen technische Voraussetzungen der Herstellung des *Exklusions-Prinzipal*, der Ausschließung aller jener von der Nutzung eines Gutes oder einer Dienstleistung, die nicht dafür gezahlt haben, gegeben sein. Aber auch der politische Wille ist wesentlich, die Privatisierung zum Prinzip zu erheben, und nicht zuletzt müssen Interessenten einer Privatisierung vorhanden sein, also Anleger, die genügend Kapital zu mobilisieren in der Lage sind, um öffentliche Güter zu übernehmen.

Private Kapitalanlage ist nur möglich, wenn die exklusive Nutzung aufgrund klar definierter Eigentumsrechte garantiert werden kann. Damit dies geschieht, sind eine Reihe von Voraussetzungen zu erfüllen. Infolge des Übergewichts neo-liberaler Theorien und Wertvorstellungen im „atlantischen Kapitalismus“ der vergangenen Jahrzehnte gewinnt das Private gegenüber dem Öffentlichen einen prinzipiellen Vorrang. Dieser Vorrang ist auch zum „Sachzwang“ in der Ideologie der Sozialdemokratie geworden, die einst angetreten war, die soziale Demokratie durch Bereitstellung öffentlicher Güter auszubauen. Diese politische Wendung zum Vorrang des Privaten gegenüber dem Öffentlichen hat zur Folge, dass die technischen Möglichkeiten der Privatisierung öffentlicher Güter nun sehr weitgehend genutzt werden, ja dass technische Verfahren mit der Zielsetzung der Kontrolle von Exklusivität nun entwickelt werden, weil sich für sie ein Markt auftut. Außerdem werden alle rechtlichen Bedingungen im Rahmen internationaler Abkommen geschaffen, um die Privatisierungsstrategien abzusichern: innerhalb der Eu, aber vor allem im Rahmen von WTO, GATS, TRIPS etc..

Die technischen Voraussetzungen für die Herstellung exklusiver Eigentumsrechte

Eine kommunale Strasse wird in aller Regel öffentlich gebaut und öffentlich und gebührenfrei genutzt. Die Transaktionskosten wären irrational hoch, wollte man für jeden Gang zum Bäcker an der Ecke eine Gebühr erheben. Eine Autobahn wird in aller Regel öffentlich bereitgestellt (freilich nicht immer und überall), die Nutzung kann aber durch Mautgebühren privatisiert werden, und dabei helfen moderne elektronische, satellitengesteuerte Verfahren. Das ist ganz vergleichbar mit dem von Adam Smith erwähnten Kanal, der zwar öffentlich („public works“) errichtet, aber dann Privaten zur Erhebung der Maut verpachtet wird. Wissen wird in aller Regel privat, aber zumeist in und mit Unterstützung von öffentlichen Institutionen erzeugt, die Nutzung ist im Prinzip allen möglich (non-exclusion; non-rivalrous). Sie kann aber durch Patente, oder copyright-Regelungen ausgeschlossen und nur gegen Zahlung eines Preises eingeräumt werden (Vgl. dazu Weltbank 1994). Das Regelwerk von TRIPS dient diesem Zweck. Auch ein öffentliches Fernsehprogramm kann exklusiv gemacht werden („Bezahlfernsehen“). Diese Beispiele verweisen darauf, dass die Exklusion und daher die Vergabe von Eigentumsrechten technisch hergestellt werden kann, die Privatheit bzw. Öffentlichkeit eines Gutes also auch von der technischen Entwicklung abhängt. Es geht hier also um das „System der Arbeit“, um das Angebot öffentlicher Güter, das privat gestaltet werden kann, nicht um das „System der Bedürfnisse“, die Nutzung der öffentlichen Güter.

Die Gentechnologie etwa schafft die technischen Voraussetzungen für die Patentierung von Lebewesen, sie ermöglicht die Privatisierung der mikroskopischen und (Nano)Sstrukturen des Lebens und schafft erstmals den Zugriff Privater auf den Prozess und die Geschwindigkeit der Evolution. Die Konsequenzen sind gravierend, insbesondere wegen der Einflussnahme auf den Evolutionsprozess und auch wegen der „trade offs“, d.h. den Nebenwirkungen einer Privatisierung von Wissen über genetische Strukturen für Forschung und Entwicklung und die Bekämpfung von Krankheiten (vgl. dazu Sulston 2002). Die Privatisierung öffentlicher Güter eröffnet zwar Felder für die Erzielung privater Profite, beeinflusst aber in gefährlicher Weise die Entwicklungsbahn der Evolution. Die Evolution aber ist nicht privatisierbar.

Auch politisch innovative Instrumente wie Emissionsrechte von CO₂ in der Klimapolitik haben neue Formen des privaten Zugriff auf die Nutzung des öffentlichen Gutes Atmosphäre hervorgebracht. Die Belastung der Atmosphäre wird mit Zertifikaten zu einem privaten Rechtstitel, der auf dem Markt (auf „Verschmutzungsbörsen“) gehandelt werden kann. Oder: Umweltverbände haben damit begonnen, Eigentumsrechte an ökologischen Reservaten (etwa im Zuge von „debt-for-nature-swaps“) zu erwerben, um sie vor schädlichen menschlichen Eingriffen und vor der kapitalistischen Inwertsetzung zu bewahren. Dies könnte als Beispiel dafür dienen, dass den Tendenzen der Übernutzung von Naturgütern (Allmende) auch mit einer Privatisierung entgegengewirkt werden kann; dies träfe die Intention vieler eher konservativer Ökologen, die meinen, die Natur vor Schädigung schützen zu können, indem sie exklusive Eigentumsrechte vergeben (Hardin 1968). Allerdings sind damit sehr viele negative Begleiteffekte verbunden (vgl. z.B. Altwater 1991), und die Dimensionen dieser Art der Privatisierung öffentlicher Güter halten sich in Grenzen.

Privatisierung als globale Kapitalanlage; cross-border leasing

Die Deregulierung von Märkten im Verbund mit einer steuerlichen Entlastung der Kapitaleinkünfte hat zur Folge, dass viel Kapital nach rentabler Anlage sucht. Doch in Zeiten der Krise sind die Anlagemöglichkeiten im privaten Sektor begrenzt, und daher wird der öffentliche Sektor zum Objekt der Begierde privater Anleger. Um diese zu stillen, werden innovative Finanzkonzepte entwickelt, zum Beispiel das „cross-border leasing“, durch das öffentliche Güter in private Kapitalanlage überführt werden. Dabei treffen sich Interessen

privater Geldvermögensbesitzer und von Verantwortlichen kommunaler Finanzen. Die einen verfügen über viel liquide Mittel, die sie nach dem Ende des New Economy-Booms schwer anlegen können. Die anderen befinden sich in akuter Finanzklemme, da – auch angesichts von Steuerflucht und Steuerwettbewerb – die Einnahmen zusammenschmelzen. Was also liegt näher als diesen beiden Nöten abzuhelpfen, indem man Bedingungen schafft, unter denen die Anlage suchenden Geldvermögensbesitzer ihr Kapital bei den Finanzierung suchenden Stadtkämmerern europäischer Kommunen anlegen können?

Dabei ist die oben zitierte Bemerkung Karl Marx' von großer Bedeutung. Die Finanzierung öffentlicher Güter hängt davon ab, ob sie aus Einkommensströmen abgezweigt wird oder als Kapitalanlage erfolgt. Ist die erste Finanzierungsweise vorherrschend, dann dürfte die öffentliche Finanzierung öffentlicher Güter aus dem nationalstaatlichen Steueraufkommen die Regel sein, da ja Private kein Monopol besitzen, mit dem sie auf die Revenue der Einkommensbezieher zugreifen könnten. Denn die Pacht von Steuern ist als ein vordemokratisches Privileg abgeschafft. Hat aber der moderne Kapitalismus Innovationen des Finanzsystems hervorgebracht, und verfügen Unternehmen und Geldvermögensbesitzer über hohe liquide Mittel, dann wird der Bereich der öffentlichen Güter und Dienste zu einem Feld der Kapitalanlage von Privaten. Sie werden gewinnträchtig „in Wert gesetzt“, zumal dann, wenn es in der Depression alternative private Anlagemöglichkeiten nicht gibt. Doch wie soll die Inwertsetzung gelingen, werden doch in der Regel keine verkäuflichen Marktwerte mit öffentlichen Gütern erzeugt? Denn Opern und Schwimmbäder, Straßenbahnen und Kanalnetze zur Abwasserentsorgung sind zumeist Zuschusseinrichtungen. Also gelingt nicht die von Marx angesprochene Verwandlung unproduktiver in produktive (d.h. Mehrwert erzeugende) Arbeit.

Innovative Finanzmärkte und die auf ihnen jonglierenden Analysten und Spekulanten, Anlageberater und Fondsmanager jedoch sind erfinderisch. Zunächst haben sie Finanzinstrumente erfunden, mit denen die „emerging markets“ der Schwellenländer aufgerollt werden konnten. Nach der Asienkrise aber stagnierte das Geschäft und sie wandten sich der Kapitalanlage an den großen Börsenplätzen zu und jagten während des so angefachten new-economy-booms bis in den Sommer 2000 hinein die Börsenwerte der windigsten Firmen in luftige Höhen. Dann platzte die Blase des Shareholder-value-Kapitalismus und viel Kapital wurde vernichtet. Aber viel Kapital war nun auch frei und suchte erneut nach Anlagegelegenheiten.

Eine Finanzinnovation globalen Zuschnitts ist das inzwischen skandalisierte cross-border leasing (CBL), das eine Vielzahl deutscher Kommunen zusammen mit Finanzdienstleistern und großen Fonds betreibt; man spricht von inzwischen (Anfang 2003) 150. CBL ist ein Scheingeschäft zur Ausplünderung öffentlicher Kassen, um die Kapitalanlage in öffentlichen Gütern durch Steuervermeidung rentabel zu gestalten. Und das geht im Prinzip so:

Eine Kommune verpachtet das Eigentum an einem öffentlichen Gut (z.B. an den Berliner Opernhäusern, an der Dresdner Kläranlage, der Zürcher Straßenbahn, den Essener Messehallen) unter Zwischenschaltung eines treuhänderischen Trust (mit Sitz in einem Offshore-Finanzzentrum außerhalb der Einflussphäre der Finanzaufsicht) auf 99 Jahre an einen US-amerikanischen Investor (head leasing). Die Kommune least sofort die Opernhäuser oder Kläranlagen etc. zurück (subleasing), mit der Verpflichtung, die Einrichtung so zu betreiben, dass ihr im Leasingvertrag durch Einschaltung technischer Fachgutachter festgelegter Wert für den Investor erhalten bleibt. Nach 30 Jahren kann die Kommune eine Rückkaufoption ausüben, also den Vertrag beenden. Wenn sie dies nicht tut, fällt das Eigentum für die restliche Laufzeit (also für 69 Jahre) an den Investor, der die Einrichtung dann von privaten Investoren betreiben lassen kann. Der Kommune wird das Leasing-Abkommen dadurch versüßt, dass sie an den steuerlichen Vergünstigungen beteiligt wird, die

der Investor in den USA geltend machen kann. Denn der Leasing-Vertrag über 99 Jahre gilt in den USA derzeit steuerrechtlich wie eine Auslandsinvestition zum Erwerb von Eigentum, die steuerliche Vorteile durch Abschreibungen auf das erworbene „Eigentum“ bringt. Die so erzielten Minderungen des zu versteuernden Gewinns über drei Jahrzehnte hinweg können auf den Gegenwartswert abgezinst werden. Davon werden in der Regel der Kommune als Leasingpartner 4% bis 5% als „Barwert“ sofort ausgezahlt. Dieser einmalig gezahlte Barwert interessiert die Stadtkämmerer der Kommunen, die so den notleidenden Haushalt etwas aufbessern können.

CBL ist also eine Methode der Ausnutzung steuerlicher Regelungen der USA zu Gunsten der privaten Finanzinstitute in den USA und unter Beteiligung europäischer Kommunen. Die vertragliche Konstruktion enthält absurde Elemente, nur sind die nicht zum Lachen. Denn durch sie wird die gleiche Sache zweimaliges Eigentum, nämlich in der Hand der deutschen Kommune diesseits und in der Hand des Trusts oder Investors jenseits des Atlantik. Kein Zufall also, dass die Geschäftsbeziehungen außerordentlich komplex sind und die Verträge zumeist mehrere 1000 Seiten umfassen und in diesen Deals US-amerikanische und europäische Finanzinstitute, Anwalts- und Ingenieurfirmen, Rating-agencies und nicht zuletzt die Kommunen eingeschaltet sind. Sie alle verdienen an diesem Privatisierungsdeal, an einem Scheingeschäft, das nur dadurch materielle Substanz und finanziellen Gewinn bringt, weil seine Konstruktion durch ein deregulierendes Steuerrecht zu Gunsten der großen Geldvermögensbesitzer zugelassen ist.

Dieses Scheingeschäft zur Inwertsetzung durch Privatisierung öffentlicher Einrichtungen mittels CBL ist nichts anderes als ein Raubzug auf öffentliche Kassen, zunächst in den USA durch die Möglichkeiten, Abschreibungen auf angeblich erworbenes Eigentum geltend machen zu können. Der Raubzug ist dort aber nicht beendet. Auch die deutschen Kommunen können Opfer des Raubzugs werden, an dem sie sich selbst beteiligen. Dies ist dann der Fall, wenn der Trust des Offshorezentrums den steuerlichen Vorteil verlieren würde, und dies daran liegen könnte, dass die Kommune die geleaste Anlage nicht voll funktionsfähig zu halten vermag und dies durch Wertgutachten von Ingenieursfirmen (wie im Vertrag vorgesehen) belegt würde. Dann nämlich müsste die Kommune den nun unvermeidlichen Ausfall der Steuervergünstigungen in den USA (den „Schaden“, der dem US-Investor entstünde⁵) aus dem Steueraufkommen in Deutschland ersetzen. Da für die Kommunen in Deutschland Länder und Bund haften, könnten sich die Barwertvorteile heute in beträchtliche Haushaltsbelastungen morgen verwandeln. Auch wenn das US-amerikanische Steuerrecht, das für private Kapitalanleger diesen Raubzug auf öffentliche Güter legalisiert, geändert wird, stellt sich die Frage, wie die komplizierten Vertragswerke rückabgewickelt werden können⁶ und welche Partner dieses Scheingeschäfts geschröpft werden.

Die lokalen oder nationalen öffentlichen Einrichtungen werden also zum Feld der Kapitalanlage und in die Wirkungsmechanismen der globalen Finanzmärkte integriert. Im Fall von CBL wird besonders offenbar, wie wenig die globalen Finanzbeziehungen noch mit der Vermittlung von Kapital an Investoren zu tun haben; sie sind mehr und mehr zu innovativen Vehikeln des legalisierten Raubs öffentlicher Güter geworden. Die verlustreiche Dresdner Strassenbahn wird nicht schon dadurch zur Goldgrube, dass sie privatisiert wird, sondern nur deshalb, weil mit dem CBL-Modell der öffentlichen Hand Steuereinnahmen durch Geltendmachung steuermindernder Abschreibungen auf erworbenes Eigentum vorenthalten werden können. Daran profitieren vor allem die privaten Akteure des CBL-Deal. So kommt das paradoxe Resultat zustande, dass durch Privatisierung öffentlicher Güter, wenn sie zur Anlage privaten Kapitals werden, die öffentlichen Mittel zur Finanzierung öffentlicher Güter aus den Einkommensströmen (aus Steuereinnahmen) zurück gehen. Insgesamt wird durch

diese Art der Privatisierung die Versorgung mit öffentlichen Gütern verschlechtert und mithin die Bedingungen für menschliche Sicherheit auch.

6. Ausblick: Öffentliche Güter und menschliche Sicherheit

Nur einige wenige Aspekte der Privatisierung öffentlicher Güter sind angesprochen worden. Vieles musste offen bleiben, zum Beispiel der Druck in Richtung Privatisierung öffentlicher Güter der Daseinsvorsorge im Rahmen des GATS-Abkommens, die Verpflichtungen zum Schutz exklusiver Eigentumsrechte im TRIPS-Abkommen, die Rolle, die die Bretton Woods-Institutionen, die OECD oder die EU bei der Herrichtung des öffentlichen Sektors für private Kapitalanlage spielen. Die Bedeutung der Korruption bei der Privatisierung öffentlicher Güter, die ganze Gesellschaften zugrunde gerichtet hat, musste an dieser Stelle gänzlich ausgespart werden. Es war auch nicht möglich, so zwischen Ländern und Kontinenten zu differenzieren, wie es notwendig und wünschenswert ist: Nicht immer und nicht überall und nicht in allen Sektoren zeitigt die Privatisierung negative Resultate. Doch wäre die Bewertung an Kriterien zu bemessen, über die man sich verständigen müsste. In diesem Zusammenhang hat die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Globalisierung der Weltwirtschaft“ in ihrer Empfehlung 3-12 (Enquete-Kommission 2002: 155) die Folgeabschätzung vor der Übernahme weiterer Verpflichtungen aus dem GATS-Abkommen ausgesprochen. Der dort genannte Katalog kann erweitert werden. Bei einer Privatisierung öffentlicher Güter wären zu berücksichtigen:

- Die Folgen für die Marktstrukturen; wird das öffentliche lediglich durch ein privates Monopol ersetzt?
- Die Folgen für Effizienz und Produktivität der privatisierten Einrichtungen; kommt die erwartete Steigerung zustande?
- Die Wirkungen auf die Beschäftigten, und zwar sowohl im Hinblick auf die Zahl der Beschäftigten als auch auf die Qualität der Arbeit, die Sicherheit der Arbeitsplätze etc.;
- Die Folgen für Kosten und Preise, die die Nutzer der nun privatisierten Güter und Dienstleistungen zu bezahlen haben;
- Die Konsequenzen für die Versorgungssicherheit, d.h. auch für Umwelt und Gesundheit;
- Die Wirkungen im globalen Rahmen, insbesondere in bezug auf EU-Regeln und GATS-Verhandlungen.

Im Zentrum der Auseinandersetzung um die Privatisierung öffentlicher Güter steht also letztlich die Frage nach den Konsequenzen für menschliche Sicherheit, für Ernährungs- und Umweltsicherheit, für öffentliche und äußere Sicherheit, für Versorgung mit Wasser, Bildungsangeboten und Gesundheitsdienstleistungen etc. Schon Adam Smith allerdings begründet die Bereitstellung öffentlicher Güter und ihre Finanzierung aus dem Steueraufkommen funktionalistisch mit der „Erleichterung“ für den „commerce“, für kommerzielle Sicherheit. Darum geht es: Was schätzt eine Gesellschaft in politischer Auseinandersetzung höher: kommerzielle, also corporate security der großen Unternehmen, Banken und Fonds oder „human security“ für Milliarden Menschen? Die in diesem Beitrag angesprochenen Probleme müssen bei der Beantwortung der Frage berücksichtigt werden.

Literatur

- Altwater, Elmar (1969): Gesellschaftliche Produktion und ökonomische Rationalität - Externe Effekte und zentrale Planung im Wirtschaftssystem des Sozialismus. Frankfurt und Wien.
- Altwater, Elmar (1994): Die Ordnung rationaler Weltbeherrschung oder: Ein Wettbewerb von Zauberlehrlingen. In: PROKLA- Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft, Nr. 95, Juni 1994, S. 186-226.
- Altwater, Elmar (1991): Die Zukunft des Marktes - Ein Essay über die Regulation von Geld und Natur nach dem Scheitern des "real existierenden Sozialismus". Münster.
- Altwater, Elmar (1992): Der Preis des Wohlstands oder Umweltplünderung und neue Welt(un)ordnung. Münster.
- Altwater, Elmar; Mahnkopf, Birgit (1999): Grenzen der Globalisierung. Politik, Ökonomie und Ökologie in der Weltgesellschaft. Vierte völlig neu überarbeitete Auflage. Münster.
- Altwater, Elmar; Mahnkopf, Birgit (2002): Globalisierung der Unsicherheit – Arbeit im Schatten, schmutziges Geld und informelle Politik. Münster.
- Barr, Nicholas (2001): The Welfare State as Piggy Bank. Information, Risk, Uncertainty, and the Role of the State. New York und Oxford.
- Commission on Global Governance (1995): Our Global Neighbourhood. Oxford; (deutsch: Nachbarn in Einer Welt. Stiftung Entwicklung und Frieden (Hg.). Bonn).
- Commission on Human Security (2003): Human Security Now, New York 2003 (im Internet: <http://www.humansecurity-chs.org/finalreport/index.html>)
- Enquete-Kommission (2002): Deutscher Bundestag (Hrsg.): Schlussbericht der Enquete-Kommission Globalisierung der Weltwirtschaft. Opladen.
- George, Soros (1998): Preface. In Goldman, M (Ed.): Privatising nature. Political Struggles for the Global Commons. London.
- Hardin, Garrett (1968): The Tragedy of the Commons. In: Science, Nr. 162, S. 1243-1248.
- Harrod, Roy (1958): The Possibility of Economic Satiety - Use of Economic Growth for Improving the Quality of Education and Leisure, in: Problems of United States Economic Development. In: Committee for Economic Development, Vol. I, New York, S. 207-213.
- Hirsch, Fred (1980): Die sozialen Grenzen des Wachstums. Reinbek.
- Hurtienne, Thomas (1986): Fordismus, Entwicklungstheorie und Dritte Welt. In: Peripherie: Zeitschrift für Politik und Ökologie der Dritten Welt, Heft 22/23, 60-110.
- Kapp, K. William (1958): Volkswirtschaftliche Kosten der Privatwirtschaft. Tübingen und Zürich.
- Kaul, Inge; Conceicao, Pedro; Le Goulve, Kattel; Mendoza, Ronald (2003): Providing global public goods: managing globalization. UNDP, Oxford und New York.
- Kaul, Inge; Grunberg, Isabell; Stern, Marc (1999): Global public goods: international cooperation in the 21st century. New York und Oxford.
- Luna Martínez, José de (2002): Globalisierung und Finanzkrisen: Lehren aus Mexiko und Südkorea. Berlin.
- Mahnkopf, Birgit (2000): Formel 1 der neuen Sozialdemokratie: Gerechtigkeit durch Ungleichheit, in: PROKLA – Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft, 30. Jahrg., Nr. 4, Dezember 2000, S. 489-526
- Martens, Jens/ Hain, Roland (2002): Globale Öffentliche Güter. Zukunftskonzept für die internationale Zusammenarbeit? – Ein WEED-Arbeitspapier, Heinrich Böll Foundation, Papers No. 20
- Marx, Karl (1953): Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie (Rohentwurf 1857-1858). Berlin.
- Matzner (2003): A preliminary note on privatisation mechanisms, paper presented at a workshop organised for the European thematic network "Improvement of economic policy co-ordination for full employment and social cohesion in Europe" financed by the European Union (within the programme "Key Action Improving the Socio-economic Knowledge Base").
- Musgrave, Robert A. (1969): Finanztheorie. Tübingen, 2. Aufl.
- Nuss, Sabine (2002): Download ist Diebstahl? – Eigentum in einer digitalen Welt. In: PROKLA – Zeitschrift für Sozialwissenschaft, Nr. 126, 32. Jahrg., Nr 1. März 2002, S. 11-36.
- Ostrom, Elinor (1990): Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge.
- Rose-Ackerman, Susan (1999): Corruption and Government: causes, consequences and reform. Cambridge.

- Samuelson, Paul A. (1953): Foundation of Economic Analysis. Harvard.
- Smith, Adam (1776): An Inquiry into the Nature and Causes of The Wealth of Nations, (repr. 1976, Chicago); deutsch: Jena 1923 (repr. 1973, Giessen).
- Stiglitz, Joseph (2000): Scan globally, reinvent locally: knowledge infrastructure and the localisation of knowledge. In: Stone, D. (Ed.): Banking on Knowledge. The genesis of the Global Development Network. London and New York, S. 24-43.
- Sulston, John (2002): Das menschliche Genom: Eine Entdeckung, keine Erfindung. In: Le Monde Diplomatique, Nr 6928 vom 13.12.2002.
- UNDP (United Nations Development Program)(1994): Human Development Report. Oxford und New York.
- WBGU (2001): Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen: Welt im Wandel. Neue Strukturen globaler Umweltpolitik, Berlin, Heidelberg, New York etc.
- Weltbank (1994): Weltentwicklungsbericht, Washington D.C.
- Wylosz, Charles (1999): Global Justice. Beyond International Equity. In: Kaul, Inge; Grunberg, Isabelle; Stern, Marc A. (Ed.): Global Public Goods. International Cooperation in the 21st Century. New York und Oxford.
- Zeuner, Bodo (1998): Das Politische wird immer privater. Zu neoliberaler Privatisierung und linker Hilflosigkeit, in: Heinrich, Michael/ Messner, Dirk, Hrsg.: Globalisierung und Perspektiven linker Politik, Münster, S. 284-300

¹ Der Text ist im Rahmen eines Forschungsprojekts zu den Auswirkungen globaler Transformationen auf menschliche Sicherheit und öffentliche Güter entstanden. An den Vorarbeiten waren neben dem Verfasser Birgit Mahnkopf, Dagmar Vinz und Beate Andrees beteiligt, deren Ideen Eingang in das vorliegende Papier gefunden haben.

² So heißt es lapidar in einer Pressemeldung: „Nach Angaben der US-Entwicklungsbehörde USAID steht der irakische Hafen Umm Kasr wieder unter Zivilverwaltung. Dieser war am Freitag unter die Leitung des US-amerikanischen Unternehmens Stevedoring Services of America gestellt worden, hieß es“ (Tagesspiegel, 25. Mai 2003, S. 5). Das US-Militär hat also bewirkt, dass öffentliche Infrastruktur aus der Hand des irakischen Staates in die „Zivilverwaltung“ eines privaten US-Unternehmens übertragen wurde. Die Enteignung privaten Eigentums durch wen auch immer hat die wütendsten Proteste, politische Demarchen und Militärinterventionen ausgelöst. Wenn ein wehrloser Staat zu Gunsten privater US-Firmen enteignet wird, rührt sich nichts, noch nicht einmal verbaler Protest gegen diese Infamie.

³ Es kann hier nicht auf die Privatisierung von Gemeindeland, des Ejido in Mexiko nach der bei Bildung der NAFTA durchgeführten Verfassungsreform eingegangen werden. Auch fehlen in folgenden Ausführungen zur Privatisierung durch Korruption, die ja in manchen Ländern (in Mittel- und Osteuropa, in den Neuen Bundesländern, in Argentinien und anderswo) gewaltige Ausmaße der öffentlichen Enteignung zu Gunsten privater Akteure angenommen hat.

⁴ Auf der Kasseler Documenta 11 (2002) wurde eine Collage von Alfredo Jaar gezeigt („Lament of the Images“), die an drei Beispielen die Konsequenzen der Privatisierung des öffentlichen Gutes Information durch Bilder verdeutlicht: Der Kauf von 17 Millionen Bildern durch Bill Gates und deren Verbringung in eine Kalksteingrube in Pennsylvanien, um der Öffentlichkeit Zugang zu verwehren, es sei denn, die Bilder werden gescannt und digitalisiert durch Gates (gegen Bezahlung) zugänglich gemacht. Auf diese Weise wird das visuelle Gedächtnis einer Gesellschaft privatisiert und auf jeden Fall manipuliert und in Richtung derjenigen, die über private Kaufkraft verfügen, vereinseitigt. Ein zweites Beispiel ist der Kauf der Exklusivrechte an allen Satellitenbildern von Afghanistan und den benachbarten Ländern durch das Pentagon, um zu verhindern, dass Bilder der Luftangriffe und ihrer Wirkungen im und nach dem Krieg von 2001 unzensuriert an die Öffentlichkeit gelangen können.- Die Privatisierung eines öffentlichen Gutes ist also immer mit einem Verlust an Öffentlichkeit und daher mit einer Einengung demokratischer Partizipation verbunden.

⁵ Umgekehrt ist dieser „Schaden“ des Investors eine zusätzliche Steuereinnahme der öffentlichen Hand in den USA, für die nun die deutsche Kommune bezahlen müsste. In diesem Deal hat also nur der „Investor“ keine finanziellen Nachteile.

⁶ Die Verträge sind nach US-amerikanischem Recht (Gerichtsstand ist immer New York) ausgearbeitet. Den Verantwortlichen in den Kommunen ist zumeist nur eine knappe Kurzfassung bekannt. Es wird befürchtet, dass im Fall rechtlicher Dispute die Kommunen einen schweren Stand gegen Trust, Anwaltskanzleien und Investoren am Gerichtsstand New York haben werden. Kritiker betonen denn auch, dass mit CBL hohe Risiken verbunden sind.



Trusted Computing FAQ 1.1 - deutsch (TC/TCG/TCPA/Palladium/NGSCB/LaGrande)

[Ross Anderson](#)

© & Übersetzung: [Moon](#) - letztes Update: 17.01.2006

Aktuelle Version immer auf <http://moon.hipjoint.de/tcpa-palladium-faq-de.html>.

Weitere Hintergrundinformationen (auf Englisch) zu den hier angesprochenen Problemen finden Sie im Anhang der [englischen TCPA/Palladium-FAQ](#) und auf der [Economics and Security Resource Page](#).

Sämtliche Links in der FAQ verweisen auf englischsprachige Inhalte. Ergänzende deutschsprachige Informationen bietet der [Anhang](#).

1. [Wofür steht TC?](#)
2. [Auf gut deutsch, was bringt TC?](#)
3. [Ich kann also keine MP3s mehr auf meinem PC hören?](#)
4. [Wie funktioniert TC?](#)
5. [Wozu kann TC noch verwendet werden?](#)
6. [OK, es gibt also Gewinner und Verlierer - Disney macht den großen Reibach und Smartcard-Anbieter gehen pleite. Aber sicherlich investieren Microsoft und Intel Hunderte von Millionen Dollar nicht aus reiner Barmherzigkeit? Wie wollen die Geld damit machen?](#)
7. [Woher kam die Idee?](#)
8. [Was hat das mit der Seriennummer des Pentium III zu tun?](#)
9. [Woher kommt die Bezeichnung »Fritz-Chip«?](#)
10. [OK, TC verhindert also, dass Jugendliche Musik abziehen und hilft Firmen, ihre Interna vertraulich zu halten. TC könnte auch der Mafia nützen, außer das FBI bekommt eine Hintertür eingebaut, wovon man ausgehen kann. Aber wer, abgesehen von Raubkopierern, Industriespionen und Aktivisten jeglicher Couleur, könnte ein Problem damit haben?](#)
11. [Wie kann TC missbraucht werden?](#)
12. [Erschreckende Aussichten. Aber kann man das nicht einfach abstellen?](#)
13. [Es geht hier also vor allem um politische und wirtschaftliche Aspekte?](#)
14. [Moment mal, billigt es das Gesetz den Leuten nicht zu, Schnittstellen für Kompatibilität durch Reverse Engineering zu erstellen?](#)
15. [Kann TC nicht geknackt werden?](#)
16. [Wie weitreichend werden die allgemeinen wirtschaftlichen Auswirkungen sein?](#)
17. [Wer wird noch verlieren?](#)
18. [Autsch. Was noch?](#)
19. [Ich kann mir gut vorstellen, dass sich mancher darüber aufregen wird.](#)
20. [Moment mal, ist TC entsprechend dem Antitrust-Gesetz nicht illegal?](#)
21. [Wann wird es losgehen?](#)
22. [Was ist »TORA BORA«?](#)
23. [Ist ein sicherer PC denn keine tolle Sache?](#)
24. [Warum spricht man dann vom »vertrauenswürdigen Computereinsatz«? Ich wüsste nicht, was daran vertrauenswürdig sein soll!](#)
25. [Ein »vertrauenswürdiger Computer« ist also einer, der meine Sicherheit untergräbt?](#)

1.) Wofür steht Trusted Computing?

Die [Trusted Computing Group \(TCG\)](#) ist eine Allianz von Microsoft, Intel, IBM, HP und AMD, die einen Standard für »sicherere« PCs entwickeln will. Ihre Definition von »Sicherheit« ist allerdings umstritten. Nach deren Spezifikationen gebaute Computer werden für die Software- und Inhalteanbieter vertrauenswürdiger sein, für die Anwender allerdings eher weniger. Tatsächlich wird die Einhaltung dieser Spezifikationen dafür sorgen, dass die endgültige Kontrolle über einen PC von seinem Besitzer auf denjenigen übertragen wird, dessen Software man zufällig gerade laufen hat. (Ja, dies geht sogar noch weiter als bisher).

Das TCG-Projekt läuft mittlerweile unter mehreren Namen. »Trusted Computing« (etwa: verlässlicher Computereinsatz) war der anfängliche Name. Er wird auch weiterhin von IBM verwendet, während Microsoft das Ganze als »trustworthy computing« (vertrauenswürdiger Computereinsatz) und die Free Software Foundation als »treacherous computing« (verräterischer Computereinsatz) bezeichnen. Ich werde es von nun an »TC« nennen, Sie können es halten wie Sie wollen. Weitere Namen sind TCPA (Trusted Computing Platform Alliance, der Name der TCG vor ihrem Zusammenschluss als eigenständige Firma), [Palladium](#) (Microsofts frühere Bezeichnung für die Softwareimplementierung der Spezifikationen im nächsten [Windows](#), geplant für 2004), und [NGSCB](#) (Next Generation Secure Computing Base), Microsofts neuer Name dafür. Intel nennt es seit kurzem »safer computing«. Viele Beobachter gehen davon aus, dass die Verwirrung beabsichtigt ist – die Mitglieder wollen davon ablenken, was TC wirklich bedeutet.

2.) Auf gut deutsch, was bringt TC?

TC ist eine Computerplattform, die verhindert, dass der Anwender die darauf laufenden Anwendungen manipulieren kann, die abgesichert mit dem Programmhersteller und untereinander kommunizieren können. Der originäre Anwendungszweck war das [Digital Rights Management](#) (DRM): Disney kann dann DVDs verkaufen, die sich nur auf einer Palladium-Plattform entschlüsseln - also anschauen - lassen, die aber nicht kopiert werden können. Die Musikindustrie kann dann Musikdownloads verkaufen, die nicht mit anderen getauscht werden können. Sie können dann CDs verkaufen, die man nicht mehr als drei mal abspielen kann oder nur am eigenen Geburtstag. Eine Fülle neuer Vermarktungsmöglichkeiten wird sich auftun.

TC wird es zudem viel schwieriger machen, nicht lizenzierte Software zu nutzen. In der ersten Version von TC konnten Raubkopien von außen entdeckt und gelöscht werden. Seitdem hat Microsoft hin und wieder bestritten, TC dafür einzusetzen, allerdings weigerte sich ein hoher Microsoft-Manager auf der [WEIS 2003](#) abzustreiten, dass dies eins der Ziele war: »Anderen Leuten dabei zu helfen, Raubkopien zu verwenden, ist nun einmal nicht unser Lebensziel«, sagte er.

Die nun vorgeschlagenen Mechanismen sind allerdings etwas subtiler. TC wird die [Registrierungsprozeduren](#) der Softwareprogramme schützen, so dass nicht lizenzierte Software aus dem neuen Ökosystem ausgeschlossen wird. Zudem werden TC-Anwendungen besser mit anderen TC-Anwendungen zusammenarbeiten, so dass man weniger von den alten Nicht-TC-Anwendungen (das schließt Raubkopien ein) hat. Weiterhin könnten einige TC-Anwendungen die Verarbeitung von Daten alter Anwendungen ablehnen, deren Seriennummern gesperrt (blacklisted) sind. Falls Microsoft Ihre Kopie von MS Office für eine Raubkopie hält, und Ihre Regierung auf TC umschwenkt, dann würden möglicherweise Ihre Dokumente unlesbar und somit kein Austausch möglich sein. TC wird es zudem erleichtern, Software zu vermieten statt sie zu verkaufen; wenn man die Miete nicht mehr zahlt, kann nicht nur die Software aufhören zu arbeiten, sondern auch alle mit ihr erstellten Dateien. Falls Sie also keine Upgrades mehr für den Media Player kaufen, könnten Sie den Zugang zu allen vorherigen Songs, die Sie damit erworben haben, verlieren.

Seit Jahren träumt Bill Gates davon, einen Weg zu finden, die [Chinesen für seine Software zahlen zu lassen](#): TC scheint die Erfüllung seiner Gebete sein.

Es gibt vielerlei Möglichkeiten. Regierungen könnten nur solche Systeme

einsetzen auf denen alle Word-Dokumente, die auf Beamten-PCs erstellt wurden als »geheim« gelten und nicht mehr digital an Journalisten weitergegeben werden könnten. Auktions-Sites könnten auf vertrauenswürdiger Proxy-Software zur Abgabe von Geboten bestehen, so dass ein taktisches Bieten über Bietagenten oder ähnliches nicht mehr möglich wäre. Die Benutzung von »Cheats« bei Computerspielen könnte erschwert werden.

Es gibt natürlich auch Nachteile. TC wird die ferngesteuerte Zensur ermöglichen. In der simpelsten Ausführung könnten Anwendungen dazu dienen, ferngesteuert raubkopierte MP3s zu löschen. Würde man z.B. geschützte Songs einer gehackten TC-Plattform als MP3s im Netz zur Verfügung stellen, dann könnte dies ein TC-kompatibler Media Player anhand eines Wasserzeichens erkennen, melden, und per Befehl von außen die MP3s (und anderes Material, das über diese Plattform lief) löschen. Bei Microsoft (und auch bei anderen Firmen) hat man sich bereits viel Gedanken über dieses »Traitor Tracing« (Verräter-Verfolgung) genannte Geschäftsmodell gemacht. Allgemein gilt, dass mit TC-kompatiblen Systemen erstellte digitale Objekte - egal auf welchen Systemen sie sich befinden - weiterhin der Kontrolle des jeweiligen Autors unterstehen und nicht dem Besitzer des Systems, so wie es momentan noch der Fall ist.

So könnte ein Gericht den Autor eines als verleumderisch eingestuftes Dokumentes zur Löschung zwingen - oder den Hersteller der Textverarbeitung, falls sich der Autor weigert. Bei solchen Anwendungsmöglichkeiten ist davon auszugehen, dass TC dazu eingesetzt werden wird, alles von der Pornographie bis zu kritischen Schriften über Politiker zu zensieren.

Ein Nachteil für Unternehmen ist, dass die Softwarefirmen den Wechsel auf Produkte eines Mitbewerbers erschweren könnten. Ein einfacher Ansatz wäre es zum Beispiel, wenn Word alle Dokumente so verschlüsselte, dass nur Microsoft-Produkte Zugriff darauf hätten; somit könnten diese nicht mit der Textverarbeitung eines Wettbewerbers gelesen werden. Solch offensichtliche Zwangsmaßnahmen könnten vom Kartellamt unterbunden werden, allerdings gibt es subtilere Strategien zur Kundenbindung, die sehr viel schwieriger zu regulieren sind. Ich werde weiter unten einige Beispiele anführen.

3.) Ich kann also keine MP3s mehr auf meinem PC hören?

Bereits vorhandene MP3s sollten für eine gewisse Zeit keine Probleme bereiten. Microsoft behauptet, dass TC nichts sofort am Funktionieren hindern würde. Ein vor einiger Zeit erschienenes Update zum Media Player hat allerdings eine [Debatte](#) dadurch ausgelöst, dass Anwender zur Benutzung dieser Software künftigen Anti-Raubkopiermaßnahmen seitens Microsoft zustimmen müssen; dies könnte ein Löschen raubkopierter Inhalte einschließen. Zudem ist es unwahrscheinlich, dass einige Programme, die dem Anwender erweiterte Kontrolle über seinen PC geben, wie [VMware](#) und [Total Recorder](#), unter TC noch funktionieren werden. Man wäre also gezwungen, einen anderen Player einzusetzen - und sollte dieser dann raubkopierte MP3s abspielen, ist es unwahrscheinlich, dass er dies mit neuen, geschützten Titeln tun würde.

Die Anwendung selbst bestimmt unter Benutzung eines Onlineservers, welche Sicherheitsrichtlinien für ihre Dateien gelten. Der Media Player wird also erkennen, welche Nutzungsbedingungen an einen geschützten Titel geknüpft sind, und ich gehe davon aus, dass Microsoft eine Menge unterschiedlichster Vereinbarungen mit Inhalteanbietern treffen wird, die jegliche Art von Geschäftsmodell ausprobieren werden. Es wird wahrscheinlich CDs zu einem Drittel des herkömmlichen Preises geben, die aber nur drei mal abgespielt werden können; zahlt man die restlichen zwei Drittel, erhält man das dauerhafte Abspielrecht.

Es könnte erlaubt sein, Kopien digitaler Musik an Freunde zu verleihen, wobei aber gleichzeitig die Originale auf der eigenen Festplatte gesperrt und erst dann wieder abspielbar werden, sobald man die Kopie zurückbekommen hat. Es ist allerdings wahrscheinlicher, dass man Musik überhaupt nicht mehr verleihen können. Die schleichende digitale Abschottung wird das Leben auf vielerlei kleinliche Weise lästig machen. Ländercodes könnten z.B. ein Abspielen der polnischen Version verhindern, wenn der PC außerhalb Europas gekauft wurde.

Dies alles könnte bereits heute geschehen - Microsoft müsste nur einen Patch in Ihren Player einspielen. Sobald TC es aber den Anwendern erschwert, die Player- Software zu verändern, und es Microsoft und der Industrie leichter macht zu kontrollieren, welche Software überhaupt neuere Aufnahmen abspielt, wird es schwieriger sein, dem Ganzen zu entgehen. Die Kontrolle der Media-Player-Software ist so wichtig, dass die EU Wettbewerbsbehörde bereits vorschlägt, Microsoft für ihr wettbewerbsfeindliches Verhalten zu bestrafen, indem Auflagen zur Integration von Playern anderer Anbieter bzw. das Entbündeln des Media-Players durchgesetzt werden. TC wird eine viel stärkere Kontrolle von

Medieninhalten ermöglichen.

4.) **Wie funktioniert TC?**

TC sorgt für den Einbau einer Überwachungs- und Meldekomponente in künftige PCs. Die bevorzugte Variante in der ersten Phase der Einführung ist ein »Fritz«-Chip - ein Smartcard-Chip oder Dongle, der aufs Motherboard gelötet wird. Die derzeitige Version besteht aus fünf Komponenten: dem Fritz-Chip, einem abgeschirmten Bereich im Speicher, einem Sicherheitskernel im Betriebssystem (von Microsoft »Nexus« genannt), einem Sicherheitskernel in jeder TC-Anwendung (»NCA«, Network Communications Adapter bei Microsoft) und einer Infrastruktur von Onlineservern, die von Hardware- und Softwareherstellern betrieben werden, um das Ganze miteinander zu verbinden.

Der erste Fritz-Chip überwachte den Bootprozess, so dass der PC in einen vorgesehenen Zustand mit bekannter Hard- und Software hochfuhr. Die aktuelle Version hat eine passive Überwachungskomponente, die den Hash-Wert der Maschine beim Hochfahren speichert. Dieser Hash-Wert wird berechnet aus einzelnen Details der Hardware (Soundkarte, Graphikkarte, etc.) und der Software (Betriebssystem, Treiber, usw.). Sobald die Maschine in den genehmigten Zustand hochgefahren ist, ermöglicht der Fritz-Chip dem Betriebssystem den Zugriff auf die kryptographischen Schlüssel, die zur Entschlüsselung TC-kompatibler Anwendungen und Daten benötigt werden. Wird kein genehmigter Status erreicht, ergibt sich ein falscher Hash-Wert, und der Fritz-Chip weigert sich, die Schlüssel freizugeben. Der Rechner kann möglicherweise weiterhin auf nicht TC-konforme Anwendungen und Daten zugreifen, auf geschütztes Material wird aber kein Zugriff möglich sein.

Der Security Kernel des Betriebssystems (der »Nexus«) überbrückt die Lücke zwischen dem Fritz-Chip und den Sicherheitskomponenten der Anwendungen (den »NCAs«). Er überprüft, ob die Hardwarekomponenten auf der TC-genehmigten Liste stehen, dass die Softwarekomponenten signiert sind, und dass keine dieser Komponenten eine erloschene Seriennummer aufweist. Sollten bedeutsame Änderungen an der PC-Konfiguration vorgenommen worden sein, muss der PC online gehen, um sich erneut zu zertifizieren; dies wird vom Betriebssystem geregelt. Das Ergebnis ist ein Rechner, der sich in einem bekannten Zustand mit einer genehmigten Kombination an Hardware und Software (deren Lizenz noch nicht abgelaufen ist) befindet. Schließlich arbeitet der Nexus mit den abgesicherten Speicherbereichen der CPU zusammen und zwar so, dass

jegliche TC-Anwendungen Daten anderer TC-Anwendungen weder lesen noch verändern können. Diese neuen Eigenschaften nennt man bei Intel-CPU's »[LaGrande Technology](#)« (LT) und »[TrustZone](#)« bei ARM.

Sobald sich der Rechner in diesem Zustand befindet, mit einer TC-konformen Anwendung im Speicher, die gegenüber Einmischung anderer Software geschützt ist, kann Fritz Inhalte für Dritte zertifizieren; z.B. wird Disney per Authentifizierungsprotokoll versichert, dass der Rechner ein geeigneter Empfänger von »Schneewittchen« ist. Dies bedeutet, dass der Rechner momentan eine autorisierte Anwendung laufen hat - Media Player, Disney-Player, was auch immer - und dass dessen NCA problemlos geladen und durch abgeschirmte Speicherbereiche geschützt vor Debuggern oder anderen Programmen ist, die man dazu verwenden könnte, die Inhalte zu extrahieren.

Der Disney-Server sendet daraufhin die verschlüsselten Inhalte mit einem Schlüssel, den der Fritz-Chip zur Entschlüsselung derselben verwendet. Diesen Schlüssel stellt der Fritz-Chip nur der autorisierten Anwendung zur Verfügung und auch nur so lange, wie die Rechnerumgebung als »vertrauenswürdig« gilt. Daher müssen zuvor die Sicherheitsrichtlinien, die den Rechner als »vertrauenswürdig« definieren vom Server des Herstellers der Playersoftware heruntergeladen werden.

Das bedeutet, dass Disney seine Inhalte nur für solche Media Player freigeben kann, deren Hersteller sich zur Durchsetzung gewisser Bedingungen bereit erklärt haben. Diese könnten Einschränkungen bezgl. der verwendeten Hard- und Software als auch dem Ort, an dem Sie sich auf der Welt befinden, einschließen. Weitere Bedingungen betreffen die Zahlungsweise: Disney könnte beispielsweise darauf bestehen, dass die Anwendung bei jeder Betrachtung des Filmes einen Dollar berechnet. Die Anwendung selbst könnte sogar vermietet werden. Die Möglichkeiten scheinen lediglich durch die Vorstellungskraft der Marketingleute begrenzt zu sein.

5.) Wozu kann TC noch verwendet werden?

TC kann auch zur Durchsetzung viel stärkerer Zugangskontrollen zu vertraulichen Dokumenten verwendet werden. Man experimentiert bereits mit einer primitiven Variante, die unter der Bezeichnung »Enterprise Rights Management« von [Windows Server 2003](#) zur Verfügung gestellt wird.

Ein Verkaufsargument ist die [automatische Zerstörung von Dokumenten](#). Nachdem einige peinliche Enthüllungen interner Emails im Antitrust-Verfahren gegen Microsoft stattfanden, führte Microsoft eine Richtlinie ein, derzufolge interne Mails nach sechs Monaten gelöscht werden müssen. TC wird so etwas sämtlichen Unternehmen leicht machen, die Microsoft Produkte einsetzen. Man kann sich vorstellen, wie nützlich das für Arthur Andersen während des Verfahrens gegen Enron gewesen wäre. TC kann zudem dazu verwendet werden, Firmendokumente nur auf Firmen-PC lesbar zu machen, es sei denn, eine autorisierte Person gäbe sie zur weiteren Verbreitung frei.

TC kann außerdem ziemlich ausgefallene Kontrollen und Kommandos durchsetzen: würde man z.B. eine Email versenden, deren Inhalt den Chef bloßstellen, so könnte dieser eine Löschnachricht hinterherschicken, die sie bei sämtlichen Empfängern entfernt. Man kann dies auch über Domains hinweg machen: z.B. könnte eine Firma ihre rechtliche Korrespondenz nur drei handverlesenen Partnern einer beauftragten Kanzlei und deren Sekretärinnen zugänglich machen. Diese Kanzlei könnte das natürlich auch abweisen, da sämtliche Partner gemeinsam haften; es wird eine ganze Menge interessanter neuer Vereinbarungen geben, sobald die Leute beginnen, traditionelle Vertrauensbeziehungen durch programmierte Regeln zu ersetzen.

TC zielt auch auf Zahlungssysteme ab. Eine von Microsofts Visionen ist es, einen Großteil der Funktionen heutiger Bankkarten in Software abzubilden, sobald die Anwendungen einbruchssicher sind. Dies führt dazu, dass wir künftig centweise je Seite, die wir lesen, oder je Liedminute, die wir hören, zahlen müssen. Die Breitbandanbieter versuchen dies [durchzudrücken](#). Mittlerweile bekommen ein paar vorausschauende Leute der Musikindustrie kalte Füße bei dem Gedanken, für jeden Verkauf ein paar Prozent an Microsoft abführen zu müssen.

Selbst wenn sich das Geschäftsmodell der Micropayments nicht durchsetzen sollte - und dafür gibt es einige [überzeugende Argumente](#) - wird es gewaltige Veränderungen beim Online-Payment geben, die sich auch auf den User auswirken werden. Falls es in zehn Jahren mühsam ist, mit einer Kreditkarte online zu bezahlen, es sei denn man verwendet einen TC-

Rechner, werden harte Zeiten für Mac- und Gnu/Linux-Anwender anbrechen.

Regierungen spricht TC natürlich deswegen an, weil mit dem Enterprise Rights Management die erzwungene Zugangskontrolle durchgesetzt werden kann - Zugriffswünsche werden nicht mehr abhängig von den Wünschen der Anwender sondern abhängig von ihrem Status beschieden. Eine Armee könnte beispielsweise ihre Soldaten dazu veranlassen, nur Dokumente mit dem Status »vertraulich« oder höher zu erstellen, welche nur von TC-PCs, die vom eigenen Geheimdienst zertifiziert wurden, gelesen werden können. Auf diese Weise können Soldaten Dokumente nicht mehr an die Presse (oder ihre Familien) senden. Diese Restriktionen lassen sich nicht sonderlich gut in komplexen Organisationen wie Regierungen durchsetzen, da sie den Arbeitsfluss erheblich hindern; die Regierungen aber wollen sie, also müssen sie wohl auf die harte Tour lernen.

Erzwungene Zugangskontrolle lässt sich viel besser in kleinen Unternehmen mit klar definierten Aufgabenbereichen einsetzen. So könnte z.B. ein Ring von Kokainschmugglern die Excel-Tabelle mit den jüngsten Drogenlieferungen nur auf fünf bestimmten PCs lesbar machen, und dies auch nur bis zum Monatsende. Dann würden die zum Verschlüsseln verwendeten Schlüssel ungültig, und die Fritz-Chips auf diesen PCs würden die Dokumente niemandem je wieder zugänglich machen.

6.) OK, es gibt also Gewinner und Verlierer - Disney macht den großen Reibach und Smartcard-Anbieter gehen pleite. Aber sicherlich investieren Microsoft und Intel Hunderte von Millionen Dollar nicht aus reiner Barmherzigkeit? Wie wollen die damit Geld machen?

Als Intel die ganze TC-Initiative startete, agierten sie aus der Defensive. Da sie das meiste Geld durch Mikroprozessoren für PCs verdienen und damit einen Grossteil des Marktes besetzen, kann die Firma nur durch Vergrößerung des Marktes wachsen. Sie ist überzeugt, dass der PC im Zentrum des künftigen Heimnetzwerkes stehen wird. Falls Unterhaltung die Killeranwendung werden sollte und DRM die benötigte Technik zu deren Durchsetzung, dann muss der PC das DRM übernehmen oder riskieren, vom Heimanwendermarkt zu verschwinden.

Microsoft, die nun die Entwicklung von TC forciert, ist getrieben vom Verlangen, die Unterhaltung in ihr Imperium aufzunehmen. Aber sie werden auch so zu den großen Gewinnern gehören, wenn TC nur ausreichend weit verbreitet ist. Dafür gibt es zwei Gründe: der erste und nicht ganz so wichtige ist, dass TC die Zahl der Raubkopien drastisch wird senken

können. »Die Chinesen zum Bezahlen für Software zu bewegen« war schon immer ein großes Ding für Bill; mit TC kann er jeden PC an eine individuell lizenzierte Kopie von Office und Windows binden und Raubkopien aus dem glänzenden neuen TC-Universum ausschließen.

Der zweite und wichtigste Gewinn liegt für Microsoft darin, dass sie die Kosten für einen Wechsel weg von ihrer Software (wie z.B. Office) zu Produkten anderer Anbieter (wie z.B. [Open Office](#)) dramatisch verteuern können. Eine Anwaltskanzlei beispielsweise muss zum Wechsel auf Open Office momentan nur die neue Software installieren, die Angestellten anlernen und die bestehenden Dokumente konvertieren. Wenn sie in fünf Jahren TC-geschützte Dokumente von vielleicht tausend ihrer Klienten bekommen haben, bräuchten sie die Erlaubnis jedes dieser Klienten (in Form eines unterschriebenen digitalen Zertifikats), um ihre Dateien auf die neue Plattform zu migrieren. Dies wird die Kanzlei natürlich nicht machen, und so ist sie noch enger an die Plattform gebunden, und Microsoft kann die Preise diktieren.

[Ökonomen](#), die die Softwareindustrie untersuchten, kamen zu dem Schluss, dass der Wert einer Softwarefirma gleich der Summe aller Kosten ihrer Kunden für den Wechsel zum Wettbewerb ist. Beide sind gleich dem gegenwärtigen Nettowert der zukünftigen Zahlungen der Kunden an den Softwarehersteller. Dies bedeutet, dass der Platzhirsch in einem reifenden Markt, so wie Microsoft seinem Office-Produkt, nur dann schneller als der Markt wachsen kann, wenn er Wege findet, um die Kunden enger an sich zu binden. Es gibt da zwar noch ein paar Wenn-und-Aber, die diese Theorie einschränken, aber die Grundidee ist den Führungskräften der Industrie wohlvertraut. Diese Tatsache erklärt Bill Gates' Kommentar: [»Wir kamen darauf, als wir über Musik nachdachten, dann aber erkannten, dass Email und Dokumente weit interessantere Geschäftsfelder sind«](#).

7.) Woher kam die Idee?

Das TC-Konzept, nachdem ein Rechner in einen definierten Zustand gebootet wird, ist implizit schon in den frühesten Rechnern vorhanden, wo sich das ROM im BIOS befand, und es noch keine Festplatte gab, die ein Virus hätte befallen können. Die Idee eines sicheren Lademechanismus für moderne Rechner kam anscheinend zuerst in dem Aufsatz »[A Secure and Reliable Bootstrap Architecture](#)« von Bill Arbaugh, Dave Farber und Jonathan Smith, im Rahmen des *IEEE Symposium on Security and Privacy (1997)*, Seiten 65-71 auf. Daraus entstand das US-Patent: »Secure and Reliable Bootstrap Architecture«, U.S. Patent No. 6,185,678, February 6th, 2001. Bill Arbaughs Gedanken entwickelte sich aus seiner Arbeit an der Code-Signierung für die NSA im Jahr 1994. Die Leute bei Microsoft haben [Patentschutz](#) für die das [Betriebssystem](#) betreffenden Aspekte beantragt. Die Patentanträge gibt es [hier](#) und [hier](#).

Es könnte allerdings eine Menge an *Prior Art* geben. Markus Kuhn schrieb schon vor Jahren über einen [TrustNo1 Processor](#) (»Traue niemandem«-Prozessor), und die Grundidee, eines sicheren »Referenzmonitors«, der die Computerzugriffskontrollfunktionen überwacht, geht mindestens auf einen [Aufsatz](#) zurück, den James Anderson 1972 für die USAF verfasst hat. Seitdem ist sie Merkmal sämtlicher Überlegungen zu militärischen Sicherheitssystemen.

8.) Was hat das mit der Seriennummer des Pentium III zu tun?

Mitte der 90er startete Intel ein früheres Programm, das bis zum Jahr 2000 die Funktionalität des Fritz-Chip in den Hauptprozessor oder den Cache-Controller integrieren sollte. Die Pentium-Seriennummer war ein erster Schritt auf diesem Weg. Die ablehnenden öffentlichen Reaktionen scheinen Intel erst zum Abwarten, dann zur Bildung eines Konsortiums mit Microsoft und anderen und schließlich zu einem erneuten Anlauf mit vereinten Kräften gebracht zu haben. Dieses Konsortium, die [Trusted Computer Platform Alliance](#) (TCPA) [ging dann in einer Firma auf](#) und änderte den Namen in TCG.

9.) Woher kommt die Bezeichnung »Fritz-Chip«?

Der Name wurde zu Ehren des Senators von South Carolina, Fritz Hollings, gewählt, der unermüdlich im Kongress daran [arbeitet](#), TC als zwingend für sämtliche Konsumelektronik vorzuschreiben. Hollings' Gesetzesinitiative scheiterte; er verlor seinen Vorsitz des Senatsausschusses für Handel, Wissenschaft und Transport und geht 2004 in Rente. Aber das »Reich« gibt nicht auf. Microsoft beispielsweise gibt ein Vermögen in Brüssel aus, um für einen [wirklich gefährlichen](#) Direktivenentwurf zur Durchsetzung von IP-Rechten (Intellectual Property) zu werben.

10.) OK, TC verhindert also, dass Jugendliche Musik abziehen und hilft Firmen, ihre Interna vertraulich zu halten. TC könnte auch der Mafia nützen, außer das FBI bekommt eine Hintertür eingebaut, wovon man ausgehen kann. Aber wer, abgesehen von Raubkopierern, Industriespionen und Aktivisten, könnte ein Problem damit haben?

Eine Menge Firmen wie die Anbieter von Produkten für IT-Sicherheit werden unmittelbar dran glauben müssen. Als Microsoft TC noch unter dem Begriff Palladium bewarb, [behauptete das Unternehmen](#), Palladium würde Viren, Spam und so ziemlich alles andere Schlimme aus dem Cyberspace stoppen; falls das zuträfe, würde den Herstellern von Antiviren-, Intrusion Detection- und Firewallsoftware, den Spammern und den Spamfilterentwicklern die Butter vom Brot genommen. Mittlerweile ist Microsoft da zwar ein wenig bescheidener geworden, Bill Gates [gibt allerdings zu](#), dass Microsoft aggressiv in den Markt für Produkte der IT-Sicherheit einsteigen will: »Denn dies ist ein Wachstumsmarkt, und wir werden keine falsche Scheu zeigen, wenn es darum geht, was wir vorhaben.«

Es sieht z.B. so aus, als würde die europäische Smartcard-Industrie Schaden nehmen, da die Funktionen ihrer Produkte in die Fritz-Chips von Laptops, PDAs und Mobiltelefone der dritten Generation wandern werden. Tatsächlich wird sich ein Großteil der Informationssicherheitsindustrie Sorgen machen, wenn TC zum großflächigen Einsatz kommt. Microsoft behauptet, dass Palladium Spam, Viren und so ziemlich alles schädliche im Cyberspace stoppen wird - falls das stimmt, wird den Herstellern von Antivirensoftware, den Spammern, den Spamfilter-Herstellern, den Firewall-Firmen und den Leuten aus dem Bereich der Intrusion Detection die Butter vom Brot genommen.

In der Zwischenzeit wachsen die Befürchtungen über die Auswirkungen auf [Wettbewerb und Innovation](#). Die Probleme, die sich für Innovationen ergeben, erläutert der renommierte Ökonom Hal Varian in einer [Kolumne](#)

in der New York Times.

Aber es gibt weit schwerwiegendere Probleme. Die fundamentale Gefahr ist, dass wer auch immer die TC-Infrastruktur kontrolliert, über eine unheimliche Macht verfügt. Der Besitz dieser einzigen Kontroll- und Steuerungsschnittstelle ist ungefähr so, als brächte man alle dazu, die gleiche Bank, den gleichen Steuerberater oder den gleichen Anwalt zu haben. Es gibt viele Möglichkeiten, diese Macht zu missbrauchen.

11.) Wie kann TC missbraucht werden?

Eine Sorge gilt der Zensur. TC wurde von Anfang an so konzipiert, dass damit eine zentrale Löschung von raubkopierten Inhalten möglich ist. Raubkopien werden in der TC-Welt nicht lauffähig sein, denn TC wird den Registrierungsprozess unangreifbar machen. Aber was ist mit raubkopierter Musik und Filmen? Wie hält man jemanden davon ab, ein Musikstück - notfalls mit Hilfe eines Mikrofons, das vor die Boxen eines TC-Rechners gehalten wird - aufzunehmen und in MP3 zu konvertieren? Die vorgeschlagene Lösung ist, dass geschützte Inhalte mit einem digitalen Wasserzeichen versehen werden, die rechtmäßige Media Player nicht abspielen werden, so lange nicht ein entsprechendes digitales Zertifikat für das Gerät dabei ist.

Aber was ist nun, wenn man den Fritz-Chip knackt und die Besitzrechte an dem Musikstück »rechtmäßig« an jemand anderen überträgt? In diesem Fall wendet man die Traitor-Tracing-Technik an, um herauszufinden, auf welchem PC die Musik gerippt wurde. Dann passieren zwei Dinge. Erstens, der Besitzer des PC wird strafrechtlich verfolgt (so zumindest die Theorie; es wird wohl nicht klappen, wenn die Raubkopierer gehackte PCs verwenden). Zweitens werden die Songs, die über diesen PC liefen auf eine Blacklist wandern, die alle TC-Player von Zeit zu Zeit per Download aktualisieren.

Blacklists sind auch abseits der raubkopierten Musik hilfreich. Man kann sie dazu nutzen, alle Dateien, die eine Anwendung öffnet, zu prüfen, entweder nach Inhalt, nach der Seriennummer der Anwendung mit der sie erstellt wurden oder nach jedem anderen Kriterium, das man ausgewählt hat. Die Idee dahinter ist nicht nur, dass wenn jeder in China die gleiche Kopie von Office laufen hat, man diese Kopie auf jedem TC-konformen Rechner deaktivieren kann; dies würde die Chinesen lediglich dazu bringen, normale statt TC-konforme PCs einzusetzen. Zusätzlich sorgt man nämlich dafür, dass weltweit jeder TC-konforme PC ein Öffnen von Dokumenten

verweigert, die mit dieser raubkopierten Version erstellt wurden. Dies wird die Chinesen gewaltigem Druck aussetzen. Als Präzedenzfall sei hier erwähnt, dass viele US-Provider einfach den Datenverkehr aus China [ausblendeten](#), nachdem die Spammer damit begonnen hatten, von chinesischen Accounts aus zu mailen, was die chinesische Regierung dazu veranlasste, gegen Spam vorzugehen.

Das Potenzial zum Missbrauch erstreckt sich weit über das Ausstechen unliebsamer Mitbewerber und ökonomische Kriegsführung, nämlich bis zur politischen Zensur. Ich erwarte, dass diese schrittweise kommen wird. Anfangs wird eine mit guten Absichten eingesetzte Abteilung der Polizei damit beauftragt, pornographische Bilder von Kindern oder Handbücher zur Sabotage von Bahntransporten zu entfernen. Alle TC-konformen PCs werden diese Dateien löschen, oder vielleicht erst nur melden. Dann wird ein Prozessanwalt im Falle einer Verleumdungs- oder Copyrightklage eine gerichtliche Verfügung gegen das auslösende Dokument durchsetzen; vielleicht werden die Scientologen versuchen, das berühmte [Fishman Affidavit](#) auf die schwarze Liste zu bekommen. Die Geheimpolizei eines Diktators könnte die Autorin eines Dissidentenflugbatts bestrafen, indem alles, was sie jemals auf ihrem Rechner erstellt hat, gelöscht wird; ihr neues Buch, ihre Steuerrückzahlung, sogar die Geburtstagskarten ihrer Kinder - wo immer die sich auch befinden. Im Westen könnte entsprechend der Gesetzgebung zu Konfiszierung von Beweismaterial der Rechner, der zur Erstellung der Kinderpornographie verwendet wurde, »ausgeblendet« werden. Sobald Anwälte, Polizisten und Richter das Potenzial erkennen, wird das Rinnsal zu einer Flut.

Nun begann das moderne Zeitalter erst damit, dass Gutenberg in Europa den Buchdruck erfand, der es ermöglichte, Information zu bewahren und zu verteilen, obwohl Fürsten und Bischöfe dies hatten unterbinden wollen. Als z.B. Wycliffe 1380 die Bibel ins Englische übersetzte, konnte seine antiklerikale Lollarden-Bewegung noch leicht unterdrückt werden; als aber Tyndale 1524 das Neue Testament übersetzte, konnte er 50.000 Kopien drucken, bevor er gefangen und auf dem Scheiterhaufen verbrannt wurde. Die alte Ordnung in Europa brach zusammen, und das moderne Zeitalter begann. Gesellschaften, die versuchten, Informationen zu kontrollieren, verloren ihre Wettbewerbsfähigkeit, und mit dem Zusammenbruch der Sowjetunion scheint der liberale, demokratische Kapitalismus als Sieger dazustehen. Aber nun bedroht TC die unbezahlbare Hinterlassenschaft Gutenbergs. Elektronische Bücher sind angreifbar, sobald sie einmal veröffentlicht wurden; die Gerichte können durchsetzen, dass sie »unveröffentlicht« werden, und die TC-Infrastruktur wird die Drecksarbeit übernehmen.

Nach dem Versuch der Sowjetunion, alle Schreibmaschinen und Faxgeräte zu registrieren und zu kontrollieren, versucht nun TC alle Computer zu kontrollieren. Das Problem dabei ist, das alles computerisiert wird. Wir haben absolut keine Vorstellung davon, wohin uns die allgegenwärtigen Kontrollmechanismen bringen werden.

12.) Erschreckende Aussichten. Aber kann man das nicht einfach abstellen?

Sicher kann man das abstellen - außer natürlich der Systemadministrator konfiguriert die Rechner so, dass TC zwangsweise läuft. Stellt man sie ab, kann man den Rechner wie zuvor nutzen, indem man unsichere Anwendungen darauf laufen lässt.

Da gibt es allerdings ein kleines Problem. Schaltet man TC ab, wird der Fritz-Chip die Schlüssel, die man zum Lesen seiner Daten oder zum Verwenden des Bankkontos braucht, nicht herausgeben. Die TC-konformen Anwendungen werden auch nicht so gut bzw. gar nicht laufen. Das wäre wie heute ein Wechsel von Windows zu Linux; man hat mehr Freiheit aber weniger Auswahl. Falls die TC-konformen Anwendungen der Masse attraktiver oder den Herstellern profitabler erscheinen, wären Sie letzten Endes dazu gezwungen, sie auch zu benutzen - genauso wie viele Leute Microsoft Word benutzen müssen, weil ihre Freunde und Kollegen ihnen Dokumente in diesem Format schicken. Im Jahr 2008 könnten ihnen die Kosten für einen Wechsel unverhältnismäßig hoch erscheinen.

Dies hat weitreichende Implikationen für die Souveränität einer Nation. Auf einem [TCG-Symposium](#) in Berlin habe ich sie so dargestellt: Im Jahr 2010 wird Präsidentin Hillary Clinton zwei rote Knöpfe auf ihrem Schreibtisch haben: einen, der die Raketen Richtung China abfeuert und einen, der sämtliche chinesischen PCs abschaltet. Und nun raten Sie mal, welchen Knopf die Chinesen am meisten fürchten? (Darauf kam ein Zwischenruf aus dem Publikum: »Was ist mit dem Knopf, der die PCs in Europa abschaltet?«). Diese Idee mag vielleicht übertrieben sein, aber das ist sie nur ein wenig. Technologische Richtlinien und Machtpolitik sind seit dem römischen Reich miteinander verwoben, und schlaue Herrscher können die Implikationen des TC nicht außer Acht lassen. Es wäre ziemlich lästig für eine Regierung, ihre Computer von Windows auf GNU/Linux umstellen zu müssen, noch dazu auf dem Höhepunkt einer internationalen Krise.

13.) Es geht hier also vor allem um politische und wirtschaftliche Aspekte?

Exakt. Die größten Profite im Bereich der IT-Produkte und Dienstleistungen gehen vornehmlich an jene Firmen, die eigene Plattformen etablieren und Kompatibilität zu diesen so kontrollieren können, dass der Markt für ergänzende Produkte auch in ihrer Hand ist. Ein sehr aktuelles Beispiel sind die [Computerdrucker](#). Seit 1996 der Xerox N24 auf den Markt kam, bauen Hersteller [Authentifizierungschips](#) in Tintenpatronen ein, so dass die Drucker erkennen können, ob nachgefüllte Patronen oder solche von Drittherstellern verwendet werden, und dann den Druck verweigern. Der Patronenzwang führt nun zu einem Handelsstreit zwischen den USA und Europa. Vor einem Gericht der USA hat Lexmark eine [einstweilige Verfügung](#) erwirkt, die es Drittherstellern verbietet, Patronen mit Chips zu vertreiben, die mit Lexmarks Druckern zusammenarbeiten. In der Zwischenzeit hat das Europäische Parlament eine [Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten](#) erlassen, die den Mitgliedsstaaten vorschreibt, bis Ende 2007 die Umgehung der EU-Richtlinien für das Recycling durch Firmen, die Produkte mit Chips zur Verhinderung des Recyclings versehen, zu ächten.

Dies betrifft nicht nur die Druckerindustrie. [Einige Handyhersteller](#) verwenden eingebettete Authentifizierungschips zur Überprüfung, ob der verwendete Akku ein Originalteil oder ein Klon ist. Sonys Playstation 2 nutzt ein ähnliches Authentifizierungsverfahren, um sicher zu gehen, dass Speicherkarten von Sony und nicht die eines Billiganbieters verwendet werden. Die Xbox von Microsoft macht da keinen Unterschied. Bisher mussten allerdings alle, die die Zwangsbindung von Produkten durchsetzen wollten, eigene Hardware verwenden. Dies käme die Hardwarehersteller billig, wäre den meisten Softwarefirmen aber zu teuer.

TC wird es den Herstellern von Anwendungssoftware ermöglichen, der Zwangsbindung und ähnlichen Geschäftsstrategien nach Herzenslust zu frönen. Da der Anbieter der Software die Server mit den Sicherheitsrichtlinien kontrolliert, kann er die Bedingungen diktieren, nach denen Fremdsoftware mit seiner eigenen zusammenarbeitet. In der Vergangenheit fanden Softwareinnovationen schnell und stürmisch statt, weil es Millionen PCs mit Daten in Formaten gab, die lesbar waren. Falls man sich z.B. eine coole neu Art, Adressbücher zu bearbeiten, ausdächte, könnte man ein Programm schreiben, das das halbe Dutzend Formate für

PCs, PDAs und Handys verstünde, und man wäre im Geschäft, da man Millionen potenzieller Kunden hätte.

Zukünftig werden die Entwickler dieser Formate viel eher der Versuchung erliegen, sie mit TC («für Ihre Privatsphäre») abzuschotten und den Zugriff an Dritte zu vermieten. Das ist möglich, weil der Richtlinienserver der Anwendung beliebig festlegen kann, welche anderen Anwendungen mit den Daten des TC-konformen Programms umgehen dürfen. Dies wird Innovationen [hemmen](#).

Eine TC-konforme Anwendung wird also der Softwarefirma, die sie kontrolliert, viel mehr Geld einbringen, da sie den Zugang zu den Schnittstellen für jeden Preis, den der Markt noch hergibt, vermieten kann. Daher werden die meisten Softwarehersteller ihre Anwendungen TC-konform programmieren; und falls Windows das erste Betriebssystem ist, das TC unterstützt, wird dies ein weiterer Wettbewerbsvorteil gegenüber der Entwicklergemeinde für GNU/Linux und MacOS sein.

14.) Moment mal, billigt es das Gesetz es den Leuten nicht zu, Schnittstellen für Kompatibilität durch Reverse Engineering zu erstellen?

Natürlich, und dies ist auch besonders wichtig für das Funktionieren des Marktes für IT-Produkte und Dienstleistungen (siehe hierzu Samuelson and Scotchmer, [The Law and Economics of Reverse Engineering](#), Yale Law Journal, Mai 2002, Seiten 1575-1663). Die [Software-Richtlinie](#) der EU erlaubt europäischen Firmen das Reverse Engineering mit Produkten von Wettbewerbern, um kompatible Produkte auf den Markt zu bringen und den Wettbewerb zu beleben. Das Gesetz gibt einem zwar in den meisten Fällen das Recht dazu, aber keine Möglichkeit, dies auch durchzusetzen. Zu den Zeiten als Kompatibilität noch das Herumfummeln mit Dateiformaten bedeutete, gab es regelrechte Wettbewerbe - als Word und Word Perfect um die Marktdominanz kämpften, versuchte jeder, des anderen Formate zu lesen und es möglichst schwer für ihn zu machen, die eigenen zu lesen. Wie dem auch sei, mit TC ist das Spiel vorbei; ohne Zugriff auf die Schlüssel war's das dann.

Mitbewerber von den eigenen Anwendungsformaten auszuschließen war einer der Gründe für TC (siehe hierzu ein [Posting von Lucky Green](#) und seine Website [Def Con](#) für weitere Informationen). Es handelt sich um eine Taktik, die auch außerhalb der Computerwelt um sich greift. Der

amerikanische Kongress erregt sich über Autohersteller, die proprietäre Datenformate nutzen, um ihre Kundschaft daran zu hindern, Reparaturen bei unabhängigen Werkstätten erledigen zu lassen. Und die Jungs bei Microsoft sagen, sie wollen TC überall haben, sogar in Uhren. Die globalen ökonomischen Konsequenzen werden dramatisch sein.

15.) Kann TC nicht geknackt werden?

Die anfänglichen Versionen werden für jeden angreifbar sein, der genug Werkzeuge und Geduld hat, die Hardware zu knacken (z.B., indem man den unverschlüsselten Datenverkehr auf dem Bus zwischen der CPU und dem Fritz-Chip abhört). Sobald aber der Fritz-Chip in Phase zwei in der CPU selbst verschwindet, wird es viel schwieriger. Ernsthafte Gegner mit genügend Kapital werden ihn auch dann noch knacken können. Es wird allerdings immer schwieriger und teurer werden.

Zudem wird in vielen Ländern das Knacken des Fritz-Chips illegal sein. In den USA sorgt bereits der Digital Millennium Copyright Act (DMCA) dafür, während es in der EU bereits die [EU-Copyright-Richtlinie](#) gibt und bald (falls sie durchkommt) die [Verordnung zur Durchsetzung](#). In manchen Mitgliedsländern der EU hat die Überführung der Copyright-Richtlinie in nationales Recht bereits dafür gesorgt, dass die kryptographische Forschung streng genommen illegal ist.

Zudem wird bereits in vielen Produkten die Kompatibilitätsprüfung willkürlich mit der Copyrightprüfung und -kontrolle verbunden. So enthält der Authentifizierungschip der Sony Playstation 2 zugleich auch den Algorithmus zur Entschlüsselung (also zum Abspielen) der DVDs, so dass Leute, die Reverse Engineering betreiben, für die Umgehung eines Copyright-Mechanismus nach dem DMCA belangt werden können. Die Situation wird wahrscheinlich ziemlich heikel - und dies wird große Firmen mit entsprechend budgetierten Rechtsabteilungen begünstigen.

16.) Wie weitreichend werden die allgemeinen wirtschaftlichen Auswirkungen sein?

Die Medienindustrie wird ihren Anteil durch die Verhinderung von Raubkopien machen - rechnen Sie damit, dass Sir Mick Jagger noch ein bisschen reicher wird. Ich erwarte allerdings, dass sich die wichtigsten wirtschaftlichen Auswirkungen in einer Stärkung der Position von Informationsinhabern- und Dienstleistern auf Kosten neuer Marktteilnehmer äußern werden. Dies mag den Marktwert von Firmen wie Intel, Microsoft und IBM steigern - allerdings zu Lasten von Innovation und Wachstum.

Eric von Hippel [schreibt](#), dass die meisten Innovationen, die das ökonomische Wachstum anregen, nicht von den Herstellern der Plattformen, auf denen sie basieren, vorhergesehen wurden; zudem verstärkt sich ein technischer Wandel im Markt der IT-Produkte und Dienstleistungen meistens gegenseitig. Es ist keine gute Idee, den Platzhirschen die Möglichkeit zu geben, andere am Entwickeln neuer Einsatzmöglichkeiten für ihre Produkte zu hindern.

Durch die Zusammenballung großer ökonomischer Macht, wird TC eher den großen als den kleinen Firmen nützen; ähnlich den Autoherstellern, die Autobesitzer dazu zwingen, Inspektionen nur bei autorisierten Werkstätten machen zu lassen, werden es TC-konforme Anwendungen den großen Firmen ermöglichen, neben den Gewinnen aus ihrem Kerngeschäft noch Einnahmen aus den nachgelagerten Märkten abzuschöpfen. Da der Großteil der Angestelltenzuwächse im mittelständischen Sektor entsteht, könnte dies Konsequenzen für die Arbeitsmärkte haben.

Zudem könnten regionale Effekte auftreten. Beispielsweise haben Subventionen die europäische Smartcard-Industrie gestärkt und dabei andere innovative Techniken in der EU an den Rand gedrängt. Ranghohe Industrielle, mit denen ich gesprochen habe, erwarten einen Einbruch der Smartcard-Verkäufe, sobald in der zweiten Phase des TC die Fritz-Funktionalität in die CPU integriert wird. Ranghohe Leute aus TC-Firmen haben mir gegenüber zugegeben, dass die Verdrängung der Smartcards vom Markt der Authentifizierungsmodelle eins ihrer Geschäftsziele ist. Viele Einsatzmöglichkeiten, die Smartcard-Hersteller für ihre Produkte vorsehen, werden stattdessen von den Fritz-Chips in Laptops, PDAs und Handys übernommen. Falls dieser Industriezweig vom TC erledigt wird, könnte Europa ein großer Nettoverlust entstehen. Andere große Bereiche der Informationssicherheitsbranche könnten als Verluste abgeschrieben werden.

17.) Wer wird noch verlieren?

In vielen Bereichen wird es zu Umwälzungen der Geschäftsprozesse kommen mit denen sich Copyright-Inhaber neue Gewinnmöglichkeiten eröffnen. Ich selbst habe z.B. kürzlich beantragt, unser brachliegendes Ackerland in einen Garten umzuwandeln; dazu mussten wir in unserer Verwaltung sechs Kopien einer Karte des Feldes im Maßstab 1:1250 vorlegen. Früher besorgte man sich für so etwas einfach eine Karte aus der öffentlichen Bücherei und kopierte sie. Nun liegen die Karten auf einem Server der Bücherei, inklusive Copyright-Schutz, und man kann maximal vier Kopien eines Dokumentes bekommen. Als Individuum kann ich so was einfach umgehen, indem ich heute vier Kopien kaufe und einen Freund morgen für die anderen beiden vorbeischicke. Aber Unternehmen, die viel mit Karten arbeiten, stehen am Ende da und müssen viel mehr Geld an die Kartenfirmen bezahlen. Das hört sich nach einem kleinen Problem an; multipliziert man das Ganze aber tausendfach, bekommt man einen Eindruck von den Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft. Der Nettotransfer von Einkommen und Vermögen wird wahrscheinlich erneut von kleinen zu großen und von neuen zu alten Firmen stattfinden.

Ein wohlbekannter englischer Copyright-Anwalt [sagte](#), das Copyright würde nur deswegen toleriert, weil es nicht gegen die große Masse der unbedeutenden Copyrightverletzer durchgesetzt werde. Es wird allerdings ein paar sehr auffällige Pechvögel geben. So wie ich das sehe, werden die für später in diesem Jahr in England anstehenden [Copyright-Regelungen](#) die Blinden daran hindern, ihre Spezialsoftware nach dem Prinzip des Fair-Use zum Lesen von E-Books zu entfremden. Normalerweise wäre ein solcher bürokratischer Schwachsinn ziemlich egal, da ihn die Leute ignorieren würden, und die Polizei wäre clever genug, nicht jeden zu verfolgen. Falls aber die Copyright-Regelungen mittels Hardwareschutzmechanismen durchgesetzt werden, die nur mit großem Aufwand geknackt werden können, werden die Blinden als die großen Verlierer dastehen. Viele andere Minderheiten sind ähnlichen Bedrohungen ausgesetzt.

18.) Aussch. Was noch?

TC wird die General Public License (GPL) untergraben, unter der viel freie und offene Software vertrieben wird. Die GPL verhindert, dass private Unternehmen die Früchte gemeinsamer freiwilliger Arbeit zu Profitzwecken einsacken können. Jeder kann die unter dieser Lizenz vertriebene Software verwenden oder modifizieren, solange man bei der Verteilung dieser veränderten Versionen auch den Quellcode mitgibt, so dass andere wiederum Änderungen an diesem Code vornehmen können.

IBM und HP haben anscheinend mit der Arbeit an TC erweiterten Versionen von GNU/Linux begonnen. Dies umfasst eine Bereinigung des Codes und das Entfernen einiger Features. Zum Erhalt eines Zertifikates durch die TCG muss der Sponsor den beschnittenen Code an ein Labor zu Testzwecken übergeben, ergänzt um eine Menge Dokumentation, warum verschiedene bekannte Angriffe auf den Code nicht funktionieren würden. Die Bewertung erfolgt auf dem Evaluation Assurance Level 3 (EAL3) - teuer genug, um die Gemeinschaft freier Softwareentwickler draußen zu halten, aber noch billig genug für die meisten kommerziellen Softwarehersteller, ihren lausigen Code durchzubekommen. Obwohl diese Software hinterher von der GPL gedeckt und der Quellcode für jeden zugänglich sein wird, wird sie sich nicht in das TC-Ökosystem einfügen, bis man ein für den Fritz-Chip im eigenen Rechner gültiges, Zertifikat erworben hat. Dies wird man bezahlen müssen, wenn nicht zu Anfang dann später.

Man wird zwar noch die Möglichkeit haben, den geänderten Code selber auch noch mal zu verändern, allerdings wird man dann kein Zertifikat erhalten, das einem Zugang zur schönen neuen Welt des TC ermöglicht. Ähnliches gilt für die [Linuxvariante](#), die Sony für die Playstation 2 anbietet; der Kopierschutzmechanismus der Konsole verhindert sowohl, dass man ein alternatives Linux laufen lässt, als auch die Nutzung einiger Hardwarefeatures. Selbst wenn ein Philanthrop ein sicheres unkommerzielles GNU/Linux-System entwickelt, wäre das keine GPL-Version eines TC-Betriebssystems, sondern lediglich ein proprietäres Betriebssystem, das er kostenfrei verteilen würde. Es würde stellen sich weiterhin die Frage, wer für die Anwenderzertifikate aufkommt.

Die Leute waren überzeugt, dass es unmöglich für ein Unternehmen sein würde, gemeinschaftlich entwickelten Code einfach zu stehlen. Das war für viele der Grund, in ihrer Freizeit freie Software zum Nutzen aller zu entwickeln. TC wird dies aber ändern. Sobald der Großteil der PCs auf dem Markt TC-konform ist, wird die GPL nicht mehr so funktionieren, wie sie gedacht war. Der Nutzen für Microsoft besteht nicht darin, dass freie Software damit unmittelbare zerstört wird. Es geht vielmehr darum, dass

die Menschen erkennen werden, dass sogar Software unter der GPL zu kommerziellen Zwecken zweckentfremdet werden kann, woraufhin idealistische junge Programmierer viel weniger motiviert sind, freie Software zu schreiben.

19.) Ich kann mir gut vorstellen, dass sich mancher darüber aufregen wird.

Es gibt da noch viele andere politische Probleme - die Transparenz der Verarbeitung persönlicher Daten, die in der EU-Richtlinie zum persönlichen Datenschutz festgelegt ist; das Problem der nationalen Souveränität, ob Copyright-Regelungen von den Nationalparlamenten, wie derzeit üblich, oder von Firmen in Portland oder Redmond festgelegt werden; ob Microsoft TC zum Ausschalten des Webservers Apache benutzt; und ob die Leute sich mit dem Gedanken anfreunden können, dass ihr PC tatsächlich unter externer Kontrolle steht - Kontrolle, derer sich Gerichte oder Regierungsorgane ohne ihr Wissen bemächtigen könnten.

20.) Moment mal, ist TC entsprechend dem Antitrust-Gesetz nicht illegal?

In den USA wahrscheinlich nicht. Intel hat eine »Plattformführerschaft«-Strategie ausgefeilt, in der das Unternehmen die Anstrengungen der Industrie bündelt, Techniken zu entwickeln, die den PC nützlicher machen, so wie beim PCI-Bus und beim USB. Intels Verfahrensweise beschreiben Gawer und Cusumano in [ihrem Buch](#). Intel gründet ein Konsortium zur Verteilung der Entwicklungsarbeit an der Technik, wobei die Gründungsmitglieder einige ihrer Patente mit einbringen, veröffentlicht Standards und lizenziert diese Technik, sobald das Ganze einmal ins Rollen gekommen ist, an Lizenznehmer die ihrerseits alle kollidierenden Patente kostenlos an alle Konsorten lizenzieren müssen.

Als positiver Aspekt dieser Strategie lässt sich das Wachstum auf dem PC Markt ansehen; der Nachteil ist, dass so jeglicher Mitbewerber daran gehindert wird, eine starke Position mit jeglicher Technik zu erreichen, die Intels Dominanz über PC-Hardware bedroht hätte. Deshalb konnte Intel IBM nicht erlauben, dem Microchannel-Bus zum Durchbruch zu verhelfen; nicht nur als konkurrierender Kern der PC-Architektur sondern auch, weil IBM kein Interesse daran hatte, die Bandbreite zur Verfügung zu stellen, die ein Konkurrieren mit High-End-Systemen ermöglicht hätte. Strategisch betrachtet gleicht dieser Effekt der alten römischen Praxis, alle Hütten und Wälder im näheren Umkreis ihrer Burgen zu zerstören. Keine

konkurrierende Architektur ist nahe Intels Plattform erlaubt; alles muss vereinheitlicht werden. Dies aber schön, ordentlich und wohl-reguliert: Schnittstellen sollten »offen aber nicht frei« sein.

Der Konsortium-Ansatz hat sich zu einer sehr effektiven Methode entwickelt, die Antitrust-Gesetzgebung zu umgehen. Bisher scheint sich die Obrigkeit nicht allzu viele Sorgen über solche Konsortien zu machen - so lange wie die Standards für alle Firmen offen und zugänglich sind. Sie sollte vielleicht ein bisschen cleverer werden.

In Europa beziehen sich die Gesetze ausdrücklich auch auf Konsortien, und sie werden noch verschärft. In Berlin wurde vom Wirtschaftsministerium eine [Konferenz](#) veranstaltet, bei der Sprecher der Pro- und Kontra-TC-Fraktionen ihre Standpunkte vertraten. Professor Christian Koenig hat dazu auf Deutsch eine sehr gründliche [Analyse](#) der wettbewerbspolitischen Zusammenhänge veröffentlicht. Sein Fazit: TC verletzt europäisches Wettbewerbsrecht in mehrfacher Hinsicht. Das Kartellrecht erlaubt Standardisierungsgremien nur dann, wenn sie offen, nicht zwingend, und nicht diskriminierend sind. All das ist die TCG nicht. Sie diskriminiert Nicht-Mitglieder: die hohen Mitgliedskosten sind für kleinere Unternehmen unerschwinglich. Zudem diskriminiert die kostenpflichtige- statt kostenlose Lizenzierung freie Software. Zudem gibt es viele Probleme mit Marktmacht und Marktabhängigkeiten. Die EU ist dabei, [Microsoft des Versuchs schuldig zu sprechen](#), ihr Monopol von PCs auf Server durch Verschleierung der Schnittstellen auszudehnen. Wenn Schnittstellen durch TC abgeschottet werden können, wird das Ganze noch schlimmer. TC könnte es Microsoft zudem ermöglichen, ihr Monopol bei Betriebssystemen auf Onlinemusikdienste und Handysoftware auszudehnen.

Wie auch immer, ein Gesetz zu erlassen und dessen Einhaltung durchzusetzen, sind zwei verschiedene Dinge. Ende 2003 sollte die EU Microsoft für wettbewerbswidrige Maßnahmen gegenüber Netscape und bzgl. Serverschnittstellen verurteilt haben. Dieses Urteil wird jedoch zu spät kommen, um Netscape wiederzubeleben oder den Wettbewerb im Browsermarkt herzustellen. Bis die EU Microsoft wegen TC verurteilt, wird es 2008 sein. Bis dahin könnte unsere Gesellschaft bereits süchtig nach TC geworden und jegliche politischen Maßnahmen bedeutungslos geworden sein.

21.) Wann wird es losgehen?

Es hat bereits angefangen, die [Spezifikation](#) wurde 2000 veröffentlicht. Atmel verkauft bereits einen [Fritz-Chip](#), und man kann diesen seit Mai 2002 mit einigen Laptops der [IBM-Thinkpad-Serie](#) erwerben. Einige der bereits in Windows XP und der [X-Box](#) vorhandenen Features sind bereits TC-konform: Wenn man z.B. die Hardware-Konfiguration seines PCs wesentlich ändert, muss man seine XP-Installation wieder in Redmond aktivieren. Zudem arbeitet Microsoft bereits seit Windows 2000 daran, alle Treiber zu zertifizieren; XP beschwert sich, sobald man einen unbekanntem Treiber installiert. Windows 2003 Server verfügt über [Enterprise Rights Management](#). Zudem nimmt das Interesse der [US-Regierung](#) am technischen Standardisierungsprozess zu. TC-Entwicklerkits sollen im Oktober 2003 verfügbar sein. Der Zug ist schon in Bewegung.

22.) Was ist »TORA BORA«?

Das scheint ein interner Witz bei Microsoft zu sein, siehe hierzu die [Ankündigung von Palladium](#). Die Idee ist, dass eine *Trusted Operating Root Architecture* (»vertrauenswürdige Systemarchitektur«, also Palladium) den *Break Once Run Anywhere*-Ansatz (»einmal geknackt überall lauffähig«) vereiteln würde; dies bedeutet, dass ein raubkopierter Inhalt nur ein einziges Mal geknackt werden muß, um danach von jedem im Netz verteilt werden zu können. Dies wird durch Traitor Tracing erreicht, der Technik zur allgegenwärtigen Zensur.

Seither scheint Microsoft aufgefallen zu sein, dass dieser Witz schlechten Geschmack beweist. Bei meinem Gespräch über Traitor Tracing mit Microsoft Research am 10. Juli 2002 lautete der geänderte Slogan *BORE-Widerstand* wobei BORE für *Break Once Run Everywhere* steht.

Übrigens bezeichnete der Sprecher das Einfügen von Wasserzeichen zu Copyrightzwecken als »Inhaltskontrolle«, ein Begriff, der bisher im Zusammenhang mit dem Schutz Jugendlicher vor Pornographie verwendet wurde: die Marketingmaschine läuft anscheinend auf vollen Touren, um neue Euphemismen auszubrüten! Er teilte uns zudem mit, dass es nur auf vertrauenswürdigen Betriebssystemen laufen würde. Als ich ihn fragte, ob dies dazu diene, Linux loszuwerden, antwortete er, die Linuxanwender müssten dazu gebracht werden, Inhaltskontrolle anzuwenden.

23.) Ist ein sicherer PC denn keine tolle Sache?

Die Frage ist: sicher für wen? Man kann es begrüßen, sich keine Sorgen wegen Viren machen zu müssen, aber TC wird das nicht regeln: Viren nutzen es aus, dass Softwareanwendungen (wie Microsoft Office und Outlook) Scripting verwenden. Man kann sich über Spam ärgern, aber der wird auch nicht aufhören. Microsoft [behauptete](#) zwar, dass man dies durch Filtern aller unsignierten Mails erreichen könne, aber man kann mit heutigen Mailclients bereits Mails von Leuten, die man nicht kennt, per Filter in einen separaten Ordner verschieben, den man täglich kurz durchsieht. Man könnte wegen seiner Privatsphäre beunruhigt sein, aber die wird TC auch nicht schützen. So ziemlich alle Verletzungen dieser resultieren aus dem Missbrauch autorisierten Zugangs, und TC wird den [Anreiz für Firmen erhöhen](#), persönliche Daten zu sammeln und damit zu handeln.

Nur weil man plötzlich einen »sicheren« PC einsetzt, wird die Krankenversicherung jedenfalls nicht damit aufhören, die Zustimmung des Versicherungsnehmers zu verlangen, seine private Daten weiterhin dem Arbeitgeber oder jedem sonst, der dafür zu zahlen bereit ist, verkaufen zu dürfen. Im Gegenteil, sie werden sie sogar noch an viel mehr Leute verkaufen, da die Computer dann ja »vertrauenswürdig« sein werden.

Ökonomen nennen dies eine »social choice trap«. Wenn man etwas weniger gefährlicher macht oder es so erscheinen lässt, verführt dies die Menschen dazu, es häufiger oder sorgloser zu nutzen, so dass der Schaden insgesamt größer wird. Als klassisches Beispiel seien hier Volvofahrer genannt, die häufiger Unfälle verursachen.

Die bisher [wohlmeinendste Sichtweise von TC](#) legte der verstorbene [Roger Needham](#) vor, der für Microsoft die Forschung in Europa geleitet hatte: Es gibt ein paar Dinge, für die man die Anwendungsmöglichkeiten der Benutzer einschränken möchte. Man möchte beispielsweise sichergehen, dass ein Besitzer den Tachometer nicht manipulieren kann, wenn er sein Auto weiterverkaufen will. Ähnlich ist es, wenn man DRM am PC einsetzen will, man muss den Nutzer als den Feind betrachten.

Denkt man in diesen Kategorien, so bietet TC eher keine Sicherheit für den Benutzer sondern für PC-Hersteller, Softwareanbieter und die Contentindustrie. TC bietet keinen Mehrwert für den Benutzer sondern zerstört ihn. TC schränkt die Anwendungsmöglichkeiten für den PC ein und ermöglicht den Serviceanbietern so, mehr Geld von einem abzuschöpfen. Dies ist die klassische Definition eines Kartells - eine Vereinbarung der Industrie, die die Handelsbedingungen so verändert, dass die

Konsumentenrente verringert wird.

24.) Warum spricht man dann vom »vertrauenswürdigen Computereinsatz«? Ich wüßte nicht, was daran vertrauenswürdig sein soll!

Das ist eigentlich ein Insiderwitz. Das US Verteidigungsministerium versteht unter einem »vertrauenswürdigen« System ein solches, das »die Sicherheitsrichtlinien durchbrechen kann«. Dies klingt erst mal widersprüchlich, aber wenn man darüber nachdenkt, wird es einem klar. Der gesicherte Mailserver oder die Firewall, die zwischen einem geheimen und einem streng geheimen System stehen, können - falls sie überwunden werden - die gesamten Sicherheitsrichtlinien untergraben, die besagen, dass die Mail immer nur vom geheimen zum streng geheimen System aber nie in die andere Richtung gehen darf. Sie werden daher als vertrauenswürdig angesehen, die Richtlinie zum Informationsfluss durchzusetzen.

Oder nehmen wir ein ziviles Beispiel: Nehmen wir an, Sie vertrauen darauf, dass Ihr Arzt Ihre Krankenakte unter Verschluss hält. Dies bedeutet, dass er Zugang zu Ihren Daten hat und sie an die Presse weitergeben könnte, wenn er sorglos oder boshaft wäre. Sie vertrauen mir ihre Akten nicht an, denn ich habe sie nicht; egal ob ich Sie mag oder hasse, ich könnte nichts tun, um zu erreichen, dass Ihre Daten veröffentlicht würden. Ihr Arzt kann das aber; und die Tatsache, dass er in einer Position ist, Ihnen Schaden zuzufügen, ist genau das, was (auf Systemebene) damit gemeint ist, wenn Sie sagen, dass Sie ihm vertrauen. Sie könnten bei ihm ein gutes Gefühl haben, oder vielleicht müssten Sie ihm einfach nur deswegen vertrauen, weil er der einzige Arzt auf Ihrer Insel ist. Es ist völlig egal, die Definition von »Vertrauen« des US-Verteidigungsministeriums wischt all diese unklaren, emotionalen Aspekte, die Menschen bei diesem Begriff verwirren könnten, beiseite.

Man erinnere sich an Al Gores Vorschlag Ende der neunziger Jahre, in denen über Regierungskontrolle der Kryptographie diskutiert wurde, zur Einsetzung eines »vertrauenswürdigen Dritten« - eine Institution, die einen Zweitschlüssel sicher aufbewahren sollte, für den Fall, dass FBI oder NSA ihn brauchen würde. Die Bezeichnung wurde genauso als Marketinggag verlacht wie der Name »Demokratische Republik« für die ostdeutsche Kolonie Rußlands. Dies ist im Einklang mit der Denkweise des US-Verteidigungsministeriums. Ein vertrauenswürdiger Dritter ist jemand, der meine Sicherheitsrichtlinien umgehen kann.

25.) Ein »vertrauenswürdiger Computer« ist also einer, der meine Sicherheit untergräbt?

Das ist noch milde ausgedrückt.

[Ross Anderson](#)

Anhang

- 17.01.06
An Animated Short on Trusted Computing
<http://www.lafkon.net/tc/>
- 23.04.04
Die EFF-Analyse des Trusted Computing: Promise and Risk
http://www.eff.org/Infra/trusted_computing/20031001_tc.php
- 03.08.03
»Vertrauensfragen«; Heise-Artikel mit IBMs Antworten auf die TC-Fragen des Chaos Computer Club.
<http://www.heise.de/ct/03/15/021/default.shtml>
- 18.05.03
»TCPA ist tot, es lebe die TCG«; Heise-Artikel, der Wahrheit und Spekulation zu TCPA und Palladium gegenüberstellt. Was davon hinterher wirklich zutrifft, werden wir wohl eher sehen, als uns lieb ist.
<http://www.heise.de/ct/03/09/052/>
- 09.03.03
Die öffentlich wieder zugängliche Mitgliederliste der TCG zeigt deutlich, wen man alles boykottieren sollte.
<https://www.trustedcomputinggroup.org/about/members/>
- 29.01.03
Spiegel-Online-Artikel [Wolf bleibt Wolf](#), der Microsofts Umbenennung von Palladium in *Next-Generation Secure Computing Base* (NGSCB)

kommentiert; für wie blöd halten uns die Redmonder eigentlich?

<http://www.spiegel.de/netzwelt/politik/0,1518,232641,00.html>

- Logs des heise-Chat zum Thema [TCPA und Palladium - Fluch oder Segen?](#) vom 20.12.02. Besonders lustig, wie der M\$-Mann Palladium Fähigkeiten zuschreibt, die in der offiziellen M\$-FAQ zu diesem Thema schon längst als nicht realisierbar eingestanden werden, z.B. der nicht gegebene Schutz vor Viren.

Podium: <http://www.heise.de/chat/archiv/02/12/20/archiv.shtml>

User: <http://www.heise.de/chat/archiv/02/12/20/user.shtml>

- Unterhaltsame und sehr informative Sendung des Chaos Computer Club über TCPA und die Folgen in der Hörer-Talk Sendung BLUE MOON vom 27.11.02 bei Fritz, inkl. Hörerkommentaren.

ftp://ftp2.ccc.de/pub/chaosradio/cr78/chaosradio_78.ogg 77 MB

(kodierte mit [Ogg Vorbis](#))

ftp://ftp2.ccc.de/pub/chaosradio/cr78/chaosradio_78.mp3 169 MB

(kodierte als MP3)

- Interessanter c't-Artikel über »Urheberschutz, »Geistiges Eigentum« und die Rechteverwerter«, der illustriert, wofür man eigentlich TCPA/Palladium eingesetzt sehen will.

<http://www.heise.de/ct/02/24/108/>

- Die vernichtende Demontage der Microsoft FUD-Doktrin (Fear, Uncertainty, Doubt) durch den peruanischen Kongreßabgeordneten Dr. Edgar David Villanueva Nuñez im Zuge seines Gesetzesentwurfs für »Freie Software in der öffentlichen Verwaltung«

http://www.ogobin.de/TCPA/villanueva_to_ms_de.html

- c't 22/2002, S. 204: Digital Rights Management

<http://www.heise.de/ct/02/22/204/>

© 2002-2006 by [Moon](#) - Korrekturvorschläge erwünscht

Stolpersteine auf der Datenautobahn?

Politischer Aktivismus im Internet

Der folgende Text von der *autonomen a.f.r.i.k.a. gruppe* ist nicht nur informativ, sondern zugleich ein Plädoyer dafür, die innerhalb weiter Teile der Linken verbreitete Ignoranz gegenüber der im Internet-Zeitalter längst überfälligen Neuorientierung in Sachen Kommunikation und (Selbst-)Organisation zu überwinden. Nicht zufällig auch eine Debatte, die in *ak* bislang wenig präsent war. Was wir bedauern und weshalb wir den folgenden Vorabdruck gern als Beginn einer (dis-)kontinuierlichen Beschäftigung auch mit dem Thema Linke, Netz und Subversion verstehen wollen.

Im Januar 1994 verbreiteten die ZapatistInnen (1) Communiqués über ihren Aufstand in Chiapas weltweit über E-Mail. Die Wirksamkeit des Internets für die zapatistische Bewegung wurde im Zuge der Internet-Euphorie der 1990er Jahre so hoch eingeschätzt, dass manche sogar von einer "Revolution im Internet" sprachen. Als im Jahr 2000 in Österreich die rechtsextreme FPÖ an die Regierung kam, "simmste" sich der Straßenprotest nicht nur zum gemeinsamen Demonstrationsort, sondern organisierte sich auch über Webseiten und schnell eingerichtete Mailinglisten. (2) Nach den Madrider Anschlägen im März 2004, am Tag vor der Parlamentswahl, strömten Zehntausende flashmobartig auf die Straßen und belagerten die Parteizentrale der damals noch regierenden *Partido Popular*. Über E-Mail, Websites, Handy und SMS konnte sich die Zivilgesellschaft binnen weniger Stunden organisieren, um den Lügen der konservativen Regierung ein nachdrückliches "ya basta!" entgegenzusetzen. (3) In schöner Regelmäßigkeit wird außerdem zu "Online-Demos" und politischen Aktionen "im Internet" aufgerufen: Im Jahr 2001 fand unter großem Medienecho eine "Online-Demo" gegen die Abschiebefluglinie Lufthansa statt; im April 2004 folgten beinahe 4000 Webseiten einem Aufruf der *Foundation for a free Information Infrastructure* zu einer zeitlich begrenzten Selbstschließung, quasi als Warnstreik gegen Softwarepatente. (4)

Seit einigen Jahren bespielen politische Aktivisten das Internet gelegentlich als virtuelles Äquivalent der Straße, als Parallelraum. Vor allem aber wird es als alltägliches Kommunikationsmedium genutzt, als Infobörse, Diskussionsraum oder Fotokopierer. Wenn wir im Folgenden einige Gedanken über aktivistische Internetnutzung zusammentragen, dann geht es uns nicht darum, das Internet als "Straße der Zukunft" zu empfehlen oder den Mythos von der Virtualisierung der Politik (5) um eine linksradikale Facette zu bereichern. Obwohl wir das Netz durchaus als Ort direkter politischer Aktion und Intervention wahrnehmen, sehen wir den Schwerpunkt aktivistischer Internetnutzung eher in einer produktiven, sich vernetzenden sozialen Praxis. In dieser Sichtweise liegt die Bedeutung des Internets vor allem in den qualitativ veränderten Möglichkeiten von Kommunikation und Interaktion, die nicht nur Voraussetzungen und Mittel für sich wandelnde Formen politischen und sozialen Handelns sind,

sondern zugleich auch den "realen" Raum des Protests in den Straßen neu vermisst. Indem wir versuchen, entsprechend unserer Erfahrung das Internet und den Straßenprotest zusammenzudenken, kommen wir zu der These, dass das Internet keinen neuen "virtuellen" Raum des politischen Protests konstituiert: kein Paralleluniversum, das unabhängig von sozialen Beziehungen im physikalischen Raum existiert, keine Spielwiese für frei schwebende Identitätsexperimente, keine grenzenlose, machtfreie, ewig fließende Gegenwelt.

Stattdessen sehen wir, wie sich traditionelle mit digitalen Kommunikationsformen verbinden und zu einem qualitativ neuen, gleichzeitig virtuellen und physikalischen Kommunikationsraum verschmelzen. In diesem Prozess verändern sich Wahrnehmungen, soziale Beziehungen und auch politische Praxis - allerdings nicht als digitale Revolution, wie es der frühe Internethype verkündete, sondern als Rekombination und Neuzusammensetzung bereits Bestehener sozialer und politischer Strukturen und Praxen. Der offene, laborhafte und experimentelle Charakter dieses Rekombinationsprozesses verträgt sich allerdings schlecht mit manchen eingespielten Verhaltens- und Kommunikationspraxen von Teilen der (deutschen) Linken, deren Habitus und Attitüden einige ganz spezielle Stolpersteine auf dem Weg zur produktiven Nutzung der neuen Möglichkeiten darstellen. Zunächst aber zur Hauptsache.

Das Internet als Parallelraum?

In den 90er Jahren war die Wahrnehmung des Internets im gesellschaftlichen Diskurs durch Metaphern geprägt, die das Netz in Analogie zur Geographie des öffentlichen Raums als virtuellen Parallelraum dachten. (6) Diese Metaphern prägen nach wie vor die kommerzielle und administrative Aneignung des Internets: Die Internetnutzerin bewegt sich auf "Datenautobahnen", soll ein "Web-Portal" durchschreiten, über virtuelle Einkaufszeilen flanieren und dort ihren virtuellen Einkaufskorb füllen, und erledigt ihre Behördengänge im "virtuellen Rathaus". Diese geographische Metaphorik entspringt einer Machtlogik, die versucht, sich den komplexen, offenen und vieldimensionalen Raum der digitalen Kommunikation zu unterwerfen: Datenströme müssen kanalisiert, die Flüsse der digitalen Information eingedämmt werden, die neuen Möglichkeiten der Netzkommunikation erscheinen vor allem als Regulierungsproblem. Dem regulierten und teil-privatisierten öffentlichen Raum der Städte soll ein eingeschränkter, regulierter und überwachter "virtueller" Parallelraum entsprechen; schneller, schöner und besser als der physikalische Raum und doch nur seine eindimensionale Fortsetzung.

Wo Macht ist, ist auch Widerstand: Macht-Räume sind stets auch Interventions- und Aktionsräume. Die eingangs aufgeführten Beispiele zeigen, dass auch politische AktivistInnen das Internet gelegentlich entsprechend dieser geographischen Metaphorik imaginieren: Schließlich darf auf der virtuellen Einkaufsstraße der virtuelle Infostand (7) genauso wenig wie das virtuelle Graffiti (8) fehlen.

Nun ist es aber so, dass geographische, verkehrstechnische und städtebauliche Metaphern den Blick auf die qualitativ neuen Möglichkeiten des Internets eher verdunkeln als erhellen. Denn die technische Struktur des Internets widerspricht der Vorstellung eines regulierten und strukturierten Raums. Wenn das Netz schon als Raum gedacht und diskutiert wird, dann sollte berücksichtigt werden, dass dieser

Raum einige besondere Eigenschaften besitzt:

1. Austausch und Kommunikation sind nicht durch räumliche Abstände beschränkt.
2. Der Raum hat viele Dimensionen, die Zahl der Kanäle, über die Internetnutzer Informationen austauschen können, ist unermesslich groß. Das hat zur Folge, dass es schwierig ist, Orte im Netz ein- oder auszugrenzen. Wenn wir zum Beispiel davon ausgehen, dass der Inhalt einer Webseite einen "Ort" im Netz definiert, so kann dieser Ort nicht einfach eingezäunt oder ausgesperrt werden, da es leicht ist, ihn beliebig oft und unter unterschiedlichen Adressen zu replizieren. Es ist nicht so einfach, das Netz zu zensieren.
3. Für das Netz existiert weder eine Landkarte noch ein offizieller Reiseführer. Die Struktur des Netzes ist dynamisch, Orte und Verknüpfungen ändern sich kontinuierlich. Diese Veränderungen erfolgen anarchisch, durch lokale Handlungen der Nutzerinnen, und folgen keinem zentralen Plan. Anders als im physikalischen Raum, wo die Planung und Strukturierung öffentlicher und privater Räume eine Machtwissenschaft par excellence darstellt, gibt es keine vergleichbare "Netzplanung", ja es existiert nicht einmal eine aktuelle Kartografie des Netzes.

Das zentrale Problem der Bewegung in diesem eigenartigen Raum ist das der Orientierung. Einerseits ist die Kommunikation einfach und gradlinig, die Wege sind kurz: Kenne ich die E-Mail-Adresse einer Netznutzerin, kann ich eine E-Mail schicken; kenne ich die URL einer Webseite, so gebe ich sie in meinen Browser ein. Andererseits kann die Suche nach einer Information oder einer Kommunikationspartnerin außerordentlich kompliziert werden, wenn ich die genaue Adresse nicht von vorneherein kenne. Der richtige Weg ist nicht immer leicht zu finden, das Netz ist voller Irrwege und Sackgassen. Es ist zwar sehr einfach, einen Netzriesen wie *Amazon* oder *eBay* zu finden, auch ein exotisches Label wie die *autonome a.f.r.i.k.a gruppe* ist auffindbar, aber die Suche nach Hans Müller gestaltet sich schnell als ziemlich hoffnungslos.

Für die Orientierung im Netz und seine Nutzung als Kommunikationsmittel sind Namen und Labels von außerordentlicher Bedeutung. Die Namen großer Firmen und Organisationen sind allgemein bekannt. Die leichte Auffindbarkeit, die sich daraus ergibt, ist es, die einem Ort im Netz seine Relevanz sichert. Daher sind Namen und Labels im Netz viel mehr noch als in der physikalischen Welt strategische Positionen, die mit den Mitteln der Macht besetzt und verteidigt werden müssen. (9) In der Welt der Konzerne und Labels ist dies offensichtlich. Doch auch in aktivistischen Kreisen können sich Konflikte an Besitzansprüchen auf eingeführte Domainnamen dramatisch zuspitzen, wie etwa das Beispiel von *Indymedia San Francisco* zeigt. (10) Und in der Kommunikation zwischen Einzelpersonen im sogenannten Chatraum hat der "Nickname" große Bedeutung: Er ist sozusagen gleichzeitig deine Adresse, deine Telefonnummer und dein Gesicht, und kann selbst im physikalischen Raum eine persönliche Orientierungsmarke werden und bleiben ("ach, DU bist das"). Bei vielen Chat-Servern können die "Nicks" registriert und damit geschützt werden.

Auch aktivistische Internetnutzung ist mit dem Problem der Sichtbarkeit konfrontiert. Wie mache ich

mich sichtbar und auffindbar für andere Aktivisten, wie für Netznutzerinnen außerhalb aktivistischer Kreise? Wir werden diesem Problem immer wieder begegnen, wenn wir aktivistische Netznutzung diskutieren - bei der aktivistischen Infoseite ("virtueller Infostand"), bei der *virtual civil Disobedience*, die versucht, in "große" Webseiten zu intervenieren, so wie man vor der Zentrale eines Konzerns demonstriert. Sichtbarkeit herzustellen ist auch die Kernidee beim "semiotischen Hijacking", bei dem Aktivisten die semantische Nähe eines "großen Namens" besetzen; "Kanäle graben" meint die aktive Gestaltung des Internets, indem Kommunikationskanäle und damit dichte Netzwerke gebildet werden. Wenn wir solche Formen diskutieren, ist es nicht nur wichtig, die Eigenarten des Netzes im Hinterkopf zu behalten, sondern ebenso, die Relation des Internets zu physikalischem Raum und sozialen Strukturen und Praxen stets mitzudenken. Sowohl erfolgreicher Aktivismus als auch die Gegenstrategien der Macht operieren in einer Realität, die den virtuellen Raum des Internets ebenso einschließt wie den geographischen Raum der Straßen und Städte. Unsere Aufreihung von Aktionsformen ist weder systematisch noch vollständig - politischer Aktivismus im Internet steht erst am Anfang seiner Entwicklung, und es existieren kaum "fertige", etablierte und als selbstverständlich anerkannte Formen politischen Handelns im Netz. Gerade das verleiht dem Thema seine Bedeutung, trotz der unvermeidlichen Gefahr, dass die nachfolgenden Beispiele in ein paar Jahren nur noch Kopfschütteln auslösen werden.

virtual civil Disobedience

Mitte und Ende der 1990er Jahre gab es verschiedene Vorschläge, Formen der direkten gewaltfreien Aktion von der Straße ins Internet zu übertragen. Solche Vorschläge einer *virtual civil Disobedience* stellten den Versuch dar, das Netz als politischen Protestraum zu konstituieren, als Ort des politischen Widerstands und der politischen Intervention. In gewissem Sinne spiegeln sie als Antithese den Netz-Hype der Dotcom-Ökonomie wider, der das Netz vor allem als Einkaufsstraße und Konsumparadies zu inszenieren suchte.

Als Aktionsformen propagieren die Vertreter des "virtuellen zivilen Ungehorsams" Formen wie Netz-Sit-ins und Blockaden. (11) So inszenierten die britischen *Elektrohippies* 1999 während der Proteste in Seattle ein *virtual Sit-in* auf der Webseite der Welthandelsorganisation. 400 000 nahmen an der Aktion teil. (12) Grundidee dabei ist, die Webseiten einer Institution oder eines Konzerns mittels einer *Denial-of-Service*-Aktion zu blockieren, indem möglichst viele Menschen zu einer vereinbarten Zeit auf diese Seiten zugreifen. Im Idealfall wird so die Seite un erreichbar. Die Wirkung entspricht der eines *Sit-ins*, eines Streikpostens oder einer Straßenblockade vor dem Eingang zur Konzernzentrale. Falls die angegriffene Firma oder Institution ihre eigene Netzkommunikation über denselben Kanal abwickelt wie den externen Web-Verkehr, ist die Blockade vollständig - keiner kann rein, keiner kommt raus.

Für die Beurteilung solcher Aktionen ist es wichtig, sowohl den unmittelbaren technischen Effekt zu diskutieren als auch die sozialen und kommunikativen Wirkungen einer Protestaktion. Bei einer Straßendemonstration, einer Blockade oder einem *Sit-in* ist die Zahl der Protestierenden ein wichtiges Maß für die Stärke des Protests. Auf die *virtual civil Disobedience* übertragen heißt das: Je mehr

Menschen sich an einem virtuellen *Sit-In* beteiligen, desto effizienter wird der Webzugang der angegriffenen Institution blockiert - und damit wird der Massencharakter der Aktion auf indirekte Weise sichtbar. Hier zeigt sich jedoch ein für die digitale Kommunikation und Interaktion typisches Paradox: Um möglichst viele Zugriffe auf der angegriffenen Seite zu bewirken, ist es sinnvoll, die Webzugriffe durch geeignete Software zu automatisieren. Das hat außerdem den Vorteil, dass die Protestierenden nicht nur das Gefühl haben, sich an einer guten Sache zu beteiligen, sondern nebenher - im Unterschied zur Sitzblockade - auch noch einer sinnvollen und/oder Geld verdienenden Tätigkeit nachgehen können. Wird dieser Gedanke fortgesponnen, zeigt sich, dass es effizientere Formen gibt, Traffic zu produzieren, als den massenhaften Zugriff auf eine Webseite. Noch weiter gedacht, liegt die Idee nahe, auf die protestierenden Massen ganz zu verzichten und stattdessen möglichst viele fremde Computer für den Angriff zu kooptieren, ohne deren Besitzer lange zu fragen. Am Ende der Gedankenkette steht ein einzelner PC, ein Internetzugang und ein Skriptkid (13) - und in der Tat sind die technisch wirksamsten *Denial-of-Service*-Attacken genau so zu Stande gekommen: Attacken, die es schafften, Netzriesen wie Yahoo und Microsoft für viele Stunden aus dem Netz zu nehmen. Politische Aktionen sind solche notwendigerweise klandestinen Angriffe nicht. (14)

Der virtuelle zivile Ungehorsam, wie er u.a. von Ricardo Dominguez vom *Elektronik Disturbance Theatre* propagiert wurde, operiert im bewussten Gegensatz zu solchen Skriptkid-Aktionen, wenn er sich selbst eine geradezu lächerlich anmutende technische Ineffizienz auferlegt ("Maya-Technologie"). Anstelle die Anonymität des Netzes zu nutzen, erfolgt der illegale, Blockade erzeugende Netzzugriff beim virtuellen *Sit-In* unmaskiert vom eigenen Rechner aus - der Angreifer ist im Prinzip leicht zurückzuverfolgen und zu identifizieren. Diese Identifizierbarkeit resultiert nicht aus der Dummheit der virtuellen ProtestlerInnen, sondern ist der bewusste Versuch, ein virtuelles Äquivalent zum Einsteigen "mit dem eigenen Körper" zu schaffen, das die direkte Aktion auf der Straße kennzeichnet. Aus demselben Grund wird auf technisch effizientere, aber anonyme Angriffstechniken verzichtet. Aus Sicht der Teilnehmenden bleibt im Vergleich zur Sitzblockade auf der Straße aber dennoch ein Unterschied: Während der Aktion selbst bleibt das Kollektiv der Protestierenden abstrakt, nicht unmittelbar sichtbar und nicht als soziale Gruppe erfahrbar. Die einzige direkte "Wirkung" des Protests zeigt sich als langsamerer Zugriff auf die angegriffene Webseite.

Im Hinblick auf mediale Außenwirkung konnten manche Aktionen des "virtuellen zivilen Ungehorsams" vor einigen Jahren allerdings ein beachtliches Medienecho erzielen. Die Neuheit der Aktionsform sicherte Medienaufmerksamkeit, und die Vorstellung, AktivistInnen könnten den neu konstituierten virtuellen Straßenraum zum Schauplatz von Protest und Intervention machen, passte in den Mediendiskurs, der das Internet als virtuellen Parallelraum konzeptualisierte. Inzwischen sind "virtuelle *Sit-ins* (...) selten geworden, und DOS (*Denial-of-Service*)-Attacken haben sich vielfach ins kriminelle Milieu verlagert". (15)

Als Beispiel für eine medial (wenn auch nicht technisch) erfolgreiche virtuelle Protestaktion kann die "Online-Demo" gegen die Lufthansa-Webseiten im Rahmen der *Deportation-Alliance*-Kampagne gegen Abschiebefluglinien gelten. (16) Das Online-Magazin *Telepolis* konstatierte: "Für die Cyberaktivisten oder HacktivistInnen müssen (...) die bürgerlichen Freiheiten auch im Cyberspace gelten. Sierk Hamann, Richter und Experte für Online-Recht, fordert dazu u.a., auch solche DOS-Attacken ,im Lichte der

Grundrechte` zu sehen, die eine allgemeine Meinungsfreiheit garantieren." (17) Das Beispiel der *Deportation Alliance*-Kampagne zeigt auch, dass die netzbasierte Aktion gerade im Rahmen einer Kampagne erfolgreich war, die sich weitgehend außerhalb des Netzes abspielte und von einer breiten, mit einer Vielzahl von Aktionsformen operierenden Bewegung getragen wurde. So war es möglich, ein hohes Aufmerksamkeitsniveau der etablierten Medien zu sichern, für die der Online-Protest als mediales Schmankerl dazukam. Die Netz-Intervention war hier Teil einer umfassenderen Kommunikations- und Aktionspraxis, die sich sowohl im physikalischen wie im virtuellen Raum abspielte und die Vorbereitung und Durchführung der Aktion ebenso einschloss wie ihre politische Kontextualisierung. (18)

Wo GATT draufsteht ist nicht GATT drin

Orientierung im Internet funktioniert über Labels und Namen. Die *World Trade Organisation* (WTO) ist im Internet nicht deshalb sichtbar und präsent, weil ein protziger virtueller Palastbau den virtuellen Straßenraum verschandelt, sondern deshalb, weil das Kürzel WTO als bekanntes Signet die Auffindbarkeit der Organisation und die Relevanz der Informationen auf der entsprechenden Webseite (www.wto.org) sicherstellt: Sichtbarkeit und Auffindbarkeit einer großen und mächtigen Organisation im Internet sind durch die Besetzung von Zeichen und Symbolen bestimmt.

Doch der Raum der Zeichen und Symbole ist vieldimensional und komplex. Kleine Gruppen von AktivistInnen können sich in der (semantischen) Nachbarschaft mächtiger Institutionen breit machen und die semantische Nähe nutzen, arglosen WebnutzerInnen ihre eigenen Informationen nahe zu bringen. AktivistInnen können im vieldimensionalen Zeichenraum des Netzes erreichen, was im realen Straßenraum undenkbar wäre - beispielsweise eine hundert Meter hohe Wagenburg in der Nachbarschaft des Towers der Deutschen Bank zu errichten. So siedelte sich direkt neben der Webseite der WTO eine zweite Seite (www.gatt.org) an, die mit optisch gleicher Präsentation Informationen zur Kritik der kapitalistischen Globalisierung im allgemeinen und der WTO im speziellen bereitstellt. Die semantische Nähe der Kürzel GATT (19) - WTO, das professionelle Design der alternativen Seite und die Verwendung von *Business-Newspeak* seitens der GATT-Autoren sorgten des öfteren dafür, dass die GATT-Seite mit der offiziellen Seite der WTO verwechselt wurde. Solche Verwechslungen führten dazu, dass die Besitzer der GATT-Seite (*the Yes Men*) mehr als einmal eingeladen wurden, die WTO auf internationalen Konferenzen zu vertreten - eine Verpflichtung, der sie stets mit großem Ernst nachkamen. Die resultierenden Begegnungen der vierten Art sind auf der Webseite der *Yes Men* (www.yesmen.org) dokumentiert: Kommunikationsguerilla im Herzen der Bestie.

Der Trick, eine Seite mit einem Namen zu besetzen, der täuschend nahe an einem Namen oder Begriff liegt, der sich im "Besitz" eines politischen Gegners befindet, kann in verschiedener Weise genutzt werden. AktivistInnen können den Gegner lächerlich machen (www.gwbush.com), die Politik des Gegners korrigieren (so *the Yes Men*, als sie auf gatt.org die Auflösung der WTO bekannt gaben), oder einfach die erhöhte Sichtbarkeit und Auffindbarkeit ihrer Webseite dazu nutzen, eigene Informationen unter die Leute zu bringen. Zwar versuchen große Firmen und Institutionen, ihr semantisches Umfeld

abzusichern, beispielsweise indem sie Webadressen mit verwandten Namen aufkaufen oder versuchen, "verwechselbare" Seiten mit juristischen Mitteln aus dem Netz zu drängen. Doch auf Grund der komplexen und vieldimensionalen Natur sprachlicher Verknüpfungen und Assoziationen wird es für semantische HausbesetzerInnen auch in Zukunft möglich sein, ein Plätzchen für ihre vielfältigen Aktivitäten zu finden.

Eine dritte Möglichkeit, im Internet auffindbar zu werden, ist es, Netzwerke zu knüpfen, oder anders gesagt: Kommunikationskanäle durch das Internet zu graben, sich durch vielfache Verlinkung und Vernetzung sichtbar zu machen und dabei gleichzeitig das Netz selbst als "eigenen Kommunikationsraum" weiterzuentwickeln.

Wer schon mal versucht hat, via Webseite oder "virtuellem Infostand" an die Öffentlichkeit zu gehen, weiß, dass die Grunderfahrung Flugblatt verteilender AktivistInnen - "warum hört mir keiner zu?" - im Internet nicht verschwunden, sondern nur zu oft einem anderen Problem gewichen ist: "Warum findet mich keiner?" Die Strategie der Sichtbarmachung funktioniert hier anders als beim Infostand in der Fußgängerzone. Im physikalischen Raum ist ein Infostand Bestandteil des Straßenbildes. Er ist zumeist temporär für den mehr oder weniger angemeldeten Zeitraum an einem bestimmten Ort präsent und für alle an diesem Ort wahrnehmbar. Je nachdem an welcher Stelle eines öffentlichen Platzes oder am Verlauf einer Straße ein Infostand steht, erregt er Aufmerksamkeit oder steht zumindest am Weg. Anders beim virtuellen Infostand in Form einer Webseite. Zwar steht der Infostand zeitlich, oder auch von Ausdehnung und Aufwand her vergleichsweise unbegrenzt herum. Aber es existiert kein gemeinsam erfahrbarer Raum. Sichtbarkeit wird von jedem Surfer, jeder Webseitenbetreiberin aktiv selbst produziert. Der wahrgenommene Raum ist im Internet individuell maßgeschneidert. Die Tatsache, dass wir wichtige alternative Informationen bereitstellen, ist hier auf eine andere Art unerheblich geworden als beim schnell weggeworfenen Flugblatt.

Das mittlerweile aus zirka 130 Webadressen auf allen fünf Kontinenten bestehende alternative Nachrichtennetzwerk der *Independent Media Centers* (IMC), oft als *Indymedia* abgekürzt, soll als Beispiel für die Praxis des "Kanälegrabens" mit dem Ergebnis einer deutlichen Sichtbarkeit dienen. (20) *Indymedia* wurde zweifellos als "virtueller Infostand" gegründet, als eine Plattform, auf der jede Demonstrantin, jede Medienaktivistin, jede besorgte Bürgerin unmittelbar berichten konnte, was sich 1999 während der Proteste gegen die Welthandelsorganisation in den Straßen von Seattle abspielte. Gleichzeitig war *Indymedia* als reproduzierbares Modell konzipiert, das ähnlich wie ein Projekt der freien Software-Entwicklung beliebig multipliziert werden konnte, ohne dadurch an Qualität zu verlieren. (21)

Die "Software", die *Indymedia* ausmacht, war dabei nicht nur *Active* - der Code, der das *Open Publishing* ermöglicht - sondern in einem metaphorischen Sinn auch die Art und Weise, wie die *Indymedia*-Webseiten moderiert und verwaltet werden sollten. (22). Anders als sonstige Webprojekte war das Modell so konzipiert, dass die Grenzen zwischen NutzerInnen und AdministratorInnen verschwimmen konnten. Wer heute einen Artikel auf der Seite liest, kann schon morgen selbst einen Bericht, ein Bild, ein Interview oder ein Video ins Netz stellen und sich übermorgen in eine der unzähligen Arbeitslisten vor Ort oder weltweit einmischen.

Vielleicht ist diese Abhängigkeit von der aktiven Partizipation vieler einer der Gründe, aus denen *Indymedia* in den fünf Jahren seines Bestehens immer sichtbarer geworden ist. Wer den Namen heute googelt, erhält über sieben Millionen Einträge, und zumindest die ersten 200 davon verweisen fast ausschließlich auf *Indymedia*-Webseiten. Immer mehr Leute können zudem einen sozialen Weg zu den Seiten finden - sei es über die Nutzung als alternative Nachrichtenagentur oder zur Verbreitung eigener Nachrichten, durch eine von den vielen "befreundeten" Webseiten, die *Indymedia* spiegeln, über gemeinsame Erfahrungen im Strahl der Wasserwerfer diverser globaler Proteste oder bei den Nachtschichten im *Dispatch-Chat* (23), durch die Zusammenarbeit an einem der vielen Kleinprojekte oder über die Off-line-Aktivitäten, die viele *Indymedia*-Kollektive von Videovorführungen über Workshops bis zu (nicht-virtuellen!) Infoständen veranstalten.

Kanäle graben: Open Publishing und Indymedia

Wie funktioniert diese aktive Partizipation? Sowohl die jeweiligen Webseiten als auch die einzelnen Kollektive sind untereinander vielfach vernetzt. Der gemeinsame Name und die relativ festgelegte typografische Gestaltung der *Indymedia*-Webseiten rufen wie kommerzielle *Brands* einen Wiedererkennungseffekt hervor. Was *Indymedia* von diesen unterscheidet, ist die permanente Einladung zum Mitmachen. Auf zirka 700 Mailinglisten, über 2.000 *wiki*-Seiten und Dutzenden von Chaträumen tauschen sich Hunderte von Leuten permanent aus, arbeiten zusammen (oder auch gegeneinander), streiten sich, diskutieren, planen Veranstaltungen oder die Berichterstattung über den nächsten globalen Aktionstag und nicht zuletzt die Weiterentwicklung der Software und die Serverpflege. Diese rege Kommunikation in elektronischen Kanälen verschmilzt mit Begegnungen im physikalischen Raum, sei es auf internationalen *Convergences* oder bei den regelmäßigen Treffen der einzelnen *Indymedia*-Kollektive im aktivistischen Alltag. Es entsteht gegenwärtig ein dichtgewebter Kommunikationsraum, der, indem er genutzt wird, sich zudem ständig weiterentwickelt.

Obwohl *Indymedia* also eigentlich nichts weiter ist als eine Plattform für alternative Nachrichten, funktioniert das Projekt kommunikationstheoretisch ganz anders als ein herkömmliches Medium. Die Webseiten herkömmlicher Zeitungen wie auch virtuelle Infostände sind (trotz gelegentlicher Forum-Angebote) noch immer nach dem Modell: "ein Sender - viele Empfänger" gebaut. *Indymedia* dagegen ermöglicht nicht nur die Partizipation von *vielen* Sendern und *vielen* Empfängern - das tun jedoch die Chaträume auf yahoo.com auch. Das Projekt lässt zusätzlich einen weltweiten Kommunikationsraum für viele *admins* (Webseiten-Verwalter) entstehen - ein Ansatz, der den individualisierenden Aspekt der elektronischen Kommunikation mit dem alten Ansatz kollektiver, selbstbestimmter Produktion verbindet. Naomi Klein verglich die Struktur der globalen Bewegung mit dem Internet: "Its the Internet come to live". (24) Umgekehrt wird auch ein Schuh draus: It brings the Internet to live! In einer Zeit, in der mediale Repräsentation als zentrale Ressource angesehen wird (Stichwort "Informationsgesellschaft"), schafft sich die Bewegung der *People from Seattle* die Infrastruktur zu ihrer Selbstdarstellung selbst. Die Privatisierung dessen, was als *commons* (Gemeingut) gefasst wird, wird

nicht einfach hingenommen. Die privatisierten und überwachten Orte in den Städten werden immer wieder zum Schauplatz kreativer Aneignungsprozesse, ebenso wie die freie elektronische Kommunikation: Das Recht zur nicht regulierten Nutzung von Inhalten oder Software etwa wird permanent mit neuen Mitteln zum Thema gemacht.

Typisch für die Entwicklung freier Software ist dem Projekt *Ökonux* zufolge u. a. die internationale Zusammenarbeit. (25) Für *Indymedia* ist dies eine Voraussetzung für die alltägliche Arbeit: Wenn der beste Programmierer für die in Großbritannien verwendete Software in Holland sitzt, muss man eben mit ihm Verbindung halten. Ein geographisch unabhängiger Kommunikationsraum ist unabdingbar für die Berichterstattung über globale Protesttage. Dabei wiederum werden neue Techniken entwickelt, angeeignet, genutzt. *Wiki*, das Tool zum kollektiven Content-Management, verbreitet sich derzeit mit hoher Geschwindigkeit im Netz. *Indymedia* nutzt die *Wiki*-Variante schon seit 2001. Der Umgang mit Chaträumen und E-Mails ist selbstverständlich. Viele Kollektive vor Ort experimentieren mit Radio- und Videostreams, tauschen VHS-Kassetten und DVDs aus.

Das alles geht natürlich nicht ohne Schwierigkeiten ab. Trotz aller Bemühungen um Vielsprachigkeit ist die *Lingua Franca* nach wie vor Englisch - aber es gibt immerhin einen Übersetzerpool, der mittlerweile über ein eigens entwickeltes Übersetzungstool kommuniziert. Immer wieder mal flammen heftige Streits innerhalb und zwischen Kollektiven auf, die einen Teil ihrer Hitzigkeit sicher auch den Eigenarten elektronischer Kommunikation verdanken. Manchmal sind die Listen *down* und jegliche Kommunikation kommt zum Stillstand. Oder die Firma, die einen Server beherbergt, zieht um und legt dabei zentrale Funktionen tagelang und ohne Vorwarnung lahm.

Diese Komplikationen zeigen andererseits, dass die Akteure von *Indymedia* sich neue Techniken nicht nur aneignen, sondern diese auch weiterentwickeln oder gar hervorbringen. In der Anwendung von nicht vollständig ausgereiften Techniken wird jede Nutzung zu einem Testlauf, jede Panne zu einer Gelegenheit, den Ablauf zu perfektionieren, neue Lösungen zu entwickeln, "Bugs" (Programmierfehler) zu beseitigen. Neue Lösungsstrategien und Konzepte entstehen nicht nur für Software und Hardware, sondern auch und vor allem im sozialen Bereich. Während *Indymedia*-AktivistInnen das tun, was sie für ihr Projekt brauchen, nämlich kommunizieren, graben sie sozusagen neue Kommunikationskanäle, erfinden Nutzungskonzepte und Umgangsformen - kurz, sie entwickeln das Internet selbst mit all den noch nicht erfundenen und noch zu entdeckenden Anwendungen, Umgangsweisen und Technologien. So entsteht eine Perspektive, in der das Internet nicht mehr auf den die "reale Welt" simulierenden *Cyberspace* der 90er Jahre beschränkt ist, sondern Teil eines weitergefassteren Kommunikationsraums wird, in dem physische und "virtuelle" Identitäten quasi cyborgmäßig verschmelzen.

Dass diese Praxis noch ungewöhnlich ist, fiel uns bei der dritten *Ökonux*-Tagung (2004) in Wien auf, wo *Indymedia*-VertreterInnen Fragen gestellt wurden wie: Arbeitest Du da ganztags? Wo sitzt die Zentrale? Wo werden Entscheidungen getroffen? Obwohl hinreichend bekannt ist, dass in der Struktur des Internet keine räumlich festgelegte Zentrale vorgesehen ist, erscheint die Vorstellung nicht selbstverständlich, dass ein internationales Projekt sich völlig auf diese dezentrale, durch elektronische Kommunikationskanäle verbundene Struktur einlässt und dort auch seine Entscheidungen reifen.

So ist *Indymedia*, eigentlich ein ganz braves Gegenöffentlichkeitsprojekt, doch gleichzeitig auch ein Entwicklungslabor, einer von vielen experimentellen Räumen, wo vielleicht, hoffentlich, bestimmte Aktionsformen entwickelt werden können, die über die bloße, unzulängliche Abbildung des Straßenprotests hinausgehen.

Kanäle graben gegen linke Borniertheiten

Beim Internet wiederholt sich ein Phänomen, das auch im Zusammenhang mit früheren medienkulturellen Innovationen zu beobachten war: Zu Beginn wird versucht, bekannte soziale und kulturelle Praxen in den Nutzungs- und Handlungsmustern der neuen Technik abzubilden. Was sich später tatsächlich durchsetzt, konnte sich am Anfang niemand wirklich vorstellen. In diesem Sinne gilt es weiter zu probieren. (26) Aber das ist leichter gesagt als getan. Der immer noch experimentelle Charakter von Internetnutzung macht dieselbe attraktiv, aufregend, sexy. Gleichzeitig ist es gerade das radikale Bekenntnis zu Offenheit und Transparenz, das Vertrauen in die Fähigkeit der Szene zur Selbstregulierung (die vernünftigste/durchführbarste Idee "gewinnt"), die Teilen der Linken (nicht nur hier zu Lande) Schwierigkeiten bereitet.

Wie weit ein altlinker Organisationsmodus von einer offenen, die Möglichkeiten elektronischer Kommunikation ausschöpfenden Selbstorganisation entfernt ist, war bei den Vorbereitungen für das Europäische Sozialforum 2004 (ESF) sehr schön zu beobachten. Initiatoren des Antrags für den Veranstaltungsort London waren die Trotzisten von der *Socialist Workers Party* (SWP), die auf Grund ihrer streng hierarchischen Organisationsform von vielen schlicht als stalinistisch bezeichnet wird. Die Kader der SWP bewiesen ihre Inkompetenz, indem sie beispielsweise E-Mail-Kontaktadressen als Geheiminformationen behandelten, die Erstellung einer nicht einmal besonders wichtigen Mailingliste erst nach einer formalen Machbarkeitsstudie in Betracht ziehen wollten, und sich erst vier Monate vor der Veranstaltung zur Erstellung einer offiziellen Webseite entschließen konnten. Wichtige Treffen wurden weder angekündigt noch dokumentiert, geschweige denn öffentlich diskutiert. Die Chance auf eine breite Selbstorganisation linker Gruppierungen im Land wurde verschenkt - ob auf Grund einer tiefsitzenden Angst vor dem anarchischen Potenzial des Internets, aus Machtgeilheit oder einfach aus Dummheit, sei dahingestellt. (27)

Nicht nur in Großbritannien ist das soziale Kapital linker Platzhirsche in Gefahr. Stundenlange Strategiediskussionen, vertraulicher Informationsaustausch auf Korridoren und in den Pisslois, das Jonglieren mit Geschäftsordnungstricks, die Virtuosität, mit der Information als Währung der Macht gehandelt, strategisch platziert oder deplatziert wird, all das scheint in Gefahr, hinfällig zu werden, wenn sämtliche Informationen, Protokolle, Diskussionen für alle im Internet zugänglich sind - die dann auch noch die Möglichkeit haben, auf gleichberechtigter Ebene zu kommentieren, zu diskutieren oder zu blockieren. (28)

Theoriekompetenz, ein traditionelles Statussymbol in der deutschen Linken, wird durch ein Medium entwertet, das für theoretische Diskussionen eher ungeeignet ist. (29) Gemäß dem Programmierer-Motto "release early, release often" ist es auf den *Creative Commons* des Internet wichtiger, unreife und

vorläufige Ideen frühzeitig zur Diskussion zu stellen, als "richtige" und "theoretisch konsistente" Elaborate der kritischen Kritik als geistiges Eigentum des jeweiligen Autors zu präsentieren. Die Fähigkeit, ein Tool im Internet bereitzustellen oder eine Webseite für die jeweilige Gruppe oder Aktion zu erstellen, kann in diesem Kontext wichtiger sein, als am dritten Band des Kapitals gerochen zu haben.

Wenn neue Möglichkeiten sozialer und politischer Praxis, die sich mit der Netzkommunikation ergeben, von der Linken nur unzureichend genutzt werden (können), dann liegt das Problem nur all zu oft in einer Praxis, die versucht, bisherige Arbeitsweisen, Denkweisen, Hierarchien, Organisation einfach auf die neue technische Struktur zu übertragen. Wie in den vorangegangenen Beispielen angedeutet, funktionieren Teile der Linken nach einem über lange Jahre eingeübten, fest gefügten und oft hierarchischen Modus. Dazu kommt in Deutschland ein speziell deutscher Reinheitswahn - zwar geht es nicht um die Reinheit der Rasse, aber um die Reinheit der Gedanken, Handlungen oder Begriffe. Nur all zu oft kultivieren "Linke" eine Haltung, die ständig über falsches und richtiges Bewusstsein befindet, immer schon alles besser weiß, beurteilt und aburteilt. Gestrebt wird nach der reinen Lehre, der wasserdichten Theorie und Praxis. (30) Dass das Internet mit seiner infizierenden, virusbegünstigenden, unreinen, hybriden Funktionsweise eine Gefahr für bestehende Machtstrukturen darstellt, zeigt sich schon an den Regulierungsversuchen von Wirtschafts- und Regierungsseite - und manche Teile der Linken haben offenbar ein ähnliches Problem. Die Wahnvorstellung, die einzig richtige und wahre Position formulieren zu müssen, ist Teil jener "Deutschen Ideologie", in der Zusammenarbeit, Kooperation und das Knüpfen und Suchen von Verbindungen, wie es das technische Potenzial des Internet ermöglicht, unterstützt und nahe legt, offenbar nicht denkbar erscheinen. (31) Das Eingrenzen und Ausgrenzen, das Dämme bauen jedoch stehen dem Charakter der neuen Informations- und Kommunikationstechniken diametral entgegen. Es ist eine Voraussetzung des Arbeitens in internationalen Netzwerken und des Kanälegrabens, die Unschärfe einzurechnen, und zwar weniger als ideologisches Problem, denn als Chance. Die neuen Techniken bringen viele neue Probleme mit sich - aber sie beinhalten auch Möglichkeiten, sich anders zu organisieren, neue, ungewohnte soziale Beziehungen zu erfinden, Neuland zu betreten. Dazu braucht es Mut, Neugier, Unbefangenheit. Was am Ende herauskommt, bleibt abzuwarten. (32)

autonome a.f.r.i.k.a. gruppe

Dieser Beitrag ist eine Vorabveröffentlichung aus: Marc Amman (Hg.):// go.Stopp.act. Die Kunst des kreativen Straßenprotests. Geschichten - Aktionen - Ideen. Trotzdem Verlag Frankfurt. Erscheint im Januar 2005, 216 Seiten Großformat. 14 EUR: Weitere Informationen zum Buch: www.go-stop-act.de. Weblog des Buches: <http://kreativerstrassenprotest.twoday.net>

Literatur:

Nettime (Hrsg.): *Netzkritik*. Berlin, 1997 (Edition ID-Archiv).

Critical Art Ensemble: *Elektronik Civil Disobedience and Other Unpopular Ideas*. New York, 1995 (Autonome Media).

The Yes Men: *The True Story of the End of the WTO*. New York, 2004 (Disinformation).

Anmerkungen:

- 1) Die AutorInnen der *autonomen a.f.r.i.k.a. gruppe* mixen bewusst Schreibweisen mit großem, kleinen oder ohne i und weichen damit von der in *ak* (relativ) üblichen Schreibweise mit großem I ("AktivistInnen") ab. (Die Red.)
- 2) Vgl. Gerald Raunig: *Wien Feber Null. Eine Ästhetik des Widerstands*. Wien 2000. Besonders das Kapitel: "Cyberkids und die Bannmeile", S. 5762.
- 3) Vgl. Flashmobs gegen die spanische Regierung, unter: <http://www.telepolis.de/deutsch/inhalt/te/16961/1.html>.
- 4) Vgl.: <http://demo.ffii.org/bxl> und *Indymedia*-Bericht unter: <http://www.indymedia.org/en/2004/04/110798.shtml>.
- 5) Zuletzt wurde eine solche Position von Konrad Becker (*Public Netbase Wien*) eingenommen (vgl. Terror, Freiheit und Semiotische Politik: In: *Kulturrisse* Nr. 3/4 2004, S. 32-33. URL: <http://igkultur.at/igkultur/kulturrisse/1088492475/1091783923>): "Denn der physische Raum des Spektakels ist nicht mehr der Schlüssel zum Verständnis oder Erhalt von Herrschaft, stattdessen ist die hegemoniale Kontrolle des virtuellen Raums und der Bildwelten der neue Ort der Macht. Das physische Spektakel der Repräsentation als rituelle Inszenierung und Affirmation von Besitzverhältnissen wird ersetzt durch symbolische Dominanz im Informationsraum, hypnotische Repetition und die erzwungene Produktion von Stille."
- 6) Ein Indikator dafür wäre etwa das von William Gibson geprägte Modell des *Cyberspace*, einem mittels Körper-Maschine-Interface navigierbaren Parallelraums. Solche in den Science-Fiction-Welten des *Cyberpunk* beschriebenen Vorstellungen spiegeln sich in vielen, während der 90er Jahre nicht nur beim *Gaming* beliebten Versuchen wider, "virtuelle Realitäten" zu konstruieren. In diesen grafischen Simulationen sollen mittels Cyberhandschuh oder Datenmaske immer perfektere sinnliche Erfahrungen ermöglicht werden, die über den bloßen Blick auf den Bildschirm hinausgehen.
- 7) Unsere Sozialisation als Linksradikale ließ uns nur selten den appellativen Charakter von Unterschriften-Sammlungen ertragen. Insofern konzentrieren wir uns auch im Zeitalter des Informationskapitalismus und Postfordismus auf die politischen Kommunikations- und Handlungsmuster, die wir selbst sehr gut kennen. Als Ausnahme vgl. Sonja Brünzels: "Natürlich sind zehn Deutsche dümmer als fünf Deutsche." In: *com.une.farce* 2 (1999) unter: www.copyriot.com/unefarce/no2/cdu.html.
- 8) Damit ist das unberechtigte Verändern einer Webseite gemeint, vgl. unter: <http://de.wikipedia.org/wiki/Defacement>.
- 9) Ein Symptom dafür ist die sogenannte "Abmahnplage", wenn etwa ein Herr Andreas Shell von dem Konzern Shell zur Übergabe seiner Domäne "shell.de" verklagt wird, vergl. *Telepolis*, 29.07.2003, unter: www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/15278/1.html.
- 10) Ein Konflikt innerhalb des Kollektivs führte 2003 zur Spaltung, die Verhandlungen über Domainnamen zogen sich über Monate hin.
- 11) Um diesen Ansatz hat sich insbesondere das *Elektronik Disturbance Theatre* verdient gemacht. Deren Software *Floodnet* wird seit 1998 für Aktionen von der Unterstützung der Zapatisten bis hin zur Verteidigung einer Kunst-Internetdomäne gegen einen Konzern mit ähnlichem Namen im *Toywar* genutzt. Vgl. die Interviews mit Ricardo Dominguez in *Telepolis*, 18.2.2000, unter: www.telepolis.de/deutsch/inhalt/te/5809/1.html und 16.6.2001, unter: www.heise.de/tp/deutsch/special/info/7897/1.html, sowie in: *Raumzeit*, Oktober 2001, www.raumzeit-online.de/102001/11.html.
- 12) Online-Archiv der *Elektrohippies* unter: www.fraw.org.uk/ehippies.
- 13) Skriptkid: junge Computernutzerin mit Grundkenntnissen, Neugier und (noch) ohne viel politisches Bewusstsein
- 14) Obwohl sich manche "EinzelhacktivistIn" durchaus als politisch verstehen, wie z. B. Renaud Courvoisier, der sich mit automatischen Spam-Programmen beschäftigt: Im Jahr 2000 legte seine MAIL-O-MATIC-Kampagne die Webseite eines multinationalen Investment-Unternehmens für fünf Tage lahm. behauptet jedenfalls: www.abc.net.au/hacktivist/about_chrs.htm.
- 15) Konrad Becker: "Terror, Freiheit und Semiotische Politik" in: *Kulturrisse* Nr. 3/4 2004, S. 32-33, unter: <http://igkultur.at/igkultur/kulturrisse/1088492475/1091783923>.

- 16) Vgl. Serhat Karakayali: "Virtuelle Demo gegen Abschiebung während der Lufthansa-Aktionärsversammlung am 20. Juni 2001" in: *com.une.farce* 5 (2001) unter: www.copyriot.com/unefarce/no5/odemo.html. Vgl. auch autonome a.f.r.i.k.a. Gruppe: "Communication Guerilla: Using the Language of Power." In: Eveline Lubbers (ed.): *Battling big Business. Countering Greenwash, Infiltration and other Forums of corporate bullying*. Devon 2002, S. 166-176. Außerdem: autonome a.f.r.i.k.a. gruppe: "Imagebeschmutzung" in: *HKS 13. vorwärts bis zum nieder mit - 30 Jahre Plakate unkontrollierter Bewegungen*. Hamburg 2001 (Assoziation A) und unter: www.copyriot.com/unefarce/no5/image72dpi.pdf.
- 17) Vgl. *Telepolis*, 20.06.2001, unter: www.heise.de/newsticker/meldung/18620.
- 18) Siehe dazu auch das Interview mit Ricardo Dominguez in *Telepolis* unter: www.heise.de/tp/deutsch/special/info/7897/1.html.
- 19) *General Agreement on Tariffs and Trade*, vergl. unter: <http://de.wikipedia.org/wiki/GATT>
- 20) Auch viele andere Webseiten werden von ihren eigenen Communities getragen und gestaltet, und haben das Problem der Sichtbarkeit für sich gelöst: etwa *Wikipedia* oder *Slashdot*.
- 21) Eine Aufsatzsammlung zur Geschichte von *Indymedia* findet sich in der Zeitschrift *Media Development* 4 (2003) unter: www.wacc.org.uk.
- 22) Diese Sichtweise vertritt schon im Jahr 2001 Matthew Arnison: "Open publishing ist the Same as free Software", unter: www.cat.org.au/maffew/cat/openpub.html. Vgl. auch Biella Coleman: "Indymedia's Independence: From Activist Media to free Software", 2004, unter: <http://journal.planetwork.net/article.php?lab=coleman0704>.
- 23) Dispatch-Chat: Internet-Chatroom, in dem eingehende Nachrichten verifiziert werden
- 24) Z. B. 2001 in einem Interview mit Ian Walker anlässlich dessen Films "Hacktivists": Vgl. auch Katharine Viner: "Hand-to-brand-combat" in: *The Guardian*, 23.9.2000, unter: www.guardian.co.uk/weekend/story/0,371750,00.html.
- 25) Eine Zusammenfassung der Charakteristika von der Entwicklung freier Software findet sich auf der *Ökonux*- Webseite unter: www.oekonux.org/introduction/blotter/index.html.
- 26) Hier wäre vor allem die Geschichte des Telefons zu erinnern, das beispielsweise für Opernübertragungen ausprobiert wurde. Dass es heute vor allem zur alltäglichen Organisation des sozialen Umfelds genutzt werden würde, und dass die meisten Telefonate im Umkreis von drei Kilometern stattfinden, hätte sich bei seiner Einführung niemand vorgestellt.
- 27) Es existiert kein vollständiger Bericht über die Auseinandersetzungen im Zusammenhang mit dem ESF in London. Für Hintergrundinformationen vgl. die alternative Webseite: <http://esf2004.net/en/tiki-index.php?page=HorizontalNetwork> und: uk.indymedia.org.
- 28) Selbstverständlich setzt die bloße Verfügbarkeit von Informationen noch keine hinreichende Bedingung für das Bröckeln und die Verflachung von Hierarchien. Aber auf der Ebene von Aktivistinnen in sozialen Bewegungen ist sie eine notwendige Bedingung, um derlei Barrieren infrage zu stellen.
- 29) Vgl. Marion Hamm/Michael Zaiser: "com.une.farce und indymedia.uk - zwei Modi oppositioneller Netznutzung" unter: www.copyriot.com/unefarce/no4/argue.html. Die dort diskutierten Schwierigkeiten, "offene" theoretische Diskussionen im Netz zu führen, haben zwischenzeitlich zum Ende der "Internet-Theoriezeitung" *com.une.farce* beigetragen.
- 30) Symptomatisch hier zu Lande ist die Rezeption von *Empire* von Michael Hardt / Toni Negri. Hier erwiesen sich diverse linke Fraktionen in weiten Teilen unfähig, das Anregungspotenzial und die Anstöße des Buches schöpferisch anzuwenden.
- 31) Natürlich gibt es auch das umgekehrte Problem, wenn sich die Logik der Netzkommunikation auf den konkreten Handlungsraum eines *Noborder-Camps* wie 2002 in Straßburg überträgt: "Manches deutet darauf hin, dass der Kommunikationsmodus des virtuellen Raums unwillkürlich auf die materielle Umgebung der Rheinwiese übertragen wurde, auf der das Camp sich ausdehnte." Und das führte zu erheblichen Kommunikationsmängeln vor Ort. Vgl. Marion Hamm: "A r/c tivism in physikalischen und virtuellen Räumen", 9/2003, unter:

www.republicart.net/disc/realpublicspaces/hamm02_de.htm.

32) Vielleicht behält Karl Marx ja doch Recht. Wenn die materielle Basis des Seins das Bewusstsein bestimmt, dann würde eine technikinspirierte experimentierfreudige soziale Praxis im Internet vielleicht auch implizit dazu beitragen, dass manche linke Narretei, Verbohrtheit und Borniertheit irgendwann der Vergangenheit angehören wird. Aber das ist wohl zu technikdeterministisch gedacht.

Kontakt zur *autonomen a.f.r.i.k.a. gruppe*: afrika@contrast.org. Die Gruppe betreibt seit gut einem Jahr auch eine "Blogchronik der Kommunikationsguerilla": <http://kommunikationsguerilla.twoday.net/> In diesem Weblog finden sich zahlreiche Hinweise zur Praxis und Theorie der Kommunikationsguerilla als auch auf Texte der *a.f.r.i.k.a. gruppe* im Netz. Ein Weblog ist so genannte social Software, bei der eine unbestimmte Anzahl von Personen gemeinsam eine Webseite inhaltlich gestalten kann. Wir wollen hier das Archiv der Kommunikationsguerilla (<http://www.contrast.org/kg/kollektiv>) fortführen (vgl. <http://kommunikationsguerilla.twoday.net/topics/0+Kollektives+BLOG+Mitachen>). Weblogs funktionieren nach dem Tagebuchprinzip und gehören zu den vielleicht interessantesten Internetwerkzeugen für Koordinierung und Kooperation sozialer bzw. politischer Praxis.

© a.k.i Verlag für analyse, kritik und information GmbH, Rombergstr. 10, 20255 Hamburg
Weiterveröffentlichung in gedruckter oder elektronischer Form bedarf der schriftlichen Zustimmung von a.k.i.
Auf Kommentare, Anregungen und Kritik freuen sich **AutorInnen und ak-Redaktion**

analyse+kritik

www.akweb.de E-Mail: redaktion@akweb.de

ak - Zeitung für linke Debatte und Praxis

TELEPOLIS



Das sichere Firmennetz

27. 4. 2006, München · 04. 5. 2006, Düsseldorf
11. 5. 2006, Leipzig · 18. 5. 2006, Hamburg

unsere Partner



home
politik
wissenschaft
kultur
medien
magazin

der Nation

Jetzt teilnehmen!
Preise in Höhe von

artikel zum thema

Sacred Cyborg

Die kalifornische
Ideologie - ein
Phantom?

most wanted

Social Phishing

Eine für alle, aber nur
für einen

"Achse der Isolierten"

Emirate testen weltweit
einmaliges
Überwachungsprojekt



Richard Barbrook und Andy Cameron 05.02.1997

Wiedergeburt der Moderne?

Eine seltsame, aber mächtige Weltanschauung beherrscht die Kolonialisierung des Cyberspace und die Globalisierung der Welt. Sie kulminiert in einer Feier des Individualismus und des freien Marktes und im Abbau des Sozialstaates und der politischen Regulierungsmacht. Die englischen Soziologen Barbrook und Cameron analysieren die Herkunft und die Inhalte der kalifornischen Ideologie, die der virtuellen Klasse eigen sind.



- ▶ Es ist unmöglich, nicht über die Zukunft zu lügen, und man kann über sie lügen, was man will
Naum Gabo

Als der Damm barst ...

Am Ende des 20. Jahrhunderts vollzieht sich schließlich die lange prophezeite **Konvergenz** der Medien, der Computer und der Telekommunikation zu einem Hypermedium. Wieder einmal ist die unermüdliche Begierde des Kapitalismus, die kreativen Kräfte des Menschen zu diversifizieren und zu intensivieren, auf dem Sprung, die Weise, wie wir arbeiten, spielen und zusammen leben, qualitativ zu verändern. Durch die Integration verschiedener Technologien mittels gemeinsamer Protokolle wird etwas erzeugt, was mehr als die Summe seiner Teile ist. Wenn die Fähigkeit, unbegrenzte Mengen an Information jeder Form zu schaffen und zu empfangen, mit der Reichweite globaler Telefonnetze verbunden wird, können sich bestehende Arbeits- und Freizeitformen grundlegend verändern. Neue Industrien werden entstehen und

aktuell

Nur einer ist Titan: Klinsmann

Bawag/Refco - Bilanzfälschung auf Gegenseitigkeit?

EU-Gentechnikkonferenz: "Viele offene Punkte..."

Galileo: Neue Anwendungen "verzweifelt" gesucht



Gut aussehen und lässig bleiben

Coolness ohne Nostalgie: "Good Night, And Good Luck"

DELL | Microsoft

Dell™ PowerEdge™
SC430 Server
mit Windows®
Small Business
Server 2003

Ab **999€**
Zzgl. MwSt.
und Versand
Sie sparen **430€**



▶ WEITERE DETAILS

Gültig bis 05.05.06



Favoriten des Aktienmarktes werden weggespült. Während solcher Zeiten eines tiefen sozialen Wandels wird jedem, der eine einfache Erklärung der Vorgänge anbieten kann, mit großem Interesse gelauscht. In diesem entscheidenden Augenblick hat ein loses Bündnis von Autoren, Hackern, Kapitalisten und Künstlern die Definition einer heterogenen Orthodoxie für das kommende Informationszeitalter geschaffen: die *kalifornische Ideologie*.



Dieser neue Glaube entwickelte sich aus einer seltsamen Verschmelzung der kulturellen Boheme aus San Francisco mit den High-Tech-Industrien von Silicon Valley. Von Zeitschriften, Büchern, Fernsehprogrammen, Web Sites, News-Groups und Netzkonferenzen unterstützt, verbindet die *kalifornische Ideologie* klammheimlich den frei schwebenden Geist der Hippies mit dem unternehmerischen Antrieb der Yuppies. Diese Verschmelzung der Gegensätze wurde durch einen tiefreichenden Glauben an das emanzipatorische Potential der neuen Informationstechnologien bewirkt. In der digitalen Utopie wird jeder gut drauf und reich sein. Diese optimistische Vision wurde, keineswegs überraschend, begeistert von Computer-Enthusiasten, faulen Studenten, innovativen Kapitalisten, sozialen Aktivisten, modischen Akademien, futuristischen Bürokraten und opportunistischen Bürokraten überall in den Vereinigten Staaten angenommen. Wie immer beeilten sich die Europäer, den letzten Schrei von Amerika nachzuahmen. Während unlängst eine EU-Kommission im sogenannten [Bangemann-Bericht](#) empfahl, dem kalifornischen Modell des "freien Marktes" für den Ausbau der "Datenautobahn" zu folgen, imitieren avantgardistische Künstler und Akademien wie die [Warwick University](#) die posthumanen Philosophen des [extropischen Kults der Westküste](#). Ohne offensichtliche Rivalen erscheint der Triumph der kalifornischen Ideologie total zu sein.

Anzeige


Die weitreichende Anziehungskraft dieser Ideologen der Westküste resultiert nicht nur aus ihrem ansteckenden Optimismus.

Die utopische Vision basiert auf der Blindheit gegenüber Rassismus, Armut und Umweltzerstörung

Vor allem sind sie leidenschaftliche Vertreter einer Haltung, die als eine unschuldige liberale Politikform erscheint: Sie wollen den Einsatz der Informationstechnologien, um eine neue Demokratie im Geiste Jeffersons zu schaffen, in der alle Individuen sich frei im Cyberspace zum Ausdruck bringen können. Während sie jedoch dieses anscheinend bewundernswerte Ideal feiern, reproduzieren


diese Technikförderer gleichzeitig einige der teuflischsten Merkmale der amerikanischen Gesellschaft, vor allem jene, die aus dem schlimmen Vermächtnis der Sklaverei herkommen. Ihre utopische Vision von Kalifornien basiert auf einer willentlichen [Blindheit](#) gegenüber den anderen, viel weniger positiven Eigenschaften des Lebens an der Westküste: Rassismus, Armut und Umweltzerstörung. Ironischerweise beschäftigten sich die Intellektuellen und Künstler der Bay Area kurz davor mit eben jenen Problemen.

Ronald Reagan und die Hippies

Am 15. Mai 1969 gab Ronald Reagan bewaffneten Polizeieinheiten den Befehl, bei Tagesanbruch gegen protestierende Hippies vorzugehen, die den People's Park in der Nähe des Campus der University of California besetzt hatten. Während der folgenden Kämpfe wurde ein Mann erschossen und 128 Menschen mußten im Krankenhaus behandelt werden. An diesem Tag schienen die "ordentliche" Welt und die  **Gegenkultur** in unversöhnbarem Gegensatz zu stehen. Auf der einen Seite der Barrikaden vertraten der Gouverneur Reagan und seine Anhänger das freie Unternehmertum und unterstützten die Invasion Vietnams. Auf der anderen Seite traten die Hippies für eine soziale Revolution in den USA ein und bekämpften deren imperialistische Expansion in andere Länder. Im Jahr des Angriffs auf den People's Park schien die historische Entscheidung zwischen den zwei sich bekämpfenden Visionen über Amerikas Zukunft nur durch einen gewaltsamen Konflikt lösbar zu sein.

► Unsere Suche nach Abenteuer und Heroismus führt uns von Amerika weg, zu einem Leben der Selbsterschaffung und Rebellion. Im Gegensatz ist Amerika dazu bereit, uns zu zerstören ...


Jerry Rubin

In den sechziger Jahren waren die Radikalen der Bay Area die Pioniere der politischen Einstellungen und des kulturellen Stils der neuen linken Bewegungen in der ganzen Welt. Sie lösten sich aus der engen Politik der Nachkriegsära und organisierten Kampagnen gegen Militarismus, Rassismus, sexuelle Diskriminierung, Schwulenangst, geistlosen Konsum und Umweltverschmutzung. Anstatt der Hierarchien der traditionellen Linken schufen sie kollektive und demokratische Strukturen, die vermutlich die liberale Gesellschaft der Zukunft vorwegnahmen. Überdies verband die kalifornische Linke den politischen Kampf mit einer Kulturrebellion. Anders als ihre Eltern weigerten sich die Hippies, nach den strengen gesellschaftlichen Konventionen zu leben, in die organisierte Menschen seitens des Militärs, der Universitäten, der Unternehmen und selbst der linksgerichteten politischen Parteien gezwungen wurden. Statt dessen zeigten sie ihre  **Ablehnung der ordentlichen Welt** durch ihre lässige Kleidung, ihre sexuelle Promiskuität, ihre laute Musik und ihre entspannenden Drogen.

Die radikalen Hippies waren Liberale im sozialen Sinne des Begriffs. Sie traten für universalistische, rationale

Die radikalen Hippies der 60er Jahre träumten von 'Ökoptopia'

und progressive Ideale wie Demokratie, Toleranz, Selbstverwirklichung und soziale Gerechtigkeit ein. Verwöhnt durch über 20 Jahre wirtschaftlichen Wachstums glaubten sie, daß die Geschichte auf ihrer Seite stünde. In Science-Fiction-


Geschichten träumten sie von "Ökoptopia", von einem  **künftigen Kalifornien**, in dem Autos verschwunden, die Industrieproduktion ökologisch verträglich, die Beziehungen zwischen den Geschlechtern gleichberechtigt sein würden und das Alltagsleben in gemeinschaftlichen Gruppen stattfindet.

Für einige Hippies konnte sich diese Vision nur durch die Abkehr vom wissenschaftlichen Fortschritt als einem falschen Gott und durch die Rückkehr zur Natur verwirklichen. Im Gegensatz dazu glaubten andere, daß der technologische Fortschritt ihre liberalen Prinzipien unweigerlich zu einer gesellschaftlichen Tatsache machen würde. Vor allem glaubten diese, von den Theorien Marshall McLuhans beeinflussten Technophilen, daß die Konvergenz der Medien,

Computer und Telekommunikation zwangsläufig die elektronische Agora entstehen ließe: einen virtuellen Platz, auf dem jeder seine Meinungen ohne Angst vor Zensur äußern kann. Obgleich McLuhan ein Englischprofessor mittleren Alters war, predigte er die radikale Botschaft, daß die Macht der großen Unternehmen und Regierungen von den intrinsisch den Individuen Macht verleihenden Auswirkungen der neuen Technologien gebrochen würde.


- ▶ Elektronische Medien ... schaffen die Raumdimension ab. Mit der Elektrizität nehmen wir überall Mensch-zu-Mensch-Beziehungen wie im kleinsten Dorf auf. Es ist eine Beziehung hinsichtlich der Tiefe, ohne Delegation von Funktionen oder Macht ... Der Dialog überwindet die Lektüre.

Marshall McLuhan

Gestärkt durch die Vorhersagen McLuhans engagierten sich die Radikalen der Westküste in der Entwicklung neuer Informationstechnologien für die alternative Presse, kollektive Radiostationen, Clubs für selbstgebaute Computer und Videogruppen. Die Medienaktivisten der Kollektive glaubten, sie befänden sich an der Front des Kampfes bei der Bildung eines neuen Amerika. Die Schaffung der  **elektronischen Agora** war der erste Schritt in Richtung auf die Einführung einer direkten Demokratie in allen gesellschaftlichen Institutionen. Der Kampf könnte hart sein, aber "...koptopia" war schon fast da.

Das Emporkommen der "virtuellen Klasse"

Wer hätte vorausgesehen, daß weniger als 30 Jahre nach dem Kampf um den People's Park die Spießer und Hippies gemeinsam die *kalifornische Ideologie* ausbilden würden? Wer hätte gedacht, daß eine solch widersprüchliche Mischung aus technologischem Determinismus und liberalem Individualismus zur hybriden Orthodoxie des Informationszeitalters würde? Und wer hätte vermutet, es mit der zunehmenden Verehrung der Technologie immer weniger möglich würde, irgend etwas Sinnvolles über die Gesellschaft zu sagen, in der sie eingesetzt wird?

Die *kalifornische Ideologie* bezieht ihre Popularität aus der großen Mehrdeutigkeit ihrer Lehren. Während der letzten Jahrzehnte wurde die Pionierarbeit der gemeinschaftsorientierten Medienaktivisten großzügig von den High-Tech- und Medienindustrien gefördert. Obgleich Unternehmen in diesen Bereichen anfallende Arbeitsleistungen in hohem Grad mechanisieren und nach außen vergeben können, sind sie von den maßgeblichen Menschen abhängig, die Originalprodukte entwickeln und erzeugen können - von Softwareprogrammen und Computerchips bis hin zu Büchern und Fernsehprogrammen. Zusammen mit einigen High-Tech-Unternehmern stellen diese gut ausgebildeten Angestellten die sogenannte  **virtuelle Klasse** dar.

- ▶ Die Technointelligenz der Kognitionsforscher, Ingenieure, Computerwissenschaftler, Computerspielprogrammierer und all die anderen Kommunikationsspezialisten.

Kroker/Weinstein



Da sie nicht der Disziplin der Fließbänder unterworfen oder durch Maschinen ersetzt werden können, haben Manager diese intellektuellen Arbeitskräfte durch Zeitverträge angestellt. Wie die "Arbeitsaristokratie" des letzten Jahrhunderts erfährt das zentrale Personal der Medien-, Computer- und Telekommunikationsindustrien die Belohnungen und Unsicherheiten des Marktes. Einerseits sind diese High-Tech-Künstler nicht nur meist gut bezahlt, sie haben auch eine beträchtliche Autonomie hinsichtlich ihrer Arbeit und ihrem Arbeitsplatz. Folglich wurde der kulturelle Unterschied zwischen den Systemmenschen und den Hippies ziemlich unscharf.

Andererseits sind diese Angestellten durch ihre Zeitverträge gebunden und haben keine Garantie, darüber hinaus beschäftigt zu werden.


Da ihnen die freie Zeit der Hippies fehlt, wurde die Arbeit selbst für den Großteil der "virtuellen Klasse" zum wesentlichen Mittel der Selbstverwirklichung.

Die *kalifornische Ideologie* eröffnet das Verständnis für die Lebenswelt dieser High-Tech-Künstler. Einerseits sind sie als zentrale Arbeitskräfte ein privilegierter Teil der gesamten Arbeiterschaft. Andererseits sind sie die Erben der radikalen Ideen der kollektiven Medienaktivisten. Die *kalifornische Ideologie* spiegelt daher gleichzeitig die Disziplin der Marktökonomie und die Freiheiten des künstlerischen Hippietums wider. Diese bizarre Mischung wurde nur durch einen fast universellen Glauben an den

technologischen Determinismus möglich. Seit den 60er Jahren haben die Liberalen - im gesellschaftlichen Sinne des Begriffs - darauf gehofft, daß die neuen Informationstechnologien ihre Ideale verwirklichen würden.

In Reaktion auf die Herausforderungen der Neuen Linken hat die Neue Rechte eine ältere Form des Liberalismus wiederbelebt: den ökonomischen Liberalismus. Anstelle der gemeinsamen Freiheit, an die die radikalen Hippies dachten, vertraten sie die Freiheit der Individuen im Markt. Aber selbst diese Konservativen konnten dem Zauber der neuen Informationstechnologien nicht widerstehen. In die 60er Jahre zurückblickend, wurden die Voraussagen  McLuhans als Ankündigung neuer Formen der Medien, Computer und Telekommunikationsmittel uminterpretiert, die von der Privatwirtschaft entwickelt werden. Seit den 70er Jahren versuchten Toffler, de Sool Pool und andere Gurus zu beweisen, daß die Ankunft der Hypermedien paradoxerweise eine Rückkehr zum ökonomischen Liberalismus der Vergangenheit impliziere. Diese rückwärts gerichtete Utopie spiegelte sich in den Vorhersagen von Asimov, Heinlein und anderen Macho-Science-Fiction-Autoren, deren Zukunftswelten immer mit Weltraumhändlern, wiefen Geschäftsleuten, genialen Wissenschaftlern, Piratenkapitänen und anderen  wilden Individualisten bevölkert waren. Der Weg des technologischen Fortschritts führte nicht immer zu "Ökoptia", er könnte auch zurück zum Amerika der Gründerväter zurückführen.

Elektronische Agora oder elektronischer Marktplatz?

Die Mehrdeutigkeit der kalifornischen Ideologie kommt am deutlichsten in ihren widersprüchlichen Visionen der digitalen Zukunft zum Ausdruck. Die Entwicklung der Hypermedien ist ein Schlüsselement der nächsten Stufe des Kapitalismus. Wie  Zuboffausführt, ist die direkte Einführung der Medien, Computer und Telekommunikationstechnologien in die Fabrik und das Büro der Höhepunkt eines langen Prozesses der Trennung der Arbeitskraft von der direkten Beteiligung an der Produktion. Auch wenn dies nur aus Gründen der Konkurrenz geschieht, werden alle großen industriellen Wirtschaften ihre Bevölkerung wahrscheinlich vernetzen, um die Produktivitätsziele der digitalen Arbeit zu erreichen. Unbekannt sind die gesellschaftlichen und kulturellen Folgen, wenn man es den Menschen ermöglicht, nahezu unbeschränkte Informationsmengen auf globalem Niveau herzustellen und auszutauschen. Wird die Ankunft der Hypermedien die Utopien der Neuen Linken oder die der Neuen Rechten verwirklichen? Die *kalifornische Ideologie* als hybride Überzeugung reagiert glücklich auf diese Frage durch den Glauben an beide Visionen zur gleichen Zeit - und nicht durch die Kritik an einer von beiden.


Einerseits wurde die anti-kommerzielle Reinheit der Neuen Linken von den Advokaten der "virtuellen Gemeinschaft" bewahrt. Nach Howard Rheingold, ihrem Guru, formen die Werte der Baby Boomers aus der Gegenkultur die Entwicklung der neuen Informationstechnologien.

Folglich können komunitäre Aktivisten Hypermedien einsetzen, um den Kapitalismus der Unternehmen und den starken Staat durch eine High-Tech-"...konomie der Geschenke" zu ersetzen.

Virtuelle Gemeinschaften
oder freier Markt


Schon Bulletin-Board-Systeme, Netzkonferenzen in Echtzeit und Chatkanäle basieren auf dem freiwilligen Austausch von Information und Wissen seitens ihrer Teilnehmer. In Rheingolds

Sicht stehen die Mitglieder der "virtuellen Klasse" noch immer an der Front des Kampfes für gesellschaftliche Befreiung. Trotz der wahnsinnig großen kommerziellen und politischen Mitwirkung am Ausbau der "Datenautobahn" werde die elektronische Agora unweigerlich über ihre kommerziellen und bürokratischen Feinde siegen.

Andererseits haben die Ideologen der Westküste die Ideologie des Laissez-faire ihres einstigen konservativen Feindes übernommen. Wired beispielsweise, die monatlich erscheinende Bibel der "virtuellen Klasse" - hat unkritisch die Ansichten New Gingrichs, des rechtsextremen republikanischen Führers des Unterhauses, und der Tofflers wiedergegeben, die seine engen Berater sind. Die Zeitschrift übersieht ihre Politik der Reduzierung der Sozialleistungen und läßt sich von ihrem Enthusiasmus für die liberalen Möglichkeiten mitreißen, die von den neuen Informationstechnologien eröffnet werden. Obgleich sie McLuhans technologischen Determinismus übernehmen, sind  **Gingrich und Toffler** keine Befürworter der elektronischen Agora. Ganz im Gegenteil behaupten sie, daß die Konvergenz der Medien, Computer und Telekommunikationstechnologien einen elektronischen Marktplatz schafft.



- ▶ Im Cyberspace ... wird ein Markt nach dem anderen durch den technologischen Fortschritt von einem 'natürlichen Monopol' in einen verwandelt, in dem die Konkurrenz die Regel ist. **Toffler et. al.**


In dieser Version der kalifornischen Ideologie wird jedem Mitglied der "virtuellen Klasse" die Chance versprochen, ein erfolgreicher High-Tech-Unternehmer zu werden. Informationstechnologien, so ihr Gedankengang, vergrößert die Macht des Individuums, verstärkt die persönliche Freiheit und reduziert radikal die Macht des Nationalstaates. Bestehende gesellschaftliche, politische und staatliche Machtstrukturen werden zugunsten von unbeschränkten Interaktionen zwischen autonomen Individuen und ihrer Software verschwinden. Diese Nachfolger McLuhans behaupten vehement, daß der Staat sich von den ressourcereichen Unternehmern fernhalten sollte, die die einzigen coolen und mutigen Menschen seien, um Risiken einzugehen. Anstatt konterproduktiver Regulationen erfinden visionäre Ingenieure die zur Schaffung eines "freien Marktes" im Cyberspace notwendigen Instrumente, z.B. Verschlüsselungscodes, digitales Geld und Verifikationsmechanismen. Tatsächlich werden Versuche, besonders von Seiten der Regierung, in die sich entwickelnden Eigenschaften dieser technologischen und ökonomischen Kräfte einzugreifen, nur an jenen durchgeführt, die dumm genug sind, die Grundgesetze der Natur zurückzuweisen. Nach dem verantwortlichen Herausgeber von Wired sind die "unsichtbare Hand" des Marktes und die blinden Kräfte der darwinistischen Evolution ein und dasselbe.



Wie in Heinleins und Asimovs Science-Fiction-Geschichten scheint der Pfad in die Zukunft in die Vergangenheit zurück zu führen. Das Informationszeitalter des 20. Jahrhunderts verwirklicht die liberalen Ideen Thomas Jeffersons aus dem 18. Jahrhundert: "Die Schaffung einer neuen Zivilisation, die auf den ewigen Wahrheiten der  **amerikanischen Idee** gegründet ist."



Der Mythos des freien Marktes

Nach dem Sieg der Gingrich-Partei bei den Wahlen im Jahre 1994 befindet sich diese rechte Version der *kalifornischen Ideologie* im Aufstieg. Aber die heiligen Prinzipien des ökonomischen Liberalismus werden durch die aktuelle Geschichte der Hypermedien untergraben. Die Bildtechnologien des Computers und des Netzes konnten beispielsweise nur mit der massiven staatlichen Unterstützung und dem enthusiastischen Engagement von Amateuren entwickelt werden. Privates Unternehmertum hat dabei eine wichtige Rolle gespielt, aber es war nur Bestandteil einer gemischten Ökonomie.

Der erste Computer - die  **Differenzmaschine** - wurde beispielsweise von kommerziellen Unternehmen entwickelt und gebaut. Doch ihre Realisierung wurde erst durch einen Zuschuß der britischen Regierung in Höhe von 17,470 Pfund ermöglicht, was 1834 ein kleines Vermögen war. Vom Colossus bis zum EDVAC, von den Flugsimulatoren bis zur Virtuellen Realität hing der Fortschritt in der Computertechnologie in entscheidenden Momenten von staatlichen Forschungsgeldern oder großen Aufträgen staatlicher Institutionen ab. IBM produzierte den ersten programmierbaren digitalen Computer erst, als die Firma vom  **Verteidigungsministerium** während des Koreakrieges dazu aufgefordert wurde. Seitdem wurde die Entwicklung der aufeinanderfolgenden Computergenerationen direkt oder indirekt vom Verteidigungshaushalt der USA gefördert. Neben der staatlichen Hilfe hing die Entwicklung der Computertechnologie in gleichem Maße von der Beteiligung.

Auch die Geschichte des Internets widerspricht den Behauptungen der Ideologen des "freien Marktes". Während der ersten zwanzig Jahre seiner Existenz hing die Entwicklung des Netzes fast vollständig von der geschmähten amerikanischen Regierung ab. Große Summen an Steuergeldern flossen seitens des amerikanischen Militärs oder der Universitäten in die Herstellung der Netzinfrastruktur und subventionierten den Gebrauch seiner Dienste. Gleichzeitig wurden viele der entscheidenden Programme und Anwendungen des Netzes von Hobbyprogrammierern oder von Spezialisten in ihrer Freizeit ausgearbeitet. Das MUD-Programm beispielsweise, das Netzkonferenzen in Echtzeit ermöglicht, wurde von einer  **Studentengruppe** entwickelt, die Fantasy-Spiele in einem Computernetzwerk spielen wollten.



Einer der seltsamsten Aspekte in der Rechtstendenz der *kalifornischen Ideologie* ist der Umstand, daß die Westküste selbst eine Schöpfung der gemischten ...konomie ist. Mit Regierungsgeldern wurden Bewässerungssysteme, Schnellstraßen, Schulen, Universitäten und andere infrastrukturelle Einrichtungen gebaut, die das gute Leben in Kalifornien ermöglichen. An der Spitze dieser öffentlichen Förderungen stand der High-Tech-Industriekomplex, der über Jahrzehnte hinweg die größten Zuwendungen in der Geschichte erhalten hat. Die amerikanische Regierung hat Milliarden von Steuergeldern für den Kauf von Flugzeugen, Raketen, elektronischen Systemen und Atombomben von kalifornischen Unternehmen ausgegeben. Wer nicht von den Dogmen des "freien Marktes" geblendet war, lag es auf der Hand, daß die Amerikaner immer eine  **staatliche Wirtschaftsplanung** hatten. Man nannte sie lediglich Verteidigungshaushalt. Gleichzeitig stammten die wesentlichen Elemente des Lebensstils der Westküste aus der langen Tradition der kulturellen Bohème. Auch wenn sie später kommerzialisiert wurden, entwickelten sich kollektive Medien, der "New Age" Spiritualismus, Surfen, Naturkost, Entspannungsdrogen, Popmusik und viele andere Formen der kulturellen Heterodoxie aus den entschieden nicht-kommerziellen Szenen der Universitäten, der Künstlergemeinschaften und Landkommunen. Ohne die  **alternative Kultur** hätten die kalifornischen Mythen nicht ihre heutige Resonanz gefunden.

Die staatliche Subventionierung und das Engagement der Szene übte einen enormen, wenn auch nicht anerkannten und nicht berechenbaren positiven Einfluß auf die Entwicklung von Silicon Valley und anderen High-Tech-Industrien aus. Kapitalistischen Unternehmern ist oft eine übersteigerte Wertschätzung ihrer Bedeutung eigen, während sie die Beiträge seitens des Staates, ihrer Mitarbeiter oder anderer Menschen kaum zu würdigen wissen. Jeder technische Fortschritt ist kumulativ. Er hängt von den Folgen einer kollektiven Geschichte ab und muß, zumindest teilweise, als kollektive Leistung gewürdigt werden. Wie in jedem industrialisierten Land griffen die amerikanischen Unternehmer auf Maßnahmen des Staates und auf die Szene zurück, um ihre Firmen aufzubauen und fortzuentwickeln. Als japanische Unternehmen sich anschickten, den amerikanischen Mikrochipmarkt zu übernehmen, hatten die liberalistischen Computerkapitalisten keine Probleme damit, sich einem vom Staat unterstützten  **Kartell** anzuschließen, das die Eindringlinge aus dem Osten vertreiben sollte.  **Bill Gates** glaubte, daß Microsoft den Vertrieb von "Windows '95" solange aufschieben mußte, bis in es Netzprogramme eingearbeitet waren, die die Partizipation der Netzszene ermöglichten. Wie in anderen Sektoren der modernen Wirtschaft ist die Frage, der sich die aufkommende Hypermedia-Industrie stellen muß, nicht, ob sie sich als eine gemischte Ökonomie entwickelt, sondern lediglich, welcher Art diese gemischte Ökonomie sein wird.


Freiheit ist Sklaverei

Wenn seine heiligen Regeln also von der profanen Geschichte widerlegt wurden, warum haben dann die Mythen des "freien Marktes" die Vertreter der *kalifornischen Ideologie* so beeinflußt? Innerhalb einer Kultur des Vertrages führen die High-Tech-Handwerker ein schizophrenes Leben. Einerseits können sie nicht den Vorrang des Marktes über ihr Leben in Frage stellen, andererseits ärgern sie sich über Versuche derjenigen, die Machtpositionen einnehmen, sich in ihre individuelle Autonomie einzumischen. Mit der Vermischung der Neuen Linken und der Neuen Rechten sorgt die *kalifornische Ideologie* für eine mystische Auflösung der widersprüchlichen Haltungen, die die Mitglieder der *virtuellen Klasse* einnehmen. Vor allem der anti-staatliche Affekt stellt die Mittel bereit, radikale und reaktionäre Ideen über den technischen Fortschritt zu versöhnen.


Während die Neue Linke die Regierung kritisiert, weil sie den militärisch-industriellen Komplex unterstützt, greift die Neue Rechte den Staat an, weil er die spontane Ausbreitung neuer Technologien durch den Wettbewerb am Markt reguliert. Trotz der zentralen Rolle, die die öffentliche Hand für die Entwicklung der Hypermedia-Industrie spielte, predigen die kalifornischen Ideologen die anti-staatliche Lehre eines High-Tech-Liberalismus: das bizarre Mischmasch eines anarchistischen Hippieweltanschauung mit einem ökonomischen Liberalismus und mit einem großen Schuß an technologischem Determinismus.

Anstatt den wirklich existierenden Kapitalismus zu verstehen, ziehen die Gurus der Neuen Linken und der Neuen Rechten es vor, konkurrierende Versionen einer digitalen "Jeffersonschen Demokratie" zu vertreten. Beispielsweise glaubt Howard Rheingold aus der Perspektive der Neuen Linken, daß es die elektronische Agora den Individuen ermöglicht, die Art der medialen Freiheit auszuüben, die von den Founding Fathers vertreten wurde. Ganz ähnlich behauptet die  **Neue Rechte**, daß die Befreiung von allen regulativen Beschränkungen es den privaten Unternehmen ermöglichen wird, eine der "Jeffersonschen Demokratie" würdige  **mediale Freiheit** zu schaffen.


Der Triumph dieses nach rückwärts gerichteten Futurismus ist eine Konsequenz der nicht erfolgten Reform der USA während der späten 60er und der frühen 70er Jahre. Wie bei der

Auseinandersetzung im People's Park trat der Kampf zwischen dem amerikanischen Establishment und der Gegenkultur in eine abwärts gerichtete Spirale der Gewalt ein. Während die Vietnamesen durch großes menschliches Leid es erreichten, die amerikanischen Invasoren aus ihrem Land zu vertreiben, wurden die Hippies und ihre Verbündeten in den schwarzen Bürgerrechtsbewegungen durch eine Kombination staatlicher Repression und kultureller Mitarbeit zerbrochen. Die *kalifornische Ideologie* verinnert die Folgen dieser Niederlage für die Mitglieder der *virtuellen Klasse* auf perfekte Weise. Selbst wenn sie die von den Hippies erzielten Freiheiten genießen, sind die meisten nicht mehr aktiv mit der Verwirklichung von "Ökoptopia" beschäftigt. Anstatt offen gegen das System zu rebellieren, akzeptieren diese High-Tech-Handwerker jetzt, daß individuelle Freiheit nur unter den Bedingungen des technischen Fortschritts und des "freien Marktes" erreicht werden kann. In vielen Cyberpunkgeschichten wird dieser asoziale Liberalismus durch die zentrale Figur des  **Hackers** dargestellt, der als einsames Individuum in den virtuellen Welt der Information um sein Überleben kämpft.


Die Rechtstendenz der *kalifornischen Ideologie* wird durch die unhinterfragte Akzeptanz des liberalen Ideals des selbstgenügsamen Individuums unterstützt. Im populären amerikanischen Geschichtsbild entstand die Nation in der Wildnis durch die Aktivitäten von Individuen, die in Freiheit ihrem Gewinn nachstrebten - durch die Trapper, Cowboys, Prediger und Siedler im Wilden Westen. Die amerikanische Revolution hatte selbst das Ziel, die Freiheiten und das Eigentum der Individuen gegen unterdrückende Gesetze und ungerechte Steuern eines fremden Königs zu schützen. Für die Neue Linke und die Neue Rechte stellen die ersten Jahre der amerikanischen Republik ein mächtiges Modell für ihre konkurrierende Versionen der individuellen Freiheit bereit. Aber es gibt im Zentrum dieses ursprünglichen amerikanischen Traums einen tiefen Widerspruch: den einzelnen ging es in dieser Zeit nur durch das Leiden von anderen besser. Das wird nirgendwo deutlicher als im Leben von Thomas Jefferson, dem zentralen Symbol der *kalifornischen Ideologie*.




Thomas Jefferson war es, der die mitreißende Berufung auf Demokratie und Freiheit in der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung schrieb und gleichzeitig der Eigentümer von nahezu 200 Sklaven war. Als Politiker befürwortete er das Recht der amerikanischen Bauern und Handwerker, über ihr eigenes Leben zu entscheiden, ohne den Zwängen des feudalistischen Europa unterworfen zu sein. Wie andere Liberale in dieser Zeit war er der Überzeugung, daß politische Freiheiten gegenüber autoritären Regierungen einzig durch einen weitgestreuten Besitz von Privateigentum geschützt werden können. Die Bürgerrechte wurden von diesem grundlegenden Naturrecht abgeleitet. Um die Autonomie zu fördern, schlug er vor, daß jedem Amerikaner als Garantie seiner wirtschaftlichen Unabhängigkeit mindestens 50 Morgen Land gegeben werden sollten. Während er die kleinen Bauern und Geschäftsleute des Wilden Westens idealisierte, war Jefferson in Wirklichkeit jedoch ein Plantagenbesitzer aus Virginia, der von Arbeit seiner Sklaven lebte. Obgleich die "besondere Rechtslage" des Südens sein Gewissen beunruhigte, glaubte er weiterhin, daß die Naturrechte des Menschen das Recht einschlossen, Menschen als Privateigentum zu besitzen. In der  **Jeffersonschen Demokratie** basierte die Freiheit der Weißen auf der Sklaverei der Schwarzen.

Vorwärts in die Vergangenheit

Trotz der Emanzipation der Sklaven und den Siegen der Bürgerrechtsbewegung steht die Rassentrennung noch immer im Zentrum der amerikanischen Politik, besonders an der Westküste. In den  **kalifornischen Gouverneurswahlen** siegte 1994 Pete Wilson, der republikanische Kandidat, durch eine bössartige Kampagne gegen die Immigranten. Auf der nationalen Ebene basierte der Sieg der republikanischen Partei von Gingrich bei den

Kongreßwahlen auf der Mobilisierung der "wütenden weißen Männer" gegen die unterstellte Bedrohung durch schwarze Wohlstandsdiebe, Einwanderer aus Mexiko und andere dreiste Minoritäten. Diese Politiker ernteten in den Wahlen die Folgen der wachsenden Polarisierung zwischen der hauptsächlich weißen und wohlhabenden Bevölkerung der suburbanen Zonen, die zum großen Teil zur Wahl geht, und den größtenteils nicht-weißen und ärmeren Bewohnern der Innenstädte, die meistens nicht wählen.


Auch wenn sich die kalifornischen Ideologen ein paar der Hippie-Ideale bewahrt haben, finden sich viele von ihnen außerstande, eine klare Position gegen die Teilungspolitik der Republikaner zu beziehen. Der Grund liegt in dem Sachverhalt, daß die High-Tech- und Medienfirmen ein zentrales Element in der auf die Wahlen ausgerichteten Koalition der Neuen Rechten bilden. Kapitalisten und gut bezahlte Angestellte fürchten teilweise, daß das offene Zugeständnis der Subventionierung ihrer Unternehmen seitens der öffentlichen Hand Steuererhöhungen rechtfertigen könnten, um die verzweifelt benötigten Ausgaben für das Gesundheitssystem, den Schutz der Umwelt, den Bau von Wohnungen, die öffentlichen Verkehrsmittel und die Ausbildung bezahlen zu können. Aber entscheidender ist, daß viele Mitglieder der *virtuellen Klasse* durch die liberalistische Rhetorik und den technologischen Enthusiasmus der Neuen Rechten: verführt werden wollten. Da sie für High-Tech- und Medienfirmen arbeiten, würden sie gerne glauben, daß der elektronische Marktplatz irgendwie Amerikas soziale und wirtschaftliche Probleme ohne Opfer auf ihrer Seite lösen könnte. Gefangen in den Widersprüchen der *kalifornischen Ideologie*, ist Gingrich, wie es ein Beitrag in Wired formulierte, gleichzeitig ihr  **Freund und Feind**.

In den USA ist eine größere Verteilung des Reichtums für das langfristige wirtschaftliche Wohlergehen des Landes dringend nötig. Aber das richtet sich gegen die kurzfristigen Interessen der reichen Weißen, zu denen auch viele Mitglieder der *virtuellen Klasse* gehören. Anstatt ihren schwarzen und lateinamerikanischen Nachbarn etwas abzugeben, ziehen sich die Yuppies lieber in ihre  **reichen Vorstädte** zurück, die von bewaffneten Wächtern beschützt werden und mit ihren privaten Fürsorgeeinrichtungen sicher sind. Die Ausgeschlossenen partizipieren am Informationszeitalter nur als  **billiges, nicht gewerkschaftlich organisiertes Arbeitsreservoir** für die ungesunden Firmen der Chiphersteller im Silicon Valley. Selbst der Bau des Cyberspace wurde zum Bestandteil der Fragmentierung der amerikanischen Gesellschaft in antagonistische und durch die Rassenangehörigkeit bestimmte Klassen. Die Bewohner der armen innenstädtischen Zonen, bereits von den profitungrigen Telekommunikationsunternehmen an den Rand geschoben, werden durch Geldmangel vom  **Zugang** zu den neuen Online-Diensten abgehalten. Im Gegensatz dazu können die Mitglieder der *virtuellen Klasse* und andere Spezialisten spielen, daß in der Hyperrealität Cyberpunks seien, ohne ihren verarmten Nachbarn noch begegnen zu müssen. Mit der sich immer weiter vergrößernden sozialen Kluft wird eine andere Apartheid zwischen "Information-rich" und den "Information-poor" geschaffen. In dieser High-Tech-*Jeffersonschen Demokratie* geht die Unterscheidung zwischen Herren und Sklaven in eine neue Form über.



Cyborg-Herren und Robotersklaven

Die Angst vor der rebellierenden "Unterschicht" hat jetzt die grundlegendste Überzeugung der *kalifornischen Ideologie* zersetzt: ihren Glauben an das emanzipatorische Potential der neuen Informationstechnologien. Obwohl die Anhänger der elektronischen Agora und des elektronischen Marktes die Befreiung der Individuen von den staatlichen Hierarchien und privaten Monopolen versprechen, läßt die soziale Polarisierung der amerikanischen Gesellschaft eine noch beklemmendere Vision der digitalen Zukunft entstehen. Die Technologien der Freiheit

werden zu Maschinen der Herrschaft.

Auf seinem Grundbesitz in Monticello erfand Jefferson viele ausgeklügelte Mittel für seinen Haushalt, wie beispielsweise einen "stummen Diener", der das Essen von der Küche in den Speiseraum brachte. Indem er die Kontakte mit seinen Sklaven durch Technik vermittelte, konnte dieser revolutionäre Individualist es  vermeiden, der eigenen Abhängigkeit von der erzwungenen Arbeit seiner Mitmenschen ins Auge schauen zu müssen. Im späten 20. Jahrhundert wird Technik wieder dazu eingesetzt, um den Unterschied zwischen den Herren und den Sklaven zu verstärken.

Nach einigen Visionären wird die Suche nach einer Perfektionierung des Geistes, des Körpers und des Verstandes unvermeidlich zur Heraufkunft des *Post-humanen* führen - zu einer biotechnologischen Manifestation der sozialen Privilegien der *virtuellen Klasse*.


Während die Hippies Selbstverwirklichung als Teil der gesellschaftlichen Emanzipation betrachteten, suchen die High-Tech-Handwerker im zeitgenössischen Kalifornien die individuelle Selbstverwirklichung lieber in der Therapie, im Spiritualismus, in der Ausbildung oder anderen narzißtischen Zielen. Ihr Wunsch, in die geschützte suburbane Zone des Hyperrealen zu fliehen, ist nur ein Aspekt dieser tiefen  **Obsession am Selbst**. Eingebettet in postulierte Fortschritte der "Künstlichen Intelligenz" phantasierte man über die  **Aufgabe der menschlichen Wetware**, um lebendige Maschinen zu werden. Wie Virek und die Tessier-Ashpools in Gibsons "Sprawl"-Erzählungen glaubt man, daß einem ein gesellschaftliches Privileg Unsterblichkeit verleihen wird. Anstatt die Emanzipation der Menschheit zu prophezeien, kann diese Form des technologischen Determinismus nur eine Verschärfung der gesellschaftlichen Spaltung bieten.



Trotz dieser Phantasien bleiben die weißen Menschen in Kalifornien abhängig von ihren dunkelhäutigeren Mitmenschen in ihren Industrien, bei der Ernte, der Versorgung ihrer Kinder und der Pflege ihrer Gärten. Nach den Unruhen in Los Angeles fürchten sie mehr und mehr, daß diese "Unterschicht" eines Tages ihre Freiheit fordern wird. Wenn man sich auf menschliche Sklaven letztlich nicht verlassen kann, müssen mechanische erfunden werden. Die Suche nach dem Heiligen Gral der "Künstlichen Intelligenz" offenbart diesen Wunsch nach einem Golem - nach einem starken und loyalen Sklaven, dessen Haut wie die Erde gefärbt ist und dessen Innereien aus Sand bestehen. Wie in Asimovs Robotergeschichten stellen sich die Träumer der technischen Utopien die Möglichkeit vor, Sklavenarbeit durch unbelebte Maschinen zu realisieren. Aber obwohl Technologie Arbeitsleistung ersetzen oder erweitern kann, vermag sie niemals die Notwendigkeit zu ersetzen, daß Menschen diese Maschinen erfinden, erbauen und reparieren. Sklavenarbeit kann man nicht ohne jemanden verwirklichen, der versklavt wird.



In der ganzen Welt wurde die *kalifornische Ideologie* als eine optimistische und emanzipatorische Form des technologischen Determinismus angenommen. Aber diese utopische Phantasie der Westküste beruht auf ihrer Blindheit gegenüber - und Abhängigkeit von - der sozialen und rassischen Polarisierung der Gesellschaft, in der sie entstanden ist. Trotz ihrer radikalen Rhetorik ist die *kalifornische Ideologie* pessimistisch, was wirklichen sozialen Wandel angeht. Anders als die Hippies kämpfen ihre Anhänger nicht um den Aufbau von "...koptopia" und helfen nicht einmal dabei, den New Deal wiederzubeleben. Der soziale Liberalismus der Neuen Linken und der wirtschaftliche Liberalismus der Neuen Rechten sind hingegen zu einem unklaren Traum einer High-Tech-Version der "Jeffersonschen Demokratie" verschmolzen. Dieser Retrofaschismus könnte, großzügig interpretiert, die Vision einer kybernetischen "Frontier" darstellen, wo die High-Tech-Handwerker ihre individuelle Selbstverwirklichung entweder auf der elektronischen Agora oder auf dem elektronischen Marktplatz finden. Wie der Zeitgeist der *virtuellen Klasse* ist die *kalifornische Ideologie* aber gleichzeitig ein ausschließendes

Glaubenssystem. Wenn nur wenige Menschen Zugang zu den neuen Informationstechnologien besitzen, kann die *Jeffersonsche Demokratie* eine High-Tech-Version der Plantagenökonomie des alten Südens werden. Wenn man die Mehrdeutigkeit der *kalifornischen Ideologie* berücksichtigt, ist ihr technologischer Determinismus nicht einfach optimistisch und emanzipatorisch. Sie ist gleichzeitig eine zutiefst pessimistische und repressive Zukunftsvision.

Es gibt Alternativen

Trotz ihrer großen Widersprüche glauben Menschen auf der ganzen Welt, daß die *kalifornische Ideologie* den einzigen Weg zur Zukunft darstellt. Mit der wachsenden Globalisierung der Weltwirtschaft empfinden viele Mitglieder der *virtuellen Klasse* eine größere Nähe zu ihren kalifornischen Kollegen als zu anderen Werktätigen in ihren eigenen Ländern. Eine Diskussion ist aber in Wirklichkeit niemals besser möglich und auch notwendiger gewesen. Die *kalifornische Ideologie* wurde von einer Gruppe von Menschen entwickelt, die in einem bestimmten Land mit einer spezifischen Mischung von sozioökonomischen und technologischen Optionen lebten. Ihre eklektische und widersprüchliche Verbindung einer konservativen ...konomie und dem Radikalismus der Hippies spiegelt die Geschichte der Westküste wider, aber nicht die unausweichliche Zukunft der übrigen Welt. Die anti-staatlichen Annahmen der kalifornischen Ideologen sind beispielsweise reichlich beschränkt. In Singapur organisiert die Regierung nicht nur den Bau eines Glasfasernetzes, sondern versucht auch, die ideologische Eignung der über es verteilten Information zu kontrollieren. Wenn man von dem wesentlich größeren Wachstum der asiatischen "Tiger" ausgeht, wird die  **digitale Zukunft** nicht notwendigerweise in Kalifornien beginnen.

Trotz der Empfehlungen des  **Bangemann-Berichts** sind die meisten europäischen Behörden gewillt, mit der Entwicklung der neuen Informationstechnologien eng verbunden zu sein. Minitel, das erste erfolgreiche Online-Netzwerk der Welt, war ein durchdachtes Produkt des französischen Staates. Als Reaktion auf einen  **offiziellen Bericht** über die möglichen Auswirkungen der Hypermedien beschloß die Regierung, Mittel für die Entwicklung von interessanten Technologien aufzuwenden. Ab 1981 vertrieb die französische Telekom das Minitel-System, das eine Mischung aus textbasierter Information und Kommunikationsdiensten anbot. Als Monopol konnte die staatliche Telekom eine kritische Masse an Nutzern für sein bahnbrechendes Onlinesystem gewinnen, indem sie jedem kostenlos einen Terminal gab, der auf ein Telefonbuch verzichtete. Nachdem der Markt geschaffen war, konnten kommerzielle und kommunale Anbieter genügend Kunden oder Teilnehmer finden, um im System Erfolg zu haben. Seitdem haben Millionen Franzosen zufrieden Tickets gebucht, miteinander kommuniziert und sich online politisch organisiert, ohne zu merken, daß sie dadurch die liberalistischen Regeln der *kalifornischen Ideologie* verletzt haben.

Weit davon entfernt, den Staat zu dämonisieren, glaubt die  **überwältigende Mehrheit** der französischen Bevölkerung, daß für eine funktionierende und gesunde Gesellschaft ein größerer Einfluß der öffentlichen Hand notwendig sei. In den letzten Präsidentschaftswahlen mußte fast jeder Kandidat, zumindest rhetorisch, einen größeren staatlichen Einfluß vertreten, um den Ausschluß der Arbeitslosen und der Obdachlosen zu beenden. Anders als ihr amerikanisches Äquivalent zielte die  **Französische Revolution** über den wirtschaftlichen Liberalismus hinaus auf eine Volksdemokratie. Nach dem Sieg der Jakobiner über ihre liberalen Gegner im Jahre 1792 wurde die demokratische Republik in Frankreich zur Verkörperung des "allgemeinen Willens". Deswegen war man der Überzeugung, daß der Staat die Interessen aller Bürger verteidigt und nicht nur die Rechte der einzelnen Grundbesitzer schützt. Der Diskurs der französischen Politik ermöglicht eine kollektive Handlung seitens des Staates, um Probleme zu

lindern oder gar zu beseitigen, mit denen die Gesellschaft konfrontiert ist. Während die kalifornischen Ideologen versuchen, das Geld der Steuerzahler zu verleugnen, mit die Entwicklung der Hypermedien subventioniert wurde, kann die französische Regierung offen in diesen Wirtschaftsbereich eingreifen.

Obwohl die Technologie mittlerweile veraltet ist, widerlegt die Geschichte von Minitel ganz offensichtlich die anti-staatlichen Vorurteile der kalifornischen Ideologen und der Bangemann-Kommission. Die digitale Zukunft kann eine Mischung aus staatlicher Intervention, kapitalistischem Unternehmertum und alternativer Kultur sein. Wenn der Staat die Entwicklung der Hypermedien fördern kann, dann könnte man auch bewußt dafür sorgen, daß die Entstehung einer gesellschaftlichen Apartheid zwischen den "Information rich" und den "Information poor" verhindert wird. Indem sie nicht alles den Unwägbarkeiten des Marktes anheimgeben, könnten die EU und ihre Mitgliedsstaaten sicherstellen, daß jeder Bürger die Möglichkeit besitzt, mit einem breitbandigen Glasfasernetz zum geringsten möglichen Preis verbunden ist.

Zuallererst würde dies eine sehr notwendige Maßnahme zur Schaffung von Arbeitsplätzen in einer Zeit der Massenarbeitslosigkeit sein. Nach dem Beschäftigungsmaß von Keynes steht nichts im Wege, Menschen Löcher in die Erde graben zu lassen und sie wieder aufzufüllen. Wichtiger ist aber, daß die Verlegung eines Glasfasernetzes in die Häuser und Unternehmen jedem Zugang zu neuen Online-Diensten verschaffen und eine große pulsierende Öffentlichkeit gemeinsamer Fachkenntnis erzeugen könnte. Das würde es der Industrie ermöglichen, besser zu arbeiten und neue Produkte zu vermarkten. Es würde sicherstellen, daß Ausbildung und Information jedem zugänglich sind. Ohne Zweifel wird die "Datenautobahn" einen Massenmarkt für Unternehmen schaffen, um über das Netz bereits existierendes Informationsmaterial - Filme, Fernsehprogramme, Musik und Bücher - zu verkaufen. Wenn gleichzeitig einmal die Menschen hypermediale Produkte ebenso verteilen wie empfangen können, wird sich schnell ein Aufblühen von öffentlichen Medien und Interessengruppen einstellen. Damit das alles geschehen kann, wird eine staatliche Intervention notwendig sein, um sicherzustellen, daß alle Bürger an der digitalen Zukunft teilhaben.

Die Wiedergeburt der Moderne

Selbst wenn dies nicht allein in ihrer Hand liegt, müssen die Europäer jetzt ihre eigene Zukunftsvision geltend machen. Es gibt verschiedene Wege zur Informationsgesellschaft, und davon sind einige erstrebenswerter als andere. Um eine aus Kenntnis erfolgende Entscheidung zu treffen, müssen die europäischen High-Tech-Handwerker eine kohärentere Analyse der Auswirkungen der Hypermedien durchführen als jene, die man in den Mehrdeutigkeiten der *kalifornischen Ideologie* findet. Die Mitglieder der europäischen *virtuellen Klasse* müssen ihre eigene und unterschiedliche Selbstidentität schaffen.

Dieses alternative Zukunftsverständnis geht von der Zurückweisung jeder Form der gesellschaftlichen Apartheid innerhalb und außerhalb des Cyberspace aus. Jedes Entwicklungsprogramm für Hypermedien muß sicherstellen, daß die gesamte Bevölkerung Zugang zu den neuen Online-Diensten besitzt. Anstatt des Anarchismus der Neuen Linken oder der Neuen Rechten muß eine europäische Strategie zur Weiterentwicklung der Informationstechnologien offen die Unvermeidbarkeit irgendeiner Art der gemischten Ökonomie anerkennen - die kreative und widersprüchliche Vermischung staatlicher, unternehmerischer und subkultureller Initiativen. Die Unbestimmtheit der digitalen Zukunft ist eine Folge der Allgegenwart dieser gemischten Ökonomie in der modernen Welt. Niemand weiß genau, worin die jeweils eigenen Stärken jeder Komponente sein werden, aber eine staatliche Aktivität kann sicherstellen, daß keine gesellschaftliche Gruppe vom Cyberspace willentlich ausgeschlossen

sponsoren-links



[Fettabsaugen](#)



[Kredit](#)

wird.

Eine europäische Strategie für das Informationszeitalter muß auch die kreativen Kräfte der High-Tech-Handwerker feiern. Weil ihre Arbeit nicht herunterqualifiziert oder mechanisiert werden kann, haben die Mitglieder der *virtuellen Klasse* einen großen Einfluß auf ihre Arbeit. Anstatt uns dem Fatalismus der *kalifornischen Ideologie* zu unterwerfen, sollten wir die promethischen Möglichkeiten der Hypermedia nutzen. In den Grenzen der gemischten Ökonomie können die High-Tech-Handwerker etwas ganz Neues erfinden, das noch in keiner Science-Fiction-Erzählung vorhergesagt wurde. Diese innovativen Formen des Wissens und der Kommunikation wird die Leistungen von anderen, darunter auch Aspekte der *kalifornischen Ideologie* vereinen. Jetzt ist es für jede Bewegung der gesellschaftlichen Emanzipation undenkbar, die Forderungen des Feminismus, der Drogenkultur, der Homosexuellen, der ethnischen Identität und ähnliche Themen auszuschließen, denen die Radikalen der Westküste erstmals Geltung verliehen haben. Ganz ähnlich wird jeder Versuch, Hypermedien in Europa weiter zu entwickeln, etwas von dem unternehmerischen Ehrgeiz und der Haltung der Machbarkeit benötigen, die von der kalifornischen Neuen Rechten gefeiert werden. Aber gleichzeitig bedeutet die Fortentwicklung der Hypermedien Innovation, Kreativität und Erfindungsgeist. Für alle Aspekte der digitalen Zukunft gibt es keine Vorläufer.

Als Wegbereiter des Neuen müssen sich die High-Tech-Handwerker mit der Theorie und Praxis der bildenden Kunst wieder in Verbindung setzen. Sie sind nicht nur Angestellte von kybernetischen Unternehmen oder werden dies sein. Wenn sie die Erfahrungen der Saint-Simonisten und Konstruktivisten berücksichtigen, können die High-Tech-Handwerker eine neue **Maschinenästhetik** des Informationszeitalters schaffen. Beispielsweise haben **Musiker Computer** verwendet, um rein digitale Musikformen wie Jungle oder Techno zu entwickeln. Interaktive Künstler haben die Möglichkeiten der CD-ROM-Technik wie in **Anti-Rom** von Sass erforscht. Das Hypermedia Research Center hat einen experimentellen virtuellen und sozialen Raum entwickelt, der **J's Joint** heißt. In jeder Hinsicht versuchen die Künstleringenieure, die Beschränkungen der Technologie und ihrer eigenen Kreativität zu erweitern. Vor allem aber sind diese neue Ausdrucks- und Kommunikationsformen mit der weiter gefaßten Kultur verbunden. Die Entwickler der Hypermedien müssen die Möglichkeit der rationalen und bewußten Kontrolle über die Gestalt der digitalen Zukunft wieder geltend machen. Im Gegensatz zur elitären Position der *kalifornischen Ideologie* sollten die europäischen Künstleringenieure einen Cyberspace verwirklichen, der alle einschließt und universal ist. Jetzt ist die Zeit für die Wiedergeburt der Moderne gekommen.

Aus dem Englischen übersetzt von Florian Rötzer

 [artikel drucken](#)

 [artikel versenden](#)

forum 

Kommentare:

[hi \(Schluddi 14.3.2006 22:10\)](#)

[Ups... \(nightw0lf 13.3.2006 23:27\)](#)

[Ich auch *g* \(nightw0lf 13.3.2006 23:25\)](#)

[mehr...](#)

ebay

3...2...1...meins!

[Playstation, Xbox & Game Boy bei eBay](#)

buch.de
einfach vielseitiger
[Love That Dance Music](#)

logiprint.com

logiprint.nl - de internetdrukkerij met [Adresstempels](#)

shopwahl.de
DAS ONLINE-SHOP VERZEICHNIS

[Preisvergleich und Händlerverzeichnis: Shopwahl](#)

dooyoo

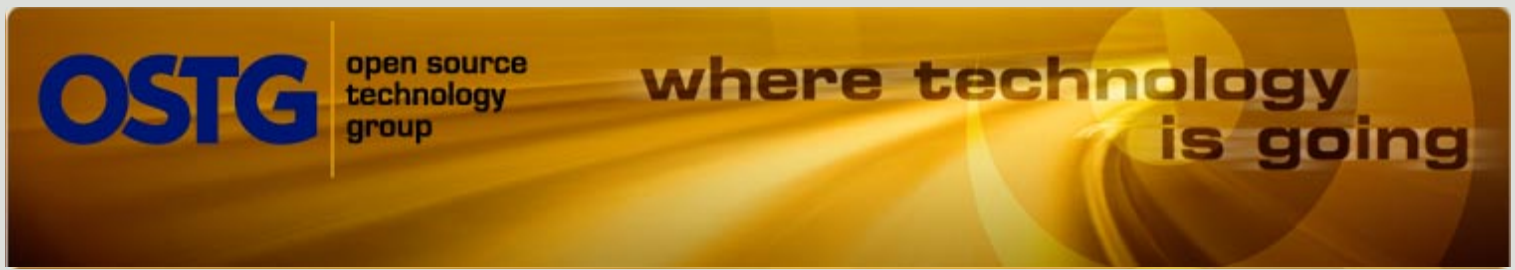
[Washing Machine](#)

betandwin.de

[Gratis Wetten](#)

neckermann.de

[Mode & Technik günstig bei neckermann.de](#)



The Boston Consulting Group/OSTG Hacker Survey

Who are the hackers that create all this great free software? How much time do they spend? Why do they do it? Where are they from? Do they think its sustainable? In order to better understand the nature of this dynamic community and provide lessons to the business world about innovation, [The Boston Consulting Group](#), in cooperation with [OSTG](#), surveyed hackers participating on software projects on [SourceForge.net](#), the world's largest collaborative software development Web site for the Open Source community and the Linux kernel mailing list.

The preliminary results of the BCG/OSTG survey reveal that:

- Participants note extremely high levels of creativity in their projects.
- Having fun, enhancing skills, access to source code and user needs drive contributions to the Open Source community. Defeating proprietary software companies is not a major motivator.
- The Open Source community is truly global in composition with respondents coming from 35 countries.
- Most participants dedicated at least 10 hours per week in their shared programming efforts
- Contrary to popular belief about hackers, the open source community is mostly comprised of highly skilled IT professionals who have on average over 10 years of programming experience. Release 0.3 of the survey analysis is available here ([pdf](#), [html](#)), and Release 0.73 is here ([pdf](#), [html](#)).

Contact [Karim Lakhani \(lakhani@mit.edu\)](mailto:lakhani@mit.edu) or [Bob Wolf \(bob@bcg.com\)](mailto:bob@bcg.com) for more information.

[HOME](#) | [ABOUT US](#) | [SITES](#) | [MEDIA KIT](#) | [PRESS CENTER](#) | [CONTACT US](#)

© Copyright 2005 – OSTG, Inc., All Rights Reserved
[About OSTG](#) | [Privacy Statement](#) | [Terms of Use](#) | [Advertise](#)
OSTG - A subsidiary of VA Software

[Be root, have your own server and tons of CPU power. Subscribe for FREE now! You'll receive a free subscription to Free Software Magazine and the Free Software Magazine newsletter!](#)

[Free Software Magazine](#)

[Issues](#) | [Blogs](#) | [Reviews](#) | [Newsletters](#) | [Online articles](#) | [Contribute](#) | [Advertise](#) | [Sponsors](#) | [About](#) | [Contacts](#) | [Subscribe](#)

[Home](#) » [Issues](#) » [Issue 5](#)

On the “Creative Commons”: a critique of the commons without commonalty

Is the Creative Commons missing something?



[User space](#) | [Intermediate](#)

By [David Berry](#) , [Giles Moss](#)

Online on: 15/07/2005

On the face of it, the Creative Commons project appears to be a success. It has generated interest in the issue of intellectual property and the erosion of the “public domain”, and it has contributed to re-thinking the role of the “commons” in the “information age”. It has provided institutional, practical and legal support for individuals and groups wishing to experiment and communicate with culture more freely. A growing number of intellectual and artistic workers are now enrolling in the Creative Commons network and exercising the agency and freedom it has made available. Yet despite these efforts, questions remain about the Creative Commons project’s aims and intentions and the vision of free culture that it offers. These questions become all the more significant as the Creative Commons develops into a more influential and voluble “representative” and public face for libre culture.

Questions remain about the Creative Commons project’s overall aims and intentions and the vision of free culture that it offers

We recognise the constructive nature of the work done by the Creative Commons and, in particular, its chief protagonist, Lawrence Lessig. Together they have generated interest in important issues that we hold dear. But here we wish to stand back for a while and subject some of the ideas of the Creative Commons project to interrogation and critique. We don't do this because we think that we have a better understanding of the actions of and motivations of individuals and groups involved in libre culture. In fact, without a great deal of symbolic violence, we think it would be impossible to faithfully represent libre culture in all of its diversity. So rather than attempting to represent what libre culture *is*, an ill-fated and thankless task, we work on the basis of *what it could become*. This isn't a question of mimesis, of Archimedean points, of hermeneutics. It's a question of thinking about libre culture in a more experimental and political way.



Art by Trine Bjørkman Andreassen

We argue that the Creative Commons project on the whole fails to confront and look beyond the logic and power asymmetries of the present. It tends to conflate how the world is with what it could be, with what we might want it to be. It's too of this time—*it is too timely*. We find an organisation with an ideology and worldview that agrees too readily with that of the global “creative” and media industries. We find an organisation quick to accept the specious claims of neo-classical economics, with its myopic “incentive” models of creativity and an instrumental view of culture as a resource. Lawrence Lessig is always very keen to disassociate himself and the Creative Commons from the (diabolical) insinuation that he is (God forbid!) anti-market, anti-capitalist, or communist. Where we might benefit from critique and distance, the Creative Commons is too wary to advocate anything that might be negatively construed by the “creative” industry. Where we would benefit from making space available for the political, the Creative Commons's ideological stance has the effect of narrowing and obscuring political contestation, imagination and possibility.

A commons without commonalty

Like others before him, Lawrence Lessig bemoans the loss of a realm of freely shared culture. He writes about the colonisation of the public domain brought about by extensions in intellectual property law and the closing down of the technical architecture of the internet. He rightly identifies the way in which global media corporations have lobbied to extend the terms of copyright law so that they can continue to profit from their ownership of creative works. He also identifies the way in which private interests are simultaneously encoding and enrolling digital technologies in order to support their control of artistic and intellectual creativity. Whereas others who problematise these trends turn to the political, the legal professor’s penchant is to turn to the field of law and lawyers. What follows is a technical attempt to (re-)introduce a commons by instituting a farrago of new legal licences in the existing system of exploitative copyright restrictions. This is the constructive moment of the so-called “Creative” Commons.

We’ll return to this shortly. But first, before getting ahead of ourselves, we should recognise that the action that the Creative Commons project takes is already anticipated in how they represent social reality and define the “problem” in hand. The way in which we construct a problem is also to always render certain beliefs and actions (and not others) obligatory and justified. And so, if anywhere, this is where we must look first.

For us, Lessig’s particular understanding of the world, and his desire to strike a balanced bargain between the public and private that follows from this, appear naïve and outmoded in the age of late capitalism. Listen to the political economists. Capital is continually rendering culture and communication private, subject to property rights and the horror of commercial exploitation and beautification. When immaterial labour is hegemonic, the relationship codified in intellectual property between the “public” and “private”, between labour and capital, becomes a crucial locus of power and profit. And it is quite natural that private interests would want to protect and extend this profit base at all costs. Their existence depends on it. If libre culture or the Creative Commons threatens this profit base in any way, wars of manoeuvre and position will ensue, where corporations and the state will set out either to crush or co-opt.

Capital is continually rendering culture and communication private, subject to property rights and the horror of commercial exploitation and beautification... And it is quite natural that private interests would want to protect and extend this profit base at all costs

The paramount claim of Lessig’s prognosis about the fate of culture is that we will be unable to create new culture when the resources of that culture are owned and controlled by a limited number of private corporations and individuals. As far as it goes, this argument has appeal. But it also comes packaged with a miserable, cramped view of culture. Culture is here viewed as a resource or, in Heidegger’s terms, “*standing reserve*”. Culture is valued only in terms of its worth for building something new. The significance, enchantment and meaning provided by context are all irrelevant to a productivist ontology that sees old culture merely as a resource for the “original” and the “new”. Lessig’s recent move to the catchphrase “Remix Culture” seems to confirm this outlook. Where culture is only standing reserve it

can be owned and controlled without ethical question. The view of culture presented here is entirely consistent with the creative industry’s continual transformation of the flow of culture, communication and meaning into decontextualised information and property.

This understanding of culture frames the Creative Commons’ overall approach to introducing a commons in the information age. As a result, the Creative Commons network provides only a simulacrum of a commons. *It is a commons without commonalty*. Under the name of the commons, we actually have a privatised, individuated and dispersed collection of objects and resources that subsist in a technical-legal space of confusing and differential legal restrictions, ownership rights and permissions. The Creative Commons network might enable sharing of culture goods and resources amongst possessive individuals and groups. But these goods are neither really shared in common, nor owned in common, nor accountable to the common itself. It is left to the whims of private individuals and groups to permit reuse. They pick and choose to draw on the commons and the freedoms and agency it confers when and where they like.

[12next ›last »](#)

License

(C) [David Berry](#) [Giles Moss](#) 2006

This article is made available under the “Attribution-Sharealike” Creative Commons License 2.5 available from <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/>.

Biography

[David Berry](#): David Berry is a researcher at the University of Sussex, UK and a member of the research collective [The Libre Society](#). He writes on issues surrounding intellectual property, immaterial labour, politics, free software and copyleft.

[Giles Moss](#): Giles Moss is a doctoral student of New College, University of Oxford. His research interests span the field of social theory, but he currently works on the intersections of technology, discourse, democratic practice and the concept of the “political”.

» [login](#) or [register](#) to post comments

[More than a simulacrum of a polemic vs. CC?](#)

Submitted by [admin](#) on Wed, 2006-03-29 11:26.

From: Knud Boehle
Url:
Date: 2005-08-04
Subject: More than a simulacrum of a polemic vs. CC?

Dear authorrs, dear readers,

the article tells us that CC fits into capitalism ("If anything, property is the corruption and the crime; an act of theft from the common substrate of creativity"), and that fighting for "libre culture" und "true democracy" would require something else. References to Heidegger, Deleuze, and Latour serve to inflate the subject.

The actual benefits of CC are ignored, in particular the role of CC to empower creators (cf. e.g. the article of Mia Garlick clearing the air of what CC is and does today; http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=124).

Nevertheless, the question what "commons" can mean today is worthwhile and should be separated from the attack against CC ("provides only a simulacrum of a commons"). The authors' model is GNU GPL ("based on a network of ethical practices") referring to something shared in common.

While the Free and Open Source Software movement may be interpreted this way, the authors fall short to at least outline how this model may look like when applied to media production and publications (the fields CC addresses).

Regards,

Knud

» [login](#) or [register](#) to post comments

[what is open?](#)

Submitted by [admin](#) on Wed, 2006-03-29 11:25.

From: Thilo Pfennig
Url: <http://www.alternativ.net/~vinci>
Date: 2005-08-02
Subject: what is open?

I find it rather strange that someone arguments against CC not being consequent, if such an article is

published in a non-free content. From my view Lessig has made the right steps to beat the system with its own weapons. And more important ... lobbying a new culture - something people can understand and join. Right now applications (like Inkscape) are constructed who make it possible to publish files under a free license. Lessig always said that they know that their solution is not the best. They have lost some legal fights because the legal environment and the system is like it is. CC gives, just like the GPL us something we can use instead of just sitting and thinking that we ca not change this. This issue is about beginning to think that other cooperations are possible. This is very hard work - even with people that claim themselves to be progressive.

» [login](#) or [register](#) to post comments

[Write in Simple Terms](#)

Submitted by [admin](#) on Wed, 2006-03-29 11:24.

From: Herbert Marcuse

Url: <http://www.marcuse.org>

Date: 2005-08-04

Subject: Write in Simple Terms

What do you mean when you say...? Don't you conceal something? You talk a language which is suspect. You don't talk like the rest of us, like the man in the street, but rather like a foreigner who does not belong here. We have to cut you down to size, expose your tricks, purge you. We shall teach you to say what you have in mind, to "come clear", to "put your cards on the table".... Communication ought not to be over the head of the people; contents that go beyond common and scientific sense should not disturb the academic and ordinary universe of discourse.

Marcus on Analytic Critics (pp193, One-Dimensional Man)

» [login](#) or [register](#) to post comments

[Turged Academic Theory](#)

Submitted by [admin](#) on Wed, 2006-03-29 10:45.

From: David

Url:

Date: 2005-07-26

Subject: Turged Academic Theory

This whole article reads as a pretentious 2nd or 3rd year University Assignment. Waaaaay to much time

arguing cultural semantics and not enough on anything mildly constructive. You may as well have just titled the article "Theory VS Pragmatism" and be done with it.

Also, beginning an article with some thinly veiled praise to spend the remainder on the evils of LL is rather poor. The tone of your article also markedly changes once you finish your intro and basically comes across as a bit of a hatchet job.

Lecturer's Comments.

Interesting attempt but you need to explore more fully what the trade-off's are between what is a pragmatic approach verses a more theoretical analysis. Note: Quoting someone as if what they said were fact and not attributing it gets you marked down.

» [login](#) or [register](#) to post comments



CIO europe
STRATEGIES

MONACO
[Le Méridien Beach Plaza]
4th-5th September
designed for CIO by CIO

an event by **naseba**

Have a cup.



www.thinkgeek.com/oreilly



PRESENTED BY
SDForum &
Ruby Central, Inc.



User login

Username:*

Password:*

- [Create new account](#)
- [Request new password](#)

Who's online

There are currently 1 user and 37 guests online.

Online users

- [Zeljko Sprem](#)

Zum Referentenentwurf eines Zweiten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft

■ Einleitung

Der Bundesverband der Informationswirtschaft, Telekommunikation und Neue Medien e.V. (BITKOM) hat sich bereits in den Arbeitsgruppen und der Beantwortung des Fragenkatalogs zum zweiten Korb der Urheberrechtsreform ausführlich zu für die Gerätehersteller notwendigen Reformschritten geäußert. Er begrüßt den grundsätzlichen Ansatz des Bundesjustizministeriums, das Aushandeln einzelner Vergütungen den Parteien zu überlassen, hält jedoch einen konkreten gesetzlichen Rahmen für das Gelingen dieser Verhandlungen für unbedingt notwendig. Dieser sollte der Industrie ein Mindestmaß an Planungssicherheit geben und den Urhebern so weit noch notwendig, den Bestand ihres Einkommens aus der pauschalen Gerätevergütung erhalten. Ausgeschlossen werden sollte dagegen eine Vervielfachung des Vergütungsaufkommens ebenso wie die Ausweitung der Geräteabgaben auf Bereiche, in denen sie nicht notwendig sind.

■ Zusammenfassung der Hauptforderungen

- Das Abgabenaufkommen darf sich nicht vervielfachen und auf eine Unzahl von Geräten ausdehnen. Die vergütungspflichtigen Geräte sollten klar begrenzt werden und es muss klargestellt werden, dass die Vergütung pro Gerät so niedrig ist, dass das Vergütungsvolumen nur moderat anwächst.
- Der Entwurf soll mehr Rechts- und Planungssicherheit bringen. Dafür ist eine klare Angabe zur maximalen Höhe der Abgaben erforderlich. Als Obergrenze für die Vergütungshöhe muss ein Prozentsatz vom Gerätepreis in § 54a Abs. 3 S. 1 RefE genannt werden. Dieser muss im unteren einstelligen Prozentbereich liegen.
- Es muss näher definiert werden, was Nutzung zum Kopieren in „nennenswertem Umfang“ bedeutet. Hier sollte zumindest in der Begründung ein prozentualer Betrag genannt werden, welcher bei mindestens 10% liegen sollte.
- Der Vergütungsanspruch soll ganz entfallen, wenn bei Geräten erwartet werden kann, dass sie nicht nennenswert zu Vervielfältigungen nach § 53 RefE benutzt werden. Dies ist z.B. der Fall, wenn Geräte nur gewerblich genutzt werden.
- Kopien von Werken, die im Internet zugänglich gemacht wurden, dürfen nicht als Privatkopien nach § 53 RefE gewertet und nach § 54 RefE vergütet werden, weil es sich hier immer entweder um rechtswidrige oder um direkt gegen Entgelt oder kostenlos lizenzierte Inhalte handelt.
- Da die tatsächliche Nutzung eines Geräts zum privaten Kopieren primär ausschlaggebend für die Vergütungshöhe sein soll, müssen die zusätzlich angegebenen Leistungsmerkmale konsequenterweise entfallen, weil sie nichts über die

tatsächliche Kopiermenge aussagen. § 54a Abs. 2 sollte daher gestrichen werden.

- Die Abgabengrenze darf nicht durch die Einbeziehung der Verbrauchsmaterialien umgangen werden. § 54a Abs. 3 S. 2 RefE muss gestrichen werden.
- Es muss klargestellt werden, dass auch die übergangsweise geltenden alten Vergütungssätze sich an den neuen Kriterien zur Vergütungshöhe messen lassen müssen. Die Industrie muss die Möglichkeit haben, die Überprüfung dieser Sätze anhand der neuen Kriterien zu erzwingen.
- Es muss die betragsmäßige Ausweisung der Abgaben auf der Rechnung vorgeschrieben werden.
- Das Verfahren von Tarifaufstellung und Schlichtung muss von vornherein so ausgestaltet werden, dass „Waffengleichheit“ zwischen den Parteien besteht und diese sich möglichst früh abstimmen müssen, um so rasch wie möglich Konsens zu erzielen.

■ Gliederung

A. PRIVATKOPIE UND VERGÜTUNGSSYSTEM

1. § 53 RefE Privatkopie

Ausnahme des Internet von der Pauschalabgabe mangels Anwendbarkeit § 53 RefE

2. § 54 RefE Vergütungspflicht

- a) Abs. 1 Definition von „nennenswert“
- b) Abs. 2 Klarstellung zum Wegfall der Vergütungspflicht

3. § 54a RefE Kriterien für Bestimmung der Höhe der Vergütung

- a) Abs. 2 Streichung von Leistungsmerkmalen
- b) Abs. 3 S. 1 Nennung der prozentualen Höchstgrenze
- c) Abs. 3 S. 2 Streichung
- d) Abs. 4 Klarstellung in Begründung

4. § 54d RefE Meldepflicht

5. § 54c RefE Vergütungspflicht für Betreiber

6. § 54e UrhG alte Fassung Hinweispflicht auf Rechnungen

7. § 13a UrhWG RefE

- a) Abs. 1 Konsultationspflicht vor Tarifveröffentlichung
- b) Abs. 2 Klarstellung für Übergangsregelung
- c) Klarstellung Begründung zu § 13a Absatz 2

8. § 14 UrhWG RefE Schiedsstelle

9. Berichtspflicht für Verwertungsgesellschaften

10. Kostenneutralität des Entwurfs

B. § 106 Abs. 1 S.2 RefE STRAFLOSIGKEIT FÜR RECHTSWIDRIGE Vervielfältigungen zum privaten Gebrauch

C. AUSKUNFTSPFLICHTEN GEGEN VERMITTLER

D. NEUREGELUNG FÜR UNBEKANNTE NUTZUNGSARTEN

A. PRIVATKOPIE UND VERGÜTUNGSSYSTEM

1. § 53 RefE Privatkopie

Die Beibehaltung der jetzigen Regelungen zur Privatkopie ist sinnvoll, weil sie grundsätzlich einen angemessenen Interessenausgleich zwischen Rechteinhabern und der Allgemeinheit darstellen, jedoch enttäuscht die Auseinandersetzung mit der Privatkopie im Internet. Die Einbeziehung des Internet in die Pauschalvergütung stellt einen deutschen Alleingang dar, der weder sachlich gerechtfertigt noch praktisch sinnvoll umsetzbar ist.

Die Erwägungen auf S.30/31 des Entwurfs, warum das Internet mit in die Pauschalabgaben einbezogen werden soll, sind nicht tragfähig. Dass Rechteinhaber ihre Werke im Internet in der Gewissheit frei zugänglich machen, dass sie dafür an der pauschalen Geräte- und Medienabgabe partizipieren können, erscheint weder realistisch noch relevant. Für Inhalte, die ungeschützt aber vom Rechteinhaber autorisiert im Internet öffentlich zugänglich gemacht werden, erteilt der Rechteinhaber die Erlaubnis an die Internetnutzer, den Inhalt kostenlos herunter zu laden und zu kopieren und zwar egal, ob für private oder gewerbliche Zwecke. Es räumt also ein unentgeltliches Nutzungsrecht für jedermann ein. Eine Vergütung kann nicht erwartet werden, wenn sämtliche Maßnahmen unterlassen werden, die eine Vergütung sicherstellen könnten.

Soweit Inhalte offensichtlich ohne Zustimmung des Rechteinhabers öffentlich zugänglich gemacht wurden, kann man von ihnen legal keine Privatkopie erstellen. Wenn Inhalte vom Rechteinhaber mit Zugangscodes oder sonstigen Schutzmaßnahmen versehen wurden und nur gegen den kostenpflichtigen Erwerb einer Lizenz genutzt werden können (bspw. Musikdownloadservices, Spiegelartikel etc.), ist der Anwendungsbereich von § 53 ebenfalls nicht eröffnet.

Ungeklärt ist auch, wie die Vergütung, die für Internetkopien eingenommen wird, verteilt werden soll. Im global genutzten Netz gibt es eine unüberschaubare Zahl von Urhebern, die dann zu den potenziell Berechtigten zählen. Und selbst wenn man sich nur die deutschen Seiten ansieht, könnte prinzipiell jeder Privatmann, der sein Werk ins Netz stellt, Ansprüche geltend machen.

Die gewollte Wahlfreiheit der Urheber zwischen den Systemen geht außerdem einseitig zu Lasten der Gerätehersteller. Durch die steigenden und komplizierter zu verwaltenden Abgaben wird in deren Eigentumsrechte eingegriffen. Ein Mehrwert für die Nutzer der Geräte ist nicht erkennbar. Ob die hier zugunsten der Urheber vorgenommene Interessenabwägung haltbar ist, ist daher zweifelhaft. Sofern dadurch erreicht werden soll, dass weiterhin Inhalte im Netz unentgeltlich angeboten werden, ist das Mittel zum einen unnötig und zum anderen untauglich. Zunächst ist die Notwendigkeit nicht ersichtlich, weil bereits sehr viele Inhalte im Internet aus vielfältigen Gründen (Werbung, Service, wissenschaftlicher Austausch,...) zur Verfügung gestellt werden, ohne dass die Urheber hierfür eine Vergütung aus den Pauschalabgaben erwarten können. Zum anderen werden sich die Anbieter, deren Geschäftsmodelle sich selbst tragen müssen, auf jeden Fall um die eigene Vergütung kümmern müssen, weil sie von der Pauschalabgabe allein nicht leben können. Denn als Erstverwertungersatz können und sollen die Pauschalabgaben nicht dienen.

2. § 54 RefE Vergütungspflicht

a) Abs. 1 Definition von „nennenswert“

Der neu eingeführte unbestimmte Rechtsbegriff „nennenswert“, welcher ausschlaggebend sein soll für die grundsätzliche Vergütungspflicht eines Geräts, sollte näher definiert werden. Längere Rechtsstreits um diesen Begriff können nur vermieden werden, wenn zumindest in der Begründung angegeben würde, ab welchem Prozentsatz von privatem Kopieren in nennenswertem Umfang gesprochen werden kann. Dieser Prozentsatz darf nicht unter 10% Nutzung eines Geräts zu urheberrechtsrelevanten Privatkopien liegen. Bei einer Nutzung, die unter diesem Anteil liegt, entsteht den Urhebern nur ein geringfügiger Nachteil, für den, wie in Erwägungsgrund 35 der EU-Richtlinie 2001/29/EG ausgeführt, keine Vergütung geleistet werden muss.

Eine solch klare Schwelle ist auch notwendig, um eine Ausdehnung der Abgaben auf eine Vielzahl eigentlich für die Urheber irrelevanter Geräte und somit eine unwirtschaftliche Ausweitung des Systems und ebensolchen Verwaltungsaufwand zu vermeiden.

b) Abs. 2 Wegfall des Vergütungsanspruchs

Der Vergütungsanspruch sollte ganz entfallen, wenn bei Geräten erwartet werden kann, dass sie nicht zu Vervielfältigungen nach § 53 RefE benutzt werden, weil sie z.B. gewerblich genutzt werden.

Formulierungsvorschlag:

§ 54 Abs. 2 sollte folgendermaßen ergänzt werden:

„Der Anspruch nach Absatz 1 entfällt, soweit nach den Umständen erwartet werden kann, dass die Geräte oder Speichermedien im Geltungsbereich dieses Gesetzes nicht zu Vervielfältigungen **nach § 53 Abs. 1 bis 3 UrhG** benutzt werden.“

Begründung:

Vergütungspflichtig sollen nicht diejenigen Geräte sein, mit denen kopiert wird, sondern nur diejenigen, mit denen nach § 53 UrhG privat kopiert wird. Daher sollte aus Gründen der Klarstellung die vorgeschlagene Einfügung gemacht werden.

3. § 54a RefE Kriterien für Bestimmung der Höhe der Vergütung

a) Streichung von § 54a Abs. 2 Leistungs- und Qualitätsmerkmale

Die Leistungsfähigkeit eines Geräts ist nicht ausschlaggebend für das Ausmaß der Nutzung zum privaten Kopieren – die meisten privat genutzten Geräte werden weniger leistungsfähig sein, als z.B. gewerblich genutzte und trotzdem in höherem Maß zum privaten Kopieren genutzt werden. Die Geschwindigkeit, in der ein Gerät kopiert lässt daher keine Schlüsse auf das Ausmaß zu, in dem dieses Gerät zum privaten Kopieren verwendet wird. Daher ist die Geschwindigkeit für die Festlegung der Vergütungshöhe irrelevant.

Für die Höhe der Vergütung kann es auch keine Rolle spielen, ob die Kopie in Schwarz/Weiß (S/W) oder Farbe hergestellt wird. Eine Kopie ist eine Kopie. Ob S/W oder Farbe macht höchstens bei einem Bild einen Unterschied, was vielleicht bedeu-

tet, dass Farbkopierer mehr für Bilder und S/W Kopierer mehr für Texte verwendet werden. Das kann sich zwar in der Verteilung der Abgaben an die einzelnen Verwertungsgesellschaften niederschlagen, nicht aber ausschlaggebend für die Vergütungshöhe sein. Hier kann lediglich die Anzahl der Privatkopien eine Rolle spielen.

Die konsequente Anwendung des im Referentenentwurf ausdrücklich gewollten für die Vergütungshöhe maßgeblichen Prinzips des Maßes der tatsächlichen Nutzung macht die Nennung und Berücksichtigung von weiteren Merkmalen, die unmöglich zwingende Hinweise auf das Ausmaß der tatsächlichen Nutzung eines Gerätetyps liefern können, überflüssig.

b) § 54a Abs. 3 S. 1 RefE Nennung eines prozentualen Deckels

Eine wirksame Begrenzung der Abgabenhöhe nach oben und damit Planungssicherheit für die Hersteller und Importeure fehlt. Die in § 54 vorgeschlagenen Kriterien zur Vergütungshöhe sowie die Erläuterungen in der Begründung (beispielhafte prozentuale Abgaben als Richtwert) sind zwar hilfreich, schaffen aber keine Rechtssicherheit¹. Vielmehr ist im Gesetzestext eine klare prozentuale Obergrenze erforderlich. Nur so kann Rechtssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit zu anderen Ländern erhalten bleiben. Andere EU Mitgliedsländer wie Italien oder Portugal machen vor, dass eine prozentuale Obergrenze gesetzlich machbar und in der Praxis durchführbar ist. Die genannten Preisbeispiele sind außerdem zu hoch. Abgaben von bis zu 10 % sind nicht tragbar. Die Geräte wären mit einer Preiserhöhung von 10 % nicht mehr verkäuflich. Eine Umleitung von Einkaufsströmen ins europäische Ausland (Stichwort „e-commerce“) und die Abwanderungen von Unternehmen sind die Folge. Wir schlagen daher eine prozentuale Obergrenze im unteren einstelligen Prozentbereich vor (2-3 %). In der Begründung sollte ein klares Rechenbeispiel (z.B. anhand eines Multifunktionsgeräts) angegeben sein, wie auf Basis der Umfragewerte die Abgabenhöhe ermittelt und gegebenenfalls anhand des Limits korrigiert werden soll.

c) Streichung von § 54a Abs. 3 S. 2 RefE Verbrauchsmaterialien bzw. Ersetzung durch Regelung ohne Verbrauchsmaterialien

Eine Streichung von Satz 2 ist erforderlich, weil diese Regelung wettbewerbsverzerrend ist und zu einer schweren Benachteiligung der Hersteller von Geräten und Verbrauchsmaterialien im Verhältnis zu Drittanbietern von Verbrauchsmaterialien führt und zudem sachlich und systematisch nicht zu rechtfertigen ist.

Auf dem Markt für Folgeprodukte im Allgemeinen und Verbrauchsmaterialien im Besonderen besteht erheblicher Wettbewerb. Er ist mit vielen, insbesondere mittelständischen und kleinen Anbietern unübersichtlich. Produkte von großen Anbietern wie z.B. Geha und Pelikan und zahlreichen anderen Drittanbietern werden dem Verbraucher heutzutage prominent ausgestellt und in jedem herkömmlichen Retailmarkt oder Fachgeschäft angeboten². Folglich ist festzustellen, dass die Gerätehersteller selbst gar nicht den gesamten Bedarf für Verbrauchsmaterialien verkaufen. Die Marktanteile von Drittanbietern liegen bei mindestens 25 %³, im direkten Vertriebsbereich teilweise deutlich höher. Die Anfrage von Alternativprodukten in öffentlichen und privaten Ausschreibungen ist ohne-

¹ In der Begründung zum Gesetzesentwurf wird konstatiert: „Die Höhe der Pauschalvergütung je Geräte wird durch die gesetzliche Maßgaben begrenzt“, vgl. S. 18, letzter Absatz). In § 54 werden allerdings nur Kriterien zur Bemessung der Vergütungshöhe aufgestellt, eine Begrenzung erfolgt nicht.

² Siehe Abbildung in Anlage 1.

³ Quelle: GfK (siehe Chart in Anlage 1)

hin seit langem die Regel. Angesichts des großen Marktes von Drittanbietern würde es eine massive Wettbewerbsverzerrung darstellen, nur die Hardwarehersteller und deren Umsatz in der vorgeschlagenen Weise zu belasten. Dadurch würden gerade diejenigen, die den Eintritt in den Sekundärmarkt erst ermöglichen, im Vergleich zu Drittanbietern klar benachteiligt. Unklar bleibt dabei auch, wie sich eine solche Abgabe auf den wachsenden Markt von Nachfüll-Angeboten (so genannte „Refill-kits“) auswirken soll.

Typischerweise werden identische Verbrauchsmaterialien für verschiedene Geräte eingesetzt. Dabei handelt es sich oftmals um Geräte, deren urheberrechtliche Relevanz ganz unterschiedlich zu bewerten ist (z.B. Telefax, Kopierer, Multifunktionsgerät, Drucker, Foto-Drucker). Dies würde die Einkalkulation in den Gerätepreis zusätzlich erschweren und eine Abgrenzung zu den Vervielfältigungsgeräten untereinander und deren Folgeprodukte unmöglich machen.

Daher ist die Regelung des § 54 Abs. 3 Satz 2 UrhG RefE nicht haltbar. Um sicher zu stellen, dass die Urheber auch dann einen angemessenen Ausgleich erhalten, sollten Geräte einmal weit unter Wert verkauft werden (z.B. im Bundle mit anderen Geräten oder Leistungen), könnte man stattdessen festschreiben, dass in solchen Fällen der wahre Warenwert des Geräts als Maßstab für die angemessene Vergütung gilt. Ausführlichere Argumente gegen die Einbeziehung der Verbrauchsmaterialien in das Vergütungssystem sind in der beigefügten gesonderten Stellungnahme speziell zu diesem Punkt aufgeführt.

d) § 54 a Abs. 4 RefE

Hier wäre eine Klarstellung in der Begründung sinnvoll, dass die so genannten Multifunktionsgeräte oder All-in-ones Beispiele für einen der hier genannten Fälle und nicht mit klassischen Kopiergeräten gleichzusetzen sind.

4. § 54d RefE Meldepflicht

Der § 54d RefE zur Meldepflicht sollte wie folgt ergänzt werden.

Formulierungsvorschlag:

„Wer Geräte oder Speichermedien, **für die ein gültiger Vergütungssatz besteht**, in den Geltungsbereich dieses Gesetzes gewerblich einführt oder wiedereinführt, ist dem Urheber gegenüber verpflichtet, Art und Stückzahl der eingeführten Gegenstände der nach § 54g Abs. 3 bezeichneten Empfangsstelle monatlich bis zum 10. Tag nach Ablauf jedes Kalendermonats schriftlich mitzuteilen.“

Begründung:

Die momentane Fassung des Paragraphen ist zum einen zu weit, weil sie sich ganz allgemein auf alle Geräte und Speichermedien bezieht. Gemeint sein können dagegen nur die vergütungspflichtigen Geräte. Da zukünftig nicht mehr die Bestimmtheit, sondern die nennenswerte tatsächliche Nutzung zum privaten Kopieren ausschlaggebend für die Vergütungspflicht sein soll, passt auch nicht mehr die Einschränkung aus § 54f UrhG alter Fassung.

Ein Hinweis, dass nur Geräte oder Speichermedien, die nach § 54 UrhG RefE vergütungspflichtig sind, wäre nicht ausreichend. Da die tatsächliche Nutzung anders als die Bestimmtheit eines Geräts nicht mehr im Vorhinein, sondern erst nach einer gewissen Verbreitung der Geräte im Markt herausgefunden werden kann, wären die Hersteller und Importeure einer erheblichen Rechtsunsicherheit ausgesetzt, welche neuen Geräte sie melden müssen und welche

nicht. Um zu vermeiden, dass sie Gefahr laufen, nachträglich mit der Sanktion der doppelten Vergütung belegt zu werden, müssten sie alle Geräte melden, bei denen auch nur die Möglichkeit besteht, dass sie zum Kopieren genutzt werden. Das würde einen unnötigen Verwaltungsaufwand bedeuten, der den Unternehmen nicht zugemutet werden kann und auch nicht im Interesse der Verwertungsgesellschaften ist. Rechtssicherheit ist dagegen gegeben, wenn die Meldepflicht von einem veröffentlichten und gültigen Tarif abhängt.

5. § 54c RefE Vergütungspflicht für Betreiber

Wir geben zu Bedenken, dass sich durch die Zusammenlegung von § 54 und 54a UrhG alte Fassung zum neuen § 54 nicht nur eine erhebliche Ausweitung der Leermedienabgabe, sondern auch eine möglicherweise nicht in diesem Umfang gewollte Ausweitung der Betreiberabgabe ergibt. Diese betraf bisher lediglich Kopiergeräte, die in diesen Einrichtungen betrieben wurden. Zukünftig wäre auch eine zusätzliche Betreiberabgabe auf alle bereitgestellten Geräte möglich, die nach § 54 abgabepflichtig sind – also auch auf Geräte, die gar nicht allein kopieren können, sondern unter Umständen nur im Zusammenwirken mit anderen Geräten, aber auch Audio- und Videogeräte. Angesichts der zunehmenden Zahl privater Kopiergeräte jeder Art verlieren die öffentlich aufgestellten Geräte zunehmend an Bedeutung, so dass eine Ausweitung der Betreiberabgabe auf weitere Geräte nicht sinnvoll erscheint.

6. § 54e UrhG alte Fassung Hinweispflicht auf Rechnungen

Abs. 1 des im Referentenentwurf gestrichenen § 54e UrhG alte Fassung muss sinngemäß wieder in das Gesetz aufgenommen und so formuliert werden, dass die Vorschrift für alle vergütungspflichtigen Geräte gilt.

Die Ausweisung der Urheberrechtsabgaben auf der Rechnung ist notwendig, um die Akzeptanz der Abgaben bei Zwischen- und Einzelhandelsketten zu fördern und um die flächendeckende Abführung der Abgaben besser durch die Marktteilnehmer selbst kontrollieren lassen zu können. Außerdem ist die Ausweisung der Abgabe auf der Rechnung essentiell, um die Rückerstattung von Abgaben, die auf bereits in Deutschland in Verkehr gebrachte und dann wieder exportierte Geräte zu ermöglichen. Gegenüber dem Endverbraucher ist die Ausweisung aus Transparenzgründen ebenfalls notwendig. Verwertungsgesellschaften und Industrie sowie die Verbraucherseite sind sich einig, dass die Ausweisung der Abgabe sinnvoll ist, die sich im Bereich der Reprographiegeräte bewährt hat, wo sie in dieser Form auch schon bislang bestand.

Formulierungsvorschlag:

„In allen Rechnungen für die Veräußerung oder ein sonstiges Inverkehrbringen der Geräte nach § 54 Abs. 1 ist die auf das Gerät entfallende Urhebervergütung auszuweisen.“

7. § 13a Urheberrechtswahrnehmungsgesetz RefE

a) § 13a Abs. 1 UrhWG RefE Konsultationspflicht vor Tarifveröffentlichung

Die Verwertungsgesellschaften stellen Tarife auf (§ 13b neu Abs. 1 UrhWG). Dabei können sie frei entscheiden, für welches Gerät sie eine Abgabe verlangen, wie zwischen verschiedenen Geräten differenziert werden soll, wann sie die Abgabe verlangen, welche Vergütungshöhe sie als angemessen ansehen etc. Verhandlungen sind im Vorfeld nicht vorgesehen. Die empirischen Untersuchungen können sie eigenständig in Auftrag

geben, ohne sich mit der Industrie absprechen zu müssen. Es ist unwahrscheinlich, dass die auf diesem Wege erstellten Studien von den Betroffenen anerkannt werden.

Diese Vorgehensweise entspricht in keiner Weise dem im Referentenentwurf mehrfach genannten Ziel, dass die Parteien die Tarife zukünftig selbst aushandeln sollen. Natürlich ist es den Verwertungsgesellschaften unbenommen, dennoch die Industrie vorher zu konsultieren. Dies hängt aber allein vom Willen der Verwertungsgesellschaften ab. Zwar wurden in der Vergangenheit teilweise Verhandlungen im Vorfeld durchgeführt, allerdings war dies nicht zwingend. Wenn durch das neue Gesetz ein Übergang von der staatlichen Regulierung zur Selbstregulierung erfolgen soll (vgl. Begr. S. 66 Abs. 2), dann müssen auch entsprechende Vorkehrungen gesetzlicher Art getroffen werden. Ansonsten kommt den Verwertungsgesellschaften eine nicht akzeptable Entscheidungsgewalt zu. Die Folge wird sein, dass es in den meisten Fällen sofort zu einem Schiedsverfahren kommen wird.

Um dieses Szenario zu vermeiden, müssen die Verwertungsgesellschaften die Industrie vor Aufstellung eines Tarifs konsultieren. Dies sollte in § 13a gesetzlich festgeschrieben werden. Eine Verpflichtung zur Konsultation der Industrie würde den Kommunikationsprozess zwischen den Verhandlungspartnern fördern und die Chance erhöhen, Gutachten gemeinsam einzuholen und abzustimmen. Die Einholung eines gemeinsamen Gutachtens fördert Anerkennung des Gutachtens durch beide Seiten und führt bestenfalls zu einer schnellen Einigung, während es im schlechtesten zumindest die Kosten im Streitfall verringert.

Die maßgebliche tatsächliche Nutzung ist durch empirische Untersuchungen zu ermitteln, die zu veröffentlichen sind. (§ 13a Abs. 1 S. 1; Begr. S. 65/66). Dazu muss klargestellt werden, dass die empirischen Untersuchungen zwingende Voraussetzung für das Aufstellen eines gültigen Tarifes sind.

b) § 13a Abs. 2 UrhWG RefE Übergangsregelung

Soweit Tarife nicht bestehen, gelten die in der Anlage zu § 54d Abs. 1 des Urheberrechtsgesetzes in der bis zum Inkrafttreten des neuen Gesetzes geltenden Fassung bestimmten Sätze als angemessene Vergütung nach § 54 des Urheberrechtsgesetzes weiter. (§ 13a Abs. 2; Begr. S. 66 2. Abs.) Diese Regelung ist besonders bedenklich, weil sie bedeuten könnte, dass die Verwertungsgesellschaften überall dort, wo nach den neuen Vergütungsregeln niedrigere Vergütungssätze zu erwarten sind, keine Tarife aufstellen, sondern die alten Vergütungssätze anwenden können und nur dort, wo die alten Vergütungssätze nicht anwendbar oder mutmaßlich niedriger sind, tätig werden könnten. Es ist andererseits nicht klar, ob die Industrie ihrerseits die Verwertungsgesellschaften zur Aufstellung eines Tarifes zwingen kann.

Notwendig ist eine Klarstellung, dass die neuen Kriterien für die Vergütungshöhe auch auf die alten Vergütungssätze anzuwenden sind und dass die Industrie die Überprüfung der alten Sätze durch die Schiedsstelle erzwingen kann. Zwar scheinen die Verfasser des Referentenentwurfs davon ausgegangen zu sein, dass die alten Vergütungssätze ebenfalls anhand der neuen Kriterien zur Festlegung der Vergütungshöhe überprüft und geändert werden können. Dies geht jedoch aus dem Text nicht hervor. Solange in § 13a Abs. 2 UrhWG RefE nur steht, dass die Sätze als angemessene Vergütung gelten, soweit Tarife nicht bestehen, ist zu befürchten, dass die Schiedsstelle die Angemessenheit dieser alten gesetzlichen Vergütungssätze gar nicht überprüft.

- c) In der Begründung zu § 13a Abs. 2 UrhWG RefE sollte klargestellt werden, dass für gewerblich genutzte und privat genutzte Geräte die Untersuchungen zur tatsächlichen Nutzung zunächst gesondert durchgeführt werden sollen und dementsprechend auch getrennt ermittelt werden muss, ob und in welcher Höhe eine Kategorie vergütungspflichtig ist. Dies ist notwendig, um sicherzustellen, dass Geräte, die nicht in nennenswertem Umfang zum privaten Kopieren benutzt werden, auch tatsächlich aus der Vergütungspflicht ausgenommen werden können. Wird z.B. eine Geräteart in gewerblichen und behördlichen Umfeld praktisch nicht zum privaten Kopieren genutzt, sollten die dort genutzten Geräte nicht deswegen vergütungspflichtig werden, weil dieselben Geräte im privaten Umfeld in nennenswertem Umfang zum Kopieren benutzt werden. Es sei denn die Parteien einigen sich aus Praktikabilitätsgründen darauf, die Abgabe auf alle Geräte dieser Gattung umzulegen. Dies sollte aber der Entscheidung der Parteien im Einzelfall vorbehalten bleiben. Grundsätzlich sollte von der getrennten Beurteilung ausgegangen werden, um zu verhindern, dass kleine und mittelständische Unternehmen sowie Behörden, die gar keinen Gebrauch von § 53 UrhG machen können, durch die Abgaben mitbelastet werden.

Praktisch gehandhabt werden kann diese Unterteilung dadurch, dass Hersteller und Importeure im Zweifel nachweisen müssen, dass sie Geräte an einen gewerblichen Endnutzer verkauft haben. Für Fälle, in denen Geräte durch Zwischenhandlungsstufen gehen, wäre eine Regelung wie schon heute bei den Exporten denkbar, nach der die Abgaben zurückerstattet werden, wenn nachgewiesen wird, dass Geräte an einen gewerblichen Endkunden verkauft wurden. Wenn – wie unter Nr. 5 oben gefordert – die Pflicht zur betragsmäßigen Ausweisung der Abgaben auf der Rechnung eingeführt wird, ist die Abwicklung der Rückerstattung bzw. der Nachweis im Zweifelsfall anhand von Rechnungen nicht problematisch.

8. § 14 UrhWG RefE

§ 14 Abs. 3 UrhWG RefE Die Industrie sollte auf jeden Fall Beisitzer benennen können, nicht nur, wenn das Bundesministerium der Justiz einen Vorsitzenden für einen einzelnen Streit beruft. Die Einsetzung eines ad hoc Vorsitzenden sollte auf Antrag einer der Parteien zwingend erfolgen, wobei sich die Parteien idealer Weise schon im Vorfeld auf einen Kandidaten einigen sollten und dementsprechend beide die Einsetzung dieses ad hoc Vorsitzenden beantragen könnten. Wird eine solche Regelung nicht festgeschrieben sind die Parteien allein auf den Goodwill des Ministeriums angewiesen und es besteht die Gefahr, dass doch wieder nur die Schiedsstelle über dringende Fälle entscheidet.

Die Beisitzer sollten außerdem ein Stimmrecht bekommen, weil sonst die Akzeptanz von Schiedsstellenentscheidungen nach wie vor nicht besonders hoch wäre. Um die Entscheidungsfähigkeit der Stelle sicher zu stellen, reicht es aus, wenn die Stimme des Vorsitzenden im Zweifelsfall den Ausschlag gibt. Den Beisitzern von vornherein kein Stimmrecht einzuräumen läuft dem eigentlichen Sinn der Beisitzer, zur höheren Akzeptanz der Entscheidung beizutragen, entgegen. Außerdem wäre der Fall denkbar, dass sich die Beisitzer auf eine Lösung einigen, die der Vorsitzende nicht befürwortet. Für diesen Fall müssen sie den Vorsitzenden überstimmen können.

9. Berichtspflicht für Verwertungsgesellschaften gegenüber den Zahlungsverpflichteten der Pauschalabgaben

Es sollte eine Verpflichtung der Verwertungsgesellschaften eingeführt werden, die zahlende Industrie über ihre Einnahmen aus der Pauschalvergütung, die Anzahl der gemeldeten Geräte sowie die Erfassung der Hersteller und Importeure der Geräte- und Medienindustrie zu den gemeldeten Stückzahlen zu informieren. Momentan sind die Verwertungsgesellschaften teilweise sehr zurückhaltend, was diese Informationen angeht. Dies wird teilweise damit begründet, dass sie keine solchen Auskünfte an den Gesamtvertragspartner erteilen dürfen, teilweise damit, dass es diesen nichts angehe, wie hoch die Einnahmen aus der Pauschalvergütung seien.

10. Kostenneutralität des Entwurfs

Es ist nicht zu erwarten, dass sich der Entwurf kostenneutral für die öffentlichen Haushalte auswirken wird. Vor allem für Behörden, die eine Vielzahl an digitalen Bürogeräten benötigen, entsteht eine erhebliche Mehrbelastung, wenn auch gewerblich und behördlich genutzte Geräte mit Pauschalabgaben belegt sollen.

B. § 106 Abs. 1 S. 2 RefE STRAFLOSIGKEIT FÜR RECHTSWIDRIGE VERVIELFÄLTIGUNGEN ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Der neue § 106 Abs. 1 S. 2 RefE kommt einem Freibrief für Piraterie im Heimbereich nahe und kann vor allem im Hinblick auf Software nicht gewollt sein. Bei Software ist grundsätzlich nur eine Sicherungskopie erlaubt, nicht mehrere Kopien. Das ist jedem Softwarenutzer auch geläufig. Gleichzeitig greifen hier nicht der gesetzliche Schutz der technischen Schutzmaßnahmen und die entsprechenden Strafen im Falle der Umgehung. Mit der vorgesehenen Regelung würde faktisch eine Privatkopie für Software eingeführt. Zwar führt die geplante Neuregelung nicht zur zivilrechtlichen Zulässigkeit von „Privatkopien“ von Software. Gleichwohl führt die Strafflosigkeit von rechtswidrigen Vervielfältigungen in geringer Anzahl zum eigenen privaten Gebrauch zu einer Bagatellisierung von Urheberrechtsverletzungen, so dass diese Strafausschließung zumindest in der öffentlichen Wahrnehmung der Einführung einer Privatkopie gleichkommt.

Der bestehende § 106 UrhG ist sehr wichtig für die Softwarehersteller im Kampf gegen die Piraterie. Die Strafbarkeit ist ein wichtiges Mittel, entsprechendes Bewusstsein auch im privaten Bereich zu erhalten bzw. zu schaffen. Demgegenüber wäre die Strafflosigkeit für rechtswidrige Vervielfältigungen nicht geeignet, mehr Bewusstsein für den Wert geistigen Eigentums und den Unwert rechtswidriger Vervielfältigungen zu schaffen.

C. AUSKUNFTSPFLICHTEN VON VERMITTLERN

Hinsichtlich des in der Arbeitsgruppe „Rechtsdurchsetzung im Internet“ diskutierten Auskunftsanspruchs von Rechteinhabern gegen Provider möchten wir noch einmal auf die bereits gemachten Kompromissvorschläge zur Umsetzung einer solchen Auskunftserteilung verweisen. Wir halten es nicht für sinnvoll, hier auf die Entwicklung der Rechtsprechung zur Auslegung des § 101a zu vertrauen, da diese auf Basis der jetzt existierenden Regelungen keine für alle interessengerechte Lösung schaffen kann. Da bislang nach unserer Kenntnis nur erstinstanzliche Urteile vorliegen, kann auch noch nicht von einer stabilen Rechtsprechungspraxis ausgegangen werden.

D. NEUREGELUNG FÜR UNBEKANNTE NUTZUNGSARTEN

Eine flexiblere Regelung für die Rechtklärung im Hinblick auf noch unbekannte Nutzungsarten ist zu begrüßen. Aus Sicht der BITKOM Mitglieder ist dies insbesondere im Bereich neuer Nutzungsarten von Inhalten im Mobilbereich relevant. Neue Produkte und Nutzungsarten schaffen dort neue Märkte. Der Erfolg dieser Produkte hängt oft davon ab, wie schnell sie auf den Markt gebracht werden können. Komplizierte Rechtklärungsprozesse erschweren die Einführung innovativer Produkte, welche auch für die Urheber zur wichtigen neuen Einkommensquelle werden können. Die Einführung der Handy-Klingeltöne ist ein gutes Beispiel hierfür. Für die GEMA generieren diese einen nennenswerten Anteil des Einkommens aus dem Musikvertrieb.

Berlin, den 12.11.2004

Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM) vertritt 1.300 Unternehmen, davon gut 700 als Direktmitglieder, mit ca. 120 Mrd. Euro Umsatz und etwa 700.000 Beschäftigten. Hierzu zählen Produzenten von Endgeräten und Infrastruktursystemen sowie Anbieter von Software, Dienstleistungen, neuen Medien und Content. Mehr als 500 Direktmitglieder gehören dem Mittelstand an. BITKOM setzt sich insbesondere für eine Verbesserung der ordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen in Deutschland, für eine Modernisierung des Bildungssystems und für die Entwicklung der Informationsgesellschaft ein.

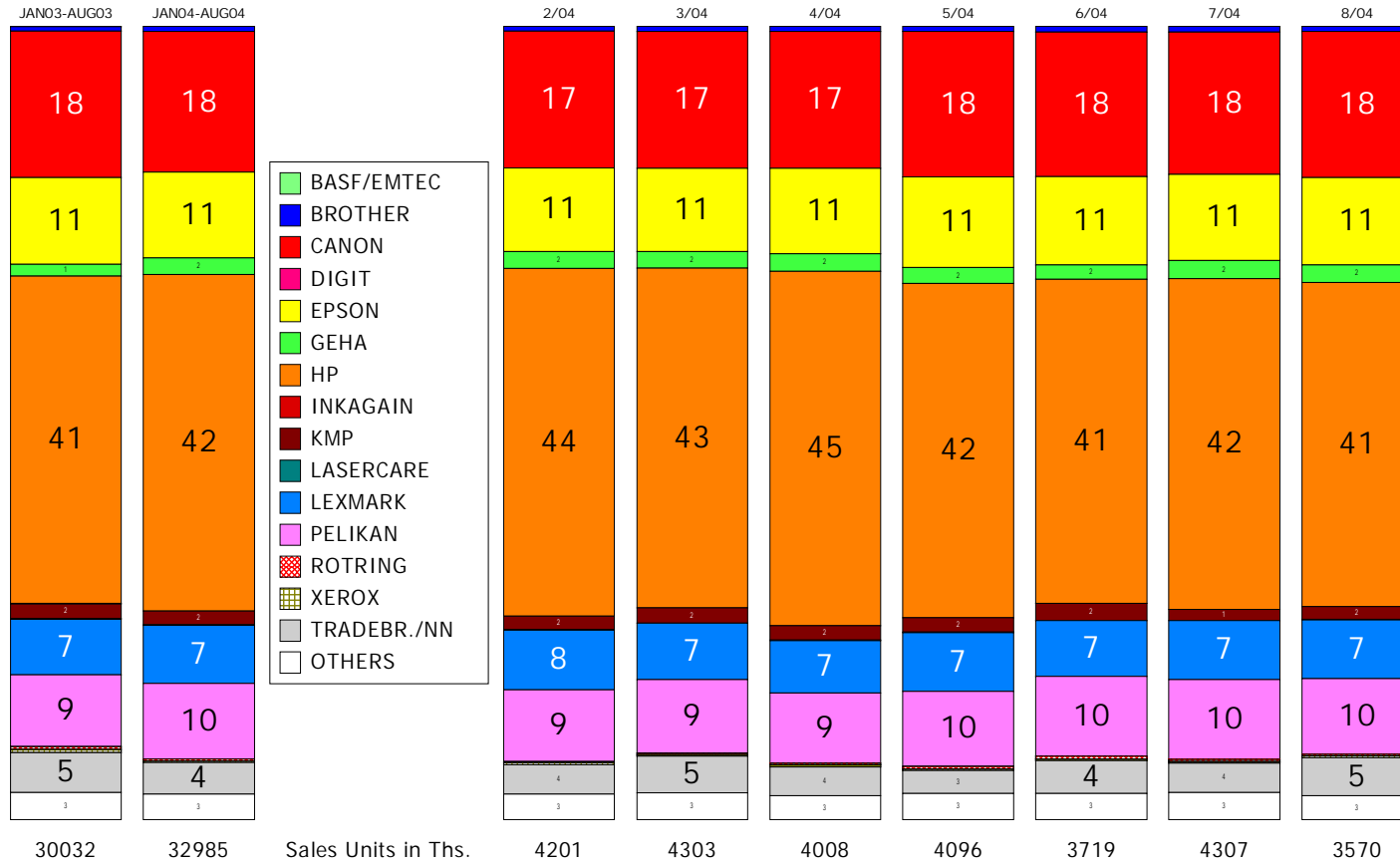
ANLAGE 1



Beispiel für das Warenangebot von Tintenpatronen eines Drittherstellers (hier Geha) im Einzelhandel

Sales Units %
cum. PY:CY + last 7 month

PANELMARKET
INKJET PRINT-CARTRIDGE



© by GfK MS, www.gfkms.com

s:\cobras\BUERO\PRS\PRS0169\CH029051.TXT (004)

Marktanteile Drucker- und Dritthersteller bei Tintenpatronen



This work is licensed under a [Creative Commons License](#).

[I -- Code Is Code](#)

[II -- The Legal Form of the Information Age](#)

[III -- An Intellectual Land Grab](#)

[IV -- Copyright on the Net](#)

[V -- The Analogy to Environmentalism](#)

[Conclusion](#)

"The best social theorists of the information age are still science fiction writers and, in particular, cyberpunks"

Related Articles

[The Economy of Ideas by John Perry Barlow](#)

[The Copyright Grab by Pamela Samuelson](#)

[Sold Out by James](#)

A Politics of Intellectual Property: Environmentalism For the Net?

[James Boyle](#)⁽¹⁾

Introduction: This Article argues that we need a politics, or perhaps a political economy, of intellectual property. Using the controversy over copyright on the Net as a case-study and the history of the environmental movement as a comparison, it offers a couple of modest proposals about what such a politics might look like -- what theoretical ideas it might draw upon and what constituencies it might unite.

I

"Code is Code" - The Logic of the Information Relation

Everyone says that we are moving to an information age. Everyone says that the ownership and control of information is one of the most important forms of power in contemporary society. These ideas are so well-accepted, such cliches, that I can get away with saying them in a *law review article* without footnote support. (For those blessedly unfamiliar with law reviews, this is a status given to only the most staggeringly obvious claims; the theory of evolution,⁽²⁾ and the orbit of the earth around the sun,⁽³⁾ probably would not qualify.)

Beyond the claim that the information society exists, however, there is surprisingly little theoretical work. Sadly for academics, the best social theorists of the information age are still science fiction writers and, in particular, cyberpunks -- the originators of the phrase "cyberspace" and the premier fantasists of the Net. If one wants to understand the information age, this is a good place to start.

[Boyle](#)

The theme of cyberpunk is that the information age means the homologisation of all forms of information -- whether genetic, electronic, or demographic.

Related Sites

[Copyright and the NII: Stanford University Library](#)

[Bibliographies on Cultural Studies and Intellectual Property](#)

The second key factor is the decreasing importance, literally the diminishing marginal cost, of medium as opposed to message... In the information

Cyberpunk science fiction succeeded as a genre largely because it combined a particular plot aesthetic with a particular conceptual insight. The plot aesthetic was simple; the bad boy/film noir world of the romantic lowlife. When juxtaposed to the 2-dimensional priggishness of the normal science fiction hero, the cigarette smoking, drugged-out petty outlaws and mirror-shaded ninja-chicks of cyberpunk seemed rebellious, cynical and just, well, *cool*. The character-type is a familiar one; James Dean could easily have played the hero of *Neuromancer*.⁽⁴⁾ The conceptual insight is not so familiar. Cyberpunk is built on the extrapolation of two principal technologies, computers and the Web on the one hand, and genetic engineering on the other. The theme of cyberpunk is that the information age means the homologisation of all forms of information -- whether genetic, electronic, or demographic. I grew up believing that genes had to do with biology, petri dishes and cells and that computers had to do with punch cards and magnetic disks. It would be hard to imagine two more disparate fields. In contrast cyberpunk sees only one issue ~ code ~ expressed in binary digits or the C's,G's, A's and T's on a gene map.

II

Intellectual Property is the Legal Form of the Information Age

The cyberpunk writers also offer us a legal insight. The more one moves to a world in which the message, rather than the medium, is the focus of conceptual, and economic interest, the more central does intellectual property become. Intellectual property is the legal form of the information age. Like most property regimes, our intellectual property regime will be contentious, in distributional, ideological and efficiency terms. It will have effects on market power, economic concentration and social structure. Yet, right now, we have no politics of intellectual property -- in the way that we have a politics of the environment or of tax reform. We lack a conceptual map of issues, a rough working model of costs and benefits and a functioning coalition-politics of groups unified by common interest

economy, the medium is not the message. The medium is irrelevant.

With a few exceptions, the mass media coverage of the information age has been focused firmly on "cyberporn" and its potential censorship. This is rather like thinking that the most important feature of the industrial revolution was that it allowed the mass-production -- and then the regulation -- of pornographic magazines.

Even if our only concern were censorship, it would be perverse to concentrate exclusively on the direct criminalisation

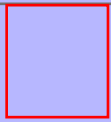
perceived in apparently diverse situations.

Why don't we have such a politics? One reason is that with a few exceptions, the mass media coverage of the information age has been focused firmly on "cyberporn" and its potential censorship. This is rather like thinking that the most important feature of the industrial revolution was that it allowed the mass-production -- and then the regulation -- of pornographic magazines. Given the magnitude of the changes occurring, and the relatively small differences between pornography on-line and pornography anywhere else, a more trivial emblematic concern would have been hard to find. It is intellectual property, not the regulation of cyber-smut, that provides the key to the distribution of wealth, power and access in the information society. The intellectual property regime could make -- or break -- the educational, political, scientific and cultural promise of the Net. Indeed, even if our *only* concern were censorship, it would be perverse to concentrate exclusively on the direct criminalisation of content by governments. The digital world gives new salience to *private* censorship -- the control by intellectual property holders of distribution of and access to information. The recent Scientology cases are only the most obvious manifestation of this tendency.⁽⁵⁾

The media were not the only ones to miss the boat. Lawyers and legal academics largely followed suit. With a few exceptions, lawyers have assumed that intellectual property was an esoteric and arcane field, something that was only interesting (and comprehensible) to practitioners in the field.⁽⁶⁾ There is some question whether this attitude was ever defensible; it certainly is not now. In terms of ideology and rhetorical structure, no less than practical economic effect, intellectual property is the legal form of the information age. It is the *locus* of the most important decisions in information policy. It profoundly affects the distribution of political and economic power in the digital environment. It has impacts on issues ranging from education to free speech. The "value" protected⁽⁷⁾ by intellectual property in the world economy is in the hundreds of billions of dollars and growing all the time.

There are structural reasons why these tendencies will continue. The first crucial aspect of the current information economy is the

of content by governments. The digital world gives new salience to private censorship -- the control by intellectual property holders of distribution of and access to information.



[Law in the Information Society Homepage](#)

[Biological Information Theory and Chowder Society](#)

[The Information Economy by Hal Varian](#)

increasing homologisation of *forms* of information. Think of the many ways in which it now does not make sense to distinguish between electronic and genetic information -- any more than between red books or green books. Precisely because we conceive of them as (and have the capability to treat them as) information, both present the same issues of regulation -- privacy, access, public goods problems, and so on. As a result, they have literally begun to overlap -- think of the storing (and then the sale?) of the human genome on computer disk, or of the private gene databases which add value to information developed through publicly funded research and then demand patent options as the prerequisite for access by outsiders.⁽⁸⁾ Read about the mathematical-biological/computer-science discipline of bio-informatics, a discipline which is premised on the belief that information is information, whether the medium is a double helix or an optical disk.⁽⁹⁾

We are now used to the idea that Microsoft retains rights over the lines of code sitting on computer hard drives around the world. We can even produce a utilitarian justification to explain why. It is a lot stranger to think that women all over the country may carry in their bodies a string of genetic information -- *brca1*, the so-called breast cancer gene -- that has been patented by Myriad Genetics or that the Commerce Department tried to patent the genes of a Guyami Indian woman who possessed an abnormal resistance to leukemia.⁽¹⁰⁾ From the point of view of the information economy, though, the two cases are very similar; in each case, strings of code are subject to intellectual property rights granted in the belief that they will inspire further innovation and discovery. The fact that this can be done in the face of the profound shock most people feel at the ownership of human genes is a testament to the universalizing logic of the information relation. (Whether it is also a good thing is a different question.)

The process is not simply a legal one and the overlaps go in both directions. Scan the science pages and see articles about the possibility of using DNA sequences as incredibly powerful parallel processing "computers."⁽¹¹⁾ Think of the software designers who create electronic ecologies and then use those strings of computer code which have proved themselves as survivors -- harnessing a form

Shamans,
Software and
Spleens

Information is
both a
component of
the perfect
market and a
good that must
be produced
within that
market.

[Cornell LII
Bibliography on
Intellectual Property](#)

*"There is a
fundamental
conflict between
the efficiency with
which markets*

of "natural" selection that Darwin would have recognised but could never have imagined.⁽¹²⁾ Put it all together and then compare this "reality" to the way that we thought about computers on the one hand and biology on the other, just twenty years ago. In the international information economy, the medium is not the message. The medium is *irrelevant*.

The second crucial aspect of the information economy is a corollary of the homologisation of forms of information; the decreasing proportion of product cost and intellectual attention devoted to medium (diskettes, cell-lines) rather than message (software, decoded DNA sequences). A moment's thought will show that *both* of these aspects will give increased importance to intellectual property. Reconceiving new areas of science, commerce and research as "information issues" simply gives us more fields in which it is likely we will spy the public goods problems that intellectual property is supposed to solve. And the diminishing portion of product cost devoted to medium rather than message means that, within any given area, the public goods problems grow all the more salient; (The price of the program rises, at least relative to the falling price of the diskette onto which it can be copied.)

When I say that we lack a politics of intellectual property, I don't mean to imply that this is the only type of "information politics" -- more like the most neglected. Look at the recent past. From the net roots campaign against the Communications Decency Act to the titanic industry lobbying over the Telecommunication Bill in which the CDA was embedded, there have been many moments of political struggle and agitation over digital commerce and communications regulation.⁽¹³⁾ There have been conferences, both Pollyannish and despairing, over the use of the Net by non profit groups, and thoughtful warnings of the dangers posed by disparate access to information technologies. These are serious points; the issue of access in particular. But in most cases, they are isolated applications to a new technology of a familiar political worldview or calculation of self-interest. Libertarians don't want newspapers censored; their attitude to the Net is the same (though the interactive quality of the technology, and the proprietary feeling that novelty gives first adopters have certainly given more people a stake in the protection of the system.) Non-profit groups have to adjust to changes in

spread information and the incentives to acquire information."
Grossman & Stiglitz

Courts are traditionally much less sensitive to First Amendment, free speech and other "free flow of information arguments" when the context is seen as private rather than public, property rather than censorship.

communications technology, just like changes in tax law, or the regulation of lobbying. Communications conglomerates have an attitude towards bandwidth that seems indistinguishable from most commercial entities' attitude towards publicly held real estate; rationally enough, they want more, they want it free (ideally, they want it subsidised) and they want to be able to exploit it without strings. The left sees a resource with new importance -- access to information technology -- and makes about it the points that it makes about access to health care or education.⁽¹⁴⁾ I don't mean to minimise these concerns, and certainly don't want to make the claim that they are somehow less fundamental than the ones I describe here. But I do think that, precisely because of their comfortable familiarity, they miss some of the *differences* in the politics of the information age, the ideas we have not thought about so often or so well.

III

The Conceptual Structure of an Intellectual Land-Grab

Elsewhere, I have argued at unseemly length that there are structural tendencies in our patterns of thinking and discourse about intellectual property that lead us generally to "over" rather than "under-protect".⁽¹⁵⁾ I will summarise, rather than attempt to justify those claims here. (A chart that might be helpful is provided in the table on page 13.)

One of the roots of the problem is a conceptual one. The economic analysis of information is beset by internal contradiction and uncertainty; information is both a component of the perfect market and a good that must be produced within that market. Under the former characterisation, information is supposed to move towards perfection -- a state in which it is costless, instantly available and so on. Under the latter characterisation, information must be commodified so as to give its producers an incentive to produce. But each property right handed out to ensure the production of information is a transaction cost when seen from the perspective of market efficiency.⁽¹⁶⁾

The most succinct encapsulation of the problem comes from an article co-written by the current head of the President's Council of Economic Advisors, who in a former life was one of the most distinguished scholars of information economics. "There is a fundamental conflict between the efficiency with which markets spread information and the incentives to acquire information."⁽¹⁷⁾ This problem is often, though not always "solved" by ignoring it. A pre-theoretical classification is made, conventionally ascribing a certain problem to one or other realm and the discussion then continues on that basis. Thus for example, we tend to look at the field of intellectual property with a finely honed sensitivity to "public goods" problems that might lead to under production, while underestimating or failing to mention the efficiency costs and other losses generated by the very rights we are granting. Some conventional ascriptions visibly switch over time. The contemporary proponents of legalising insider trading use the idea of the efficient capital market to minimise or defend the practice. The first generation of analyses saw the insider trade as the entrepreneur's incentive and reward for Faustian recombinations of the factors of production. An alternative method for smoothing over the tensions in the policy analysis is for the analyst to acknowledge the tension between efficiency and incentives, point out that there are some limitations imposed on intellectual property rights, to conclude that there are both efficiency-promoting and incentive promoting aspects to intellectual property law, and then to imply that an optimal balance has been struck.⁽¹⁸⁾ (This is rather like saying that because fishermen throw some fish back, we can assume over-fishing is not occurring.)

In general, then, I would claim there is a tendency to think that intellectual property is a place to apply our "public goods/incentives theory" rather than our "anti-monopoly/free-flow of information" theory.⁽¹⁹⁾ All by itself, this might push rhetoric and analysis towards more expansive property rights. The tendency is compounded, however, by two others.

First, courts are traditionally much less sensitive to First Amendment, free speech and other "free flow of information arguments" when the context is seen as private rather than public, property rather than censorship. Thus, for example, the Supreme Court will refuse to

The Net is the iconic embodiment of these issues; it collapses pictures, text, sound and video into the coded packets of a distributed network, producing in the process a multitude of ephemeral "copies" and challenging the lines between transmission and reproduction, reproduction and performance.

Is this a picture

or a song?

(Click)

did you just
"copy" it?

The difficulty is not in finding an example of intellectual property expansion, but in knowing which one to pick. The last few years have seen the expansion of first copyright and then patent to cover software, the patenting of life-forms and human genes, the extension of copyright term limits.

Copyright on the Net:
Competing Views

[The Digital Future](#)

allow the state to ban flag burning, but is quite happy to create a property right in a general word such as "Olympic," convey it to a private party and then allow the private party selectively to refuse public usage of the word. Backed by this state-sponsored "homestead law for the language,"⁽²⁰⁾ the US Olympic Committee has decreed that the handicapped may have their "Special Olympics," but that gay activists may not hold a "Gay Olympics."⁽²¹⁾ This, it seems, is not state censorship but private property. (Emboldened, Justice Rehnquist advocated privatizing the flag.)⁽²²⁾

Second, intellectual property rights are given only for "original" creation. But the idea of the original author or inventor implicitly devalues the importance of the raw materials with which any creator works -- the rhetorical focus on originality leads to a tendency to undervalue the public domain. After all, the novelist who, as Paul Goldstein puts it, "craft[s] out of thin air" does not need a rich and fertile public domain on which to draw. The ironic result is that a regime which lauds and proposes to encourage the great creator, may in that process actually function to take away the raw materials which future creators need to produce *their* little piece of innovation. One interesting thought experiment is to wonder whether Bill Gates could have developed the *highly* derivative program of MS-DOS if, at the time that he developed it, the current set of expansive copyright and patent protections for software had been in place. My book provides a lengthy discussion of this tendency so I will not dwell on it here.

Tensions In an Intellectual Property System I have arranged these tensions in two vertical sets. Each set is not a list of corollaries, indeed they are sometimes internally contradictory. Thinking of the subject of intellectual property as "information" rather than "invention," does not commit oneself to Northrop Frye's views about the nature of artistic creation. It certainly does not entail the idea that intellectual property should protect investment and labour--in fact, the "efficiency" perspective tends to eschew intellectual property rights altogether. Let me also acknowledge that any particular portion of information regime is likely to mix and match the columns, like a restaurant patron picking four from column B and one from column A. *Nevertheless*, the members of each column are most likely to be found in popular and scholarly discourse when linked to their vertical

[Coalition](#)

[Creative Incentives](#)

[Coalition](#)

Boyle on Internet Copyright

["Over-Regulating the Internet"](#)

[Intellectual Property Policy On-Line](#)

[The Debate on the White Paper](#)

"Why is this report called the "White Paper?" Webster's New World Dictionary... defines "white paper" as: 1.an official government report bound in white. 2.any lengthy, pretentiously authoritative report or piece of political propaganda. (really!) After reading this paper,

neighbours. **Under the guise of resolving these problems--the effect of the author vision is to make the items in the middle column either disappear or recede in importance.**

Tensions in an Intellectual Property System	Information	Innovation
Subject Matter		
Economic Perspective	Efficiency	Incentives
Paradigmatic Conception of Problems	Transaction Cost Problems. Barriers to the free flow of information lead to the inhibition of innovation/ inadequate circulation of information	Public Goods Problems. Inadequate incentives for future production leads to the inhibition of innovation/ inadequate circulation of information
Reward (if any) for..	Effort/Investment/ Risk	Originality/ Transformation
View of the Public Domain	Finite Resources for future creators	Infinite Resources for future creators

we will leave it up to you to determine which definition is most appropriate"

[Report on The White Paper by Jonathan D. Baker & Michael A. Oblon](#)

[The Union for the Public Domain](#)

Vision of the productive process

Development based on existing material."Poetry can only be made out of other poems; novels out of other novels. All of this was much clearer before the assimilation of literature to private enterprise." (23)

Creation *ex nihilo*. "Copyright is about sustaining the conditions of creativity that enable an individual to craft *out of thin air* an *Appalachian Spring*, a *Sun Also Rises*, a *Citizen Kane*." (24)

Normative Starting Point

Free speech/Free circulation of ideas and information.

Property rights -- the creator's "natural" right, the reward for past creation, the incentive to produce again.

So much for the background. Now a brief case study. The difficulty is not in finding an example of intellectual property expansion, but in knowing which one to pick. The last few years have seen the expansion of first copyright and then patent to cover software, the patenting of life-forms and human genes, the extension of copyright term limits. Speaking not to the level of protection, but to the current conception of intellectual property law, it is interesting to note that current legislation proposes that the Copyright Office and the Patent Office should cease to be part of the government -- being converted instead to government corporations or "performance based organisations" which would thus be forced to pay greater attention to their "users" and might even be funded through user fees. (25) The idea that the rights-holders are the true "users" or "clients" of the office is a striking one. On the international level we have seen the use of the GATT to turn intellectual property violations into trade

violations, thus codifying a particular vision of intellectual property and sanctifying it with the label of "The Market."⁽²⁶⁾ The example I will pick, however, is the Clinton Administration's proposal for copyright on the Net, which is now hanging somewhere in legislative limbo.

IV

A Brief Case-Study: Copyright on The Net

If the information society has an iconic form (one could hardly say an embodiment) it is the Internet. The Net is the anarchic, decentralised network of computers that provides the main locus of digital interchange. While Vice-President Gore, the Commerce Department and the National Telecommunications and Information Administration were *planning* the "information superhighway" the Net was *becoming* it.

Accordingly, if the government produced a proposal that laid down the ground rules for the information economy, that profoundly altered the distribution of property rights over this extremely important resource and that threatened to "lock in" the power of current market leaders, one would expect a great deal of attention to be paid by lawyers, scholars and the media. Nothing could be further from the truth. The appearance of the Clinton Administration "[White Paper](#)"⁽²⁷⁾ on intellectual property on the National Information Infrastructure produced almost no press reaction. The same was true of the introduction and eventual stalling of the White Paper's legislative proposals in both the House and the Senate.⁽²⁸⁾ Given the potential ramifications of the legislation, this alone, it seems to me, would be strong evidence for the proposition that greater scrutiny of our intellectual policy making is needed. But the problem lies deeper.

Elsewhere I, and many others, have written about the problems with the White Paper's account of current law, its distressing tendency to misstate, minimise or simply ignore contrary cases, policy and

legislative history, its habit of presenting as settled, that which is in fact a matter of profound dispute.⁽²⁹⁾ There have also been thoughtful analyses some of the potential negative *effects* of the White Paper and its implementing legislation, particularly focusing on the consequences for libraries, for software innovation and for privacy.⁽³⁰⁾ Defenders of the White Paper have argued that its proposals are necessary to protect content on, and encourage fuller use and faster growth of, the Net.⁽³¹⁾

From my point of view, however, the really depressing thing about the report is that it fails to accomplish its stated goal; to examine what level of intellectual property rights would be necessary in cyberspace. It fails in a way that is both revealing and disturbing. The problem isn't simply the tendency to give a pro-author account of the existing law. Even if the White Paper's summary of intellectual property law were accurate, there might well be reasons why a different level of protection might be appropriate in the digital environment. For example, the global reach and ease of access that the Net offers clearly facilitate illegitimate copying. But they also cut down enormously on advertising and on the costs of distribution, potentially yielding a higher percentage return for a lower level of investment. Thus, with some products more intellectual property protection might be required while with others a lower level of protection would still produce an adequate return to encourage future production.

Some "digital products" require enormous investments of time and energy, are of lasting value, require no "tied" subsidiary services to make them work and can be copied for pennies. Others require little investment precisely because of their digital nature, do not require extensive research and development or can be protected by denial of access (databases and search engines), by preemptive release of "demo" or partially disabled shareware versions (DOOM), by being first to market, by "tying arrangements" such as help lines, technical assistance or paid advertising (Netscape) and so on. The point is that the digital environment is *complicated*; the same technical factors that make copying easier also yield other ways for producers to recover their investments, or to encourage further innovation. Rather than take these complexities seriously, the White Paper simply

assumes that, on the Net, a right-holder needs all the rights available outside the Net, plus some new ones as well. To the point that there are multiple ways for producers to secure an adequate return on their investment of time and ingenuity, the White Paper opines weakly that not everyone will choose to enforce to the full, the rights the report proposes to give them. This is rather like responding to the argument that a capital gains tax cut is not necessary to stimulate investment, with the rejoinder that some investors may decide to give the extra money to charity. Yes, it may happen, but that doesn't go to the question of whether the change was necessary in the first place.

More important than the individual positions taken, however, are the logical fallacies and baseline errors with which the White Paper is loaded. Intellectual property rights are limited monopolies conferred in order to produce present and future public benefit -- for the purposes of achieving those goals, the "limitations" on the right are just as important as the grant of the right itself. To put it more accurately, since there is no "natural" absolute intellectual property right, the doctrines which favor consumers and other users, such as fair use, are just as much a part of the basic right, as the entitlement of the author to prevent certain kinds of copying. Even the source of the Congress's authority in intellectual property matters -- Article 1, Section 8, clause 8 of the Constitution -- mentions two limitations on intellectual property rights; one is functional "To promote the Progress of Science and useful Arts" and the other is temporal "by securing for limited times to authors and inventors." Thus, intellectual property is a particularly inappropriate area to talk about property rights as if they were both natural and absolute. Yet this the White Paper does with a dogged consistency and an unlikely passion. Observe in the following quotation how the White Paper first sets up its own inflated idea of intellectual property as the baseline, then implies that right-holders actually have an absolute property right *in the continuation of that level of protection*. Amazingly, the "limitations" that define intellectual property rights instead become a "tax" on right-holders.

Some participants have suggested that the United States is being divided into a nation of information "haves" and "have nots" and that this could be ameliorated by ensuring that the fair use defense is broadly generous [sic] in the NII context. The Working Group rejects

the notion that copyright owners should be taxed -- apart from all others -- to facilitate the legitimate goal of universal access.⁽³²⁾

Of course, given the goals of copyright law, it would have made just as much sense if the argument had been reversed, taking the fair use rights of users and consumers as the baseline. The White Paper wants to give expansive intellectual property rights because it believes, wrongly in my view, that this is the best way to encourage private companies to fund the construction of the information superhighway. In response, a more skeptical Working Group might have said;

Some reports have suggested that the difficulties of encouraging companies to develop the National Information Infrastructure could be ameliorated by ensuring that intellectual property rights are broadly generous and fair use rights curtailed in the NII context. The Working Group rejects the notion that consumers, future creators and other holders of fair use rights should be taxed -- apart from all others -- to facilitate the legitimate goal of encouraging investment in the information superhighway.

But the White Paper not only illustrates the pervasive power of baseline fallacies in information economics, it also shows how the "original author" vision downplays the importance of fair use and thus encourages an absolutist rather than a functional idea of intellectual property. In a footnote to the passage quoted above, the Working Group explains further. The laws of economics and physics protect producers of equipment and tangible supplies to a greater extent than copyright owners. A university, for example, has little choice but to pay to acquire photocopy equipment, computer paper and diskettes. . . It may, however, seek subsidization from copyright owners by arguing that its copying and distribution of their works should, as a fair use, not be compensated."⁽³³⁾

This completes the picture given above. Fair use rights are a "subsidy" sought by universities. But wait a minute. Even if the *only* goal of intellectual property law were to encourage future innovation and information production, this argument would be fallacious. Future creators need some raw material to work *with*, after all. Fair use is one important method of providing that raw material. It can

also be seen as part of the implicit quid pro quo of intellectual property; we will give you this extremely valuable legal monopoly, backed with state power and enforced through the courts (and by the FBI.) In return, we will design the contours of your right so as to encourage a variety of socially valuable uses. The White Paper wants to give copyright holders the "quid" while claiming that the "quo" is a tax, or a forced subsidy.

Only the unfamiliarity of intellectual property conceals the ludicrousness of the argument. Its as if a developer had negotiated a fat package of cash grants and tax breaks as the price of building a new stadium in Washington D.C., but then wanted to claim the benefits of the deal while insisting that to making him fulfil his side of the bargain would be to confer a "subsidy" on the city. ⁽³⁴⁾

The press reaction to the White paper was respectful (and a little foggy around the edges.) Obviously at a loss to know whom to contact, the reporters got reactions from the Business Software Alliance, the recording industry and the publishers' lobbyists. Surprisingly enough, all these groups felt this was a fine document, the result of meticulous analysis and a good basis for the future. Only later did the press begin to contact those who would be negatively affected by the proposed changes: libraries, on-line service providers, teachers and so on. The coverage in the media demonstrated two vital things about the future of intellectual property.

First, it is still possible to get away with arguments which if made about any other area of regulation would arouse howls of derision -- or at least well-informed skepticism. Compare press reactions to proposals for a flat-tax or arguments that property owners should be compensated for the costs of complying with environmental regulation. Second, the press and the public simply have no idea of the likely "sides" or "interests" involved in such a decision. If a labour law is passed, the *Washington Post* doesn't only call the Chamber of Commerce, on environmental issues they don't only call the Sierra club. Yet on intellectual property issues, they call only the largest property holders. The idea that startup software developers, academics, librarians, civil libertarians and so on might have a distinct perspective on these issues, simply hasn't emerged into popular consciousness.

V

The Analogy to Environmentalism

Assume for a moment the need for a politics of intellectual property. Go further for a moment, and accept the idea that there might be a special need for a politics to protect the public domain. What might such a politics look like? Right now, it seems to me that, in a number of respects, we are at the stage that the American environmental movement was at in the 1950's. There are people who care about issues we would now identify as "environmental" -- supporters of the park system, hunters, birdwatchers and so on. (In the world of intellectual property we have start-up software engineers, libraries, appropriationist artists, parodists, biographers, biotech researchers etc.) There are flurries of outrage over particular crises -- burning rivers, oil spills. (In the world of intellectual property, we have disconnected stories about Microsoft's allegedly anti-competitive practices, the problematic morals of patenting human genes, the propriety of using copyright to shut down certain critics of the Church of Scientology.) Lacking, however, is a general framework, a set of analytical tools with which issues should -- as a first cut -- be analysed, and as a result a perception of common interest in apparently disparate situations -- cutting across traditional oppositions. (Hunter vs. Birdwatcher, for example.)⁽³⁵⁾ What kinds of tools are we talking about?

Crudely speaking, the environmental movement was deeply influenced by two basic analytical frameworks. The first was the idea of ecology; the fragile, complex and unpredictable interconnections between living systems. The second was the idea of welfare economics -- the ways in which markets can fail to make activities internalise their full costs. The combination of the 2 ideas yielded a powerful and disturbing conclusion. Markets would *routinely* fail to make activities internalise their own costs, particularly their own environmental costs. This failure would, *routinely*, disrupt or destroy fragile ecological systems, with unpredictable, ugly, dangerous and possible irreparable consequences. These two types of analysis

pointed to a *general* interest in environmental protection and thus helped to build a large constituency which supported governmental efforts to that end. The duck-hunter's preservation of wetlands as a species habitat turns out to have wider functions in the prevention of erosion and the maintenance of water quality. The decision to burn coal rather than gas for power generation may have impacts on everything from forests to fisheries.

Of course, it would be silly to think that environmental policy was fuelled only by ideas rather by more immediate desires. As William Ruckelshaus put it, "With air pollution there was, for example, a desire of the people living in Denver to see the mountains again. Similarly, the people living in Los Angeles had a desire to see one another."⁽³⁶⁾ (Funnily enough, as with intellectual property, changes in communications technology also played a rôle. "In our living rooms in the middle sixties, black and white television went out and color television came in. We have only begun to understand some of the impacts of television on our lives, but certainly for the environmental movement it was a bonanza. A yellow outfall flowing into a blue river does not have anywhere near the impact on black and white television that it has on color television; neither does brown smog against a blue sky."⁽³⁷⁾)

Nevertheless, the ideas I mentioned, ecology and welfare economics, were extremely important for the environmental movement. They helped to provide its agenda, its rhetoric and the perception of common interest underneath its coalition politics. Even more interestingly, for my purposes, those ideas -- which began as inaccessible, scientific or economic concepts, far from popular discourse -- were brought into the mainstream of American politics. This did not happen easily or automatically. Popularising complicated ideas is hard work. There were brilliant books like *Silent Spring* and *A Sand County Almanac*, television discussions, documentaries on Love Canal or the California kelp beds, op-ed pieces in newspapers and pontificating experts on TV. Environmental groups both shocking and staid played their part, through the dramatic theatre of a Greenpeace protest, or the tweety respectability of the Audubon society. Where once the idea of "The Environment" (as opposed to 'my lake', say) was seen as a mere abstraction, something that couldn't stand against the concrete

benefits brought by a particular piece of development, it came to be an abstraction with both the force of law and of popular interest behind it.

To me, this suggests a strategy for the future of the politics of intellectual property. In both areas, we seem to have the same recipe for failure in the structure of the decision-making process. Decisions in a democracy are made badly when they are primarily made by and for the benefit of a few stake-holders (land-owners or content providers). It is a matter of rudimentary political science analysis or public choice theory to say that democracy works badly when the gains of a particular action can be captured by a relatively small and well-identified group while the losses -- even if larger in aggregate -- are low-level effects spread over a larger, more inchoate group.⁽³⁸⁾ (This effect is only intensified when the transaction costs of identifying and resisting the change are high.) Think of the costs and benefits of acid rain producing power-generation or -- less serious, but surely similar in form -- the costs and benefits of retrospectively increasing copyright term limits on works for which the copyright had already expired, pulling them back out of the public domain. There are obvious benefits to the heirs and assigns of authors whose copyright has expired, in having the Congress put the fence back up around this portion of the intellectual commons.⁽³⁹⁾ There are obviously *some* costs -- for example, to education and public debate -- in not having multiple, competing low cost editions of these works. But these costs are individually small and have few obvious stake-holders to represent them.

Beyond the failures in the decision-making process, lie failures in the way that we think about the issues. The environmental movement gained much of its persuasive power by pointing out that there were structural reasons that we were likely to make bad environmental decisions; a legal system based on a particular notion of what "private property" entailed, and an engineering or scientific system that treated the world as a simple, linearly related set of causes and effects. In both of these conceptual systems, the environment actually *disappeared*; there was no place for it in the analysis. Small surprise then, that we did not preserve it very well. I have argued that the same is true about the public domain. The fundamental aporia in

economic analysis of information issues, the source-blindness of an "original author" centered model or property rights, and the political blindness to the importance of the public domain as a whole (not "my lake," but "The Environment") all come together to make the public domain disappear, first in concept and then, increasingly, as a reality.

I have said all of this in an attempt to show that there is something larger going on under the *realpolitik* of land grabs by Disney and campaign contributions by the Recording Industry of America. But it would be an equal and opposite mistake to think that this is just about a dysfunctional discourse of intellectual property. In this part of the analysis, too, the environmental movement offers some useful practical reminders. The ideas of ecology and environmental welfare economics were important, but one cannot merely write a *Silent Spring* or a *Sand County Almanac* and hope that the world will change. Environmentalists piggy-backed on existing sources of conservationist sentiment -- love of nature, the national parks movement, hikers, campers, birdwatchers. They built coalitions between those who might be affected by environmental changes. They even discovered, though very slowly, the reality of environmental racism.

Some of these aspects, at least, could be replicated in the politics of intellectual property. The coalitions developed to combat the White Paper and its implementing legislation, offers some nice examples of the possibilities and pitfalls. Other strategies also come to mind. For environmental problems, some of the transaction costs of investigation and political action are overcome through expert agents, both public and private. I pay my taxes to support the EPA or my charity dollars to Greenpeace, and hope they do a good job of tracking environmental problems. (In the latter case, I know at least that the makers of Zodiac rubber boats will be given a boost.) Right now there is not a single public or private organisation whose main task is to protect and preserve the public domain. This should change.

Conclusion

I have argued that the idea of an information age is indeed a useful and productive concept, that there is a homologizing tendency for all "information issues" to collapse into each other as information technology and the idea of "information" move forward in reciprocal relationship. The range of information issues expands and the value of the "message" increases, at least in comparison to the diminishing marginal cost of the medium. This, in turn, gives greater and greater importance to intellectual property. Yet despite its astounding economic importance and its impact on everything from public education to the ownership of one's own genetic information, intellectual property has no corresponding place in popular debate or political understanding; The belief seems to be that information age politics means fighting censorship on the Web *too*.

Apart from the normal presumption in favour of informed democratic participation in the formation of entire property regimes, I argued that there are particular reasons why this comparative political vacuum is particularly unfortunate. Drawing on some prior work, I claimed that our intellectual property discourse has structural tendencies towards over-protection, rather than under protection. To combat that tendency, as well as to prevent the formation and rigidification of a set of rules crafted by and for the largest stakeholders, I argued that we need a politics of intellectual property. Using the environmental movement as an analogy, I pointed out that a successful political movement needed both a set of (popularisable) analytical tools and coalition built around the more general interests those tools revealed. Welfare economics and the idea of ecology showed that "the environment" literally disappeared as a concept in the analytical structure of private property claims, simplistic "cause and effect" science, and markets that do not force the internalisation of negative externalities. Similarly, I claimed the "public domain" is disappearing, both conceptually and literally, in an IP system built around the *interests* of the current stakeholders and the *notion* of the original author, around an over-deterministic practice of economic analysis and around a "free speech" community that is under-sensitized to the dangers of private censorship. In one very real sense, the environmental movement *invented* the environment so that farmers, consumers, hunters and birdwatchers could all discover themselves as environmentalists. Perhaps we need to *invent* the public domain in order to call into being the coalition that might

protect it.⁽⁴⁰⁾

Is the environmental analogy of only rhetorical or strategic value, then? For my part, though I would be happy to acknowledge its imperfections, I would say that it also shows us some of the dangers inherent in the kind of strategies I have described. Right now, even under a purely instrumental economic analysis it is hard to argue that intellectual property is set at the appropriate level. Just as the idea of "activities internalising their full costs" galvanised and then began to dominate environmental discourse, the economic inadequacy of current intellectual property discourse has been emphasised by skeptics.⁽⁴¹⁾ But the attraction of the economic analysis conceals a danger. The problems of efficiency, of market oligopoly and of future innovation are certainly important ones, but they are not the only problems we face. Aldo Leopold expressed the point powerfully and presciently nearly fifty years ago in a passage entitled "Substitutes for a Land Ethic."

One basic weakness in a conservation system based wholly on economic motives is that most members of the land community have no economic value... When one of these non-economic categories is threatened, and if we happen to love it, we invent subterfuges to give it economic importance... It is painful to read those circumlocutions today.⁽⁴²⁾

I believe that there are powerful arguments why a Pay-as-you-read architecture on the Net would be economically inefficient even with minimal transaction costs. I can make arguments that point out the economic problems with our current treatments of "sources" of genetic information, or what have you. I can even say with complete truthfulness that I believe my arguments to be better than those on the "other side." But under Leopold's gentle chiding I am reminded of the dangers of embracing too closely a language that can express only some of the things that you care about.

Let me conclude by dealing with two particular objections to my thesis here. First, that my whole premise is simply wrong; intellectual property is not out of balance, the public domain is not systematically threatened, economic analysis is both determinate and clear in

supporting the current regime, the general tendency both internationally and domestically has not been towards the kind of intellectual land-grab I describe, or -- if it has -- the tendency exists for some very good reasons. Elsewhere I have tried to refute those claims but to some extent the point is moot. Even if I was wrong, the basic idea of democratic accountability over public disposal of *extremely* valuable rights would seem to demand a vastly more informed politics of intellectual property in the information age. If such accountability is to exist, the public domain should be more systematically discussed and defended than has heretofore been the case.

The second objection is more fundamental. How can I compare the politics of intellectual property to the politics of the environment? For some, the difference in seriousness of the two problems robs the analogy of its force. After all, environmental problems could actually destroy the biosphere and this is just.., well, intellectual property. My response to this is partly that this is *an analogy*. I am comparing the form of the problems rather than their seriousness. Still, I have to say I believe that part of this reaction has to do with a failure to adjust to the importance that intellectual property has and is going to have in an information society. Again and again, one meets a belief that this is a technical issue with no serious human, political or distributional consequences. Yet a "bad" intellectual property regime of the kind that I am talking about could:

- Lead to extraordinary monopoly and concentration in the software industry, as copyright and patent trump antitrust policy. Right now the effects are mainly those that would concern the actual drafters of the antitrust laws, who worried about the effects that concentration of wealth and economic power had on the republic, rather than their more modern "consumer-welfare" oriented exegetes. There is some reason, however, to believe that there could be costs even a Chicago-school antitrust analysis would find distasteful.
- Extend intellectual property rights even further over living organisms, including the human genome, transgenic species and the like. This clearly has *some* ethical, medical and religious ramifications, while the spectre of a First world-

dominated land grab over the human genome would surely be enough to shock those who believed that the *deep sea bed* was the common heritage of mankind.

- "Privatise" words, or aspects of images or texts that are currently in the public domain, to the detriment of public debate, education, equal access to information and the like.
- Impose a pay-as-you-read architecture on the Net without considering some of the costs resulting from that decision.

And so on, and so on. The list could be extended. Some of these things have not yet come to pass, and not all of them will. There are court and regulatory decisions that cut against the protectionist tendency I have described. Recent organising efforts around Net, cultural property, pharmaceutical and fair use issues have improved the discourse markedly. Nevertheless, I think that the current situation is enough to warrant what one might call precautionary alarmism. It would be a shame for the fundamental property regime of the information economy to be constructed behind our backs. We need a politics -- a political economy -- of intellectual property and we need it now.

[Return to "Recent Papers"](#)

[Return to the Law in the Information Society Homepage](#)

Endnotes

1. © James Boyle 1997. This article draws on ideas first developed in my book, [Shamans, Software and Spleens: Law and The Construction of the Information Society](#) (1996). Those who study intellectual property will realize how extensive a debt this article owes to David Lange's classic piece "Recognizing the Public Domain," 44 *Law and Contemporary Problems* 147 (1981) Thanks are also due to to Keith Aoki, John Perry Barlow, Robert Gordon, Jessica Litman, Peter Jaszi, Bruce Sterling and to the Yale and

Columbia Legal Theory Workshop Series. Please don't quote or cite 'til I get the bugs out.

2. *See* Charles Darwin, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection* (1859) *but see* *Genesis* 1:1-29 *contra*.

3. *See* Nicolaus Copernicus, *Concerning the Revolutions of the Celestial Spheres* (1543) *but see* Claudius Ptolemaeus, *Almagest* (c. 170 A.D) *contra*.

4. *See generally* William Gibson, *Neuromancer* (1984).

5. *Church of Scientology Int'l v. Fishman*, 35 F.3d 570 (9th Cir. 1994); *Religious Technology Center v. Netcom On-Line Communications Servs.*, 907 F. Supp. 1361, 1377-1378 (D.Cal. 1995). *Religious Technology Center v. Arnaldo Pagliarina Lerma*, 908 F. Supp. 1362, 1368 (E.D. Va. 1995) ("Although the RTC brought the complaint under traditional secular concepts of copyright and trade secret law, it has become clear that a much broader motivation prevailed--the stifling of criticism and dissent of the religious practices of Scientology and the destruction of its opponents"). The [documents filed in the case](#) have excited considerable comment on the Web. [Declan McCullagh, Scientology, critics collide in Internet copyright case FOCUS, vol. 25, no. 1, October 1995, page 4.](#)

6. This attitude is in marked contrast to lawyers' assumptions about, say, the jurisprudence of the First Amendment, or the Education Department's rulings on race-conscious scholarships. Though these are also complicated areas of law or regulation, many lawyers and laypeople feel that a basic understanding of them is a *sine qua non* of political consciousness. In many cases, in fact, the language of liberal legalism defines the central issues of public debate -- a fact that presents its own problems.

7. And, in an important sense, created.

8. *See, e.g.*, Karen Riley, *Rockville Biotech Firm takes Next Step in Genetics Journey*, *Wash. Times.*, June 9, 1995, at B7.

9. For an introduction to the biological applications of information theory, see [Biological Information Theory and Chowder Society FAQ](#), and the archives of the Usenet newsgroup [bionet.info-theory](#).

10. "In the forests of Panama lives a Guyami Indian woman who is unusually resistant to a virus that causes leukaemia. She was discovered by scientific "gene hunters", engaged in seeking out native peoples whose lives and cultures are threatened with extinction. Though they provided basic medical care, the hunters did not set out to preserve the people, only their genes - which can be kept in cultures of "immortalised" cells grown in the laboratory. In 1993, the US Department of Commerce tried to patent the Guyami woman's genes - and only abandoned the attempt in the face of furious protest from representatives of indigenous peoples." Tom Wilkie, *Whose gene is it anyway?*, *Indep.*, Nov. 19, 1995, at 75.

11. *See, e.g.*, Frank Guarnieri et al., *Making DNA Add*, *Science*, July 12, 1996, at 220.

12. *See, e.g.*, Julian Dibbell, *The Race to Build Intelligent Machines*, *Time*, Mar.25, 1996, at 56.

13. *See* Communications Decency Act of 1996, Pub. L. No. 104-104, 110 Stat. 133 (codified at various sections of 47 U.S.C and 18 U.S.C); *see also generally* *ALA-led Coalition Challenges CDA*, *Am. Libr.*, Apr. 1996, at 13.

14. Given the fate of these arguments in the contemporary political arena, maybe I should reiterate them; Distribution of this good (education, health care, wired-ness) through a market system is going to have a lot of serious negative effects on those who cannot pay, effects that will track and actually intensify existing inequalities of class, race and gender. Given the importance of the resource in question, its relevance to the citizens' status *qua* citizen, and the corrosive effects of such inequalities on the well-being of the polity, something should be done to mitigate or eliminate the problem of access. All of this seems profoundly true, but it is hardly a new argument. In fact, subject matter aside, it would have been completely familiar to the authors of the Federalist Papers.

15. For the arguments behind this claim, see James Boyle, [Shamans, Software and Spleens: Law and the Construction of the Information Society \(1996\)](#). There are specific areas in which the situation might be reversed, such as "unoriginal" databases. These, however, are the exception rather than the rule

16. In the book, I explore the reasons that this problem is not "solved" when one moves to the reality of imperfect markets. The abstract idea of "trade-offs" also proves insufficient to generate the determinacy of result which most analysts claim for their work.

17. Sanford J. Grossman & Joseph E. Stiglitz, *On the Impossibility of Informationally Efficient Markets*, 70 Am. Econ. Rev. 393, 405 (1980). I cannot here go into the full joys of this debate, but those who talk confidently about the economic efficiency of the fine details of intellectual property doctrine would do well to look at the absolutely basic disputes between information economists. For example, Kenneth Arrow argues that, without intellectual property rights, too *little* information will be produced because producers of information will not be able to capture its true value. (Even with intellectual property rights he believes that certain kind of information generation may need direct government subsidy on a 'cost-plus' basis.) Kenneth Arrow, *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention, in Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*, 609, 617 (National Bureau of Economic Research ed., 1962). Fama and Laffer, on the other hand, argue that, without intellectual property rights, too *much* information will be generated, because some information will be produced only in order to gain some temporary advantage in trading, thus redistributing wealth but not achieving greater allocative efficiency. Eugene F. Fama & Arthur B. Laffer, *Information and Capital Markets*, 44 J. Bus. 289 (1971). In other words, in the absence of information property rights, there may be an inefficiently *high* investment of social resources in information-gathering activities, activities that merely slice the pie up differently, rather than making it bigger. Hirshleifer gives a similar analysis of patent law, ending up with the conclusion that patent law may be *either* a necessary incentive for the production of inventions *or* an unnecessary legal monopoly in information that overcompensates an

inventor who has already had the opportunity to trade on the information implied by his or her discovery. Jack Hirshleifer, *The Private and Social Value of Information and the Reward to Inventive Activity*, 61 Am. Econ. Rev. 561 (1971). The difficulty of yielding definite results is compounded by the fact that some professional economists seem to have a naive, pre-realist understanding of law. They often talk as though there was a natural suite of property rights which automatically accompanied a free market. They make strong and unexplained assumptions that certain types of activities (for example, trading on a superior information-position) would "naturally" be allowed and involve no "harm" to others, but that certain others (for example, trading on coercion through superior physical strength) will not be. There is a fascinating study to be done on these remnants of classical economics still present in a supposedly neo-classical analysis. The same kind of error also creeps into the work of some lawyer-economists. See, e.g., Saul Levmore, *Securities and Secrets: Insider Trading and the Law of Contracts*, 68 Va. L. Rev. 117 (1982).

18. Some are more sophisticated. "In principle, there is a level of copyright protection that balances these two competing interests optimally...We shall see...that various doctrines of copyright law, such as the distinction between idea and expression and the fair use doctrine, can be understood as *attempts* to promote economic efficiency..." William M. Landes & Richard A. Posner, *An Economic Analysis of Copyright Law*, 18 J. Legal Stud. 325, 333 (1989) (emphasis added). Despite the qualifying phrases one leaves the article with the sense that the copyright law has hit the appropriate balance between efficiency and incentives. This level of comfort with the current regime is to be compared with the open skepticism displayed by an economist such as Hirshleifer. See Jack Hirshleifer, *The Private and Social Value of Information and the Reward to Inventive Activity*, 61 Am. Econ. Rev. 561, 572 (1971) (because of the possibility of speculation on prior knowledge of invention and the uncertainties of "irrelevant" risks, patent protection may or may not be necessary in order to produce an appropriate incentive to invention). It will be interesting to watch the Supreme Court's attitude towards these issues over the next few years, given the identity of one of the original skeptics. See Stephen Breyer, *The Uneasy Case for Copyright: A Study of Copyright in Books*,

Photocopies, and Computer Programs, 84 Harv. Law Rev. 281 (1970).

19. In one sense, the current configuration of Federal bureaucracies mirrors the tensions I have been describing in this article; the FTC and the Justice Department tend to view information issues from within an efficiency perspective, accepting the need for economic incentives but more skeptical of the monopoly effects of extensive intellectual property rights. The Commerce Department -- and the administration, on the other hand -- take a strong incentive-focused approach to most issues. As a result, the battle to regulate the information economy is a fascinating fusion of organizational *persona*, economic theory and political turf war. *See, e.g.*, Federal Trade Commissioner Christine A. Varney, Antitrust in the Information Age, Remarks before the Charles River Associates Conference on Economics, *in* Legal & Reg. Proc., May 4, 1995.

20. Felix Cohen's phrase. *Transcendental Nonsense and the Functional Approach*, 25 Colum. L. Rev. 809 (1935), *reprinted in* The Legal Conscience: Selected Papers of Felix S. Cohen (Lucy K. Cohen ed., 1970), at 33, 42.

21. *San Francisco Arts & Athletics, Inc., et al. v. United States Olympic Committee*, 483 U.S. 522.

22. "Only two terms ago in *San Francisco Arts and Athletics, Inc. v. United States Olympic Committee*, the Court held that Congress could grant exclusive use of the word "Olympic" to the United States Olympic Committee... As the Court stated 'when a word [or symbol] acquires 'value as the result of organization and the expenditure of labor, skill and money' by an entity, that entity constitutionally may obtain a limited property right in the word [or symbol].' Surely Congress or the States may recognize a similar interest in the flag." *Texas v. Johnson*, 491 U.S. 397, 429-30 (1989).

23. Northrop Frye, *Anatomy Of Criticism: Four Essays*, 96-97 (1957).

24. Paul Goldstein, *Copyright*, 38 J. Copyright Soc'y of the U.S.A. 109, 110 (1991) (emphasis added.)

25. Omnibus Patent Act of 1996, S. 1961, 104th Cong.; Morehead-Schroeder Patent Reform Act, H.R. 3460, 104th Cong. (1996).

26. Employing child labour or violating environmental regulations will give a nation's industry what might seem to be an unfair competitive advantage, but will not trigger trade sanctions. See, e.g., Robert Howse and Michael J. Trebilcock, *The Fair Trade-Free Trade Debate: Trade, Labor, and the Environment*, 16 *Int'l Rev. L. & Econ.* 61 (discussing the absence from the GATT/World Trade Organization framework of provisions for sanctions in response to other nations' environmental and labor practices); *but see* North American Agreement on Labor Cooperation, Sept. 13, 1993, Can.-Mex.-U.S., ann. 1, 32 *I.L.M.* 1499 (1993). Refusing to accept and enforce our vision of intellectual property law, however, is cause for international action. *See generally* J. H. Reichman, *Compliance with the TRIPS Agreement: Introduction to a Scholarly Debate*, 29 *Vand. J. Transnat'l L.* 363 (1996).

27. [Information Infrastructure Task Force, Intellectual Property and the National Information Infrastructure: The Report of the Working Group on Intellectual Property Rights](#) (1995) [hereinafter White Paper]. *See also* James Boyle, [Sold Out](#), *N.Y. Times*, Mar. 31, 1996; [Is Congress Turning the Internet into an Information Toll Road?](#), *Insight*, Jan. 15, 1996, at 24. This section of the Article is a revised version of the analysis provided in *Shamans* and in those articles.

28. The relevant Bills are HR 2441 and S. 1284. Work on them will resume in January.

29. This tendency is to be contrasted unfavourably with the most thoughtful defense of the White Paper -- which argued that its protections would be necessary to put "cars on the Information superhighway" but was careful to acknowledge that some of the White Paper's legal theories were controversial, and then to defend them on their own terms rather than to offer them as propositions so obvious they needed no defense. Jane C. Ginsburg, *Putting Cars on the "Information Superhighway": Authors, Exploiters and Copyright in Cyberspace*, 95 *Colum. L. Rev.* 1466, 1476 (1995) [e.g. defending White Paper's embrace of the RAM copy theory but pointing that this

approach has been "questioned or even strongly criticized"]; *See also* Jessica Litman, [*The Exclusive Right to Read*](#), 13 *Cardozo Arts & Ent. L. J.* 29 (1994).

30. *See* David Post, *New Wine, Old Bottles: The Case of the Evanescent Copy*, *Am. Lawyer*, May 1995; Niva Elkin-Koren, *Copyright Law and Social Dialogue on the Information Superhighway*; Pamela Samuelson, *Legally Speaking: The NII Intellectual Property Report*, *Communications of the ACM*, December 1994, at 21. *The Case Against Copyright Liability of Bulletin Board Operators*, 13 *Cardozo Arts & Ent. L.J.* 345 (1995). Evan St. Lifer and Michael Rogers, *NII White Paper Has Librarians Concerned About Copyright*, *Library Journal News*, Oct. 1, 1995. Vic Sussman, *Copyright Wrong*, *U.S. News & World Report*, Sept. 18, 1995; Andrea Lunsford & Susan West Schantz, *Who Should Own Cyberspace*, *Columbus Dispatch*, Mar. 26, 1996; Many of these points were also made in testimony. *Intellectual Property and the National Information Infrastructure: Public Hearing Before the White House Information Infrastructure Task Force*, Sept. 22, 1994 (testimony of Jessica Litman, Professor of Law, Wayne State Univ.). *Comments of Professor Mary Brandt Jensen, August 26th 1994. Comments of Professor Neil Netanel and Professor Mark Lemley, University of Texas School of Law, September 2, 1994.*

31. Jane C. Ginsburg, *Putting Cars on the "Information Superhighway": Authors, Exploiters and Copyright in Cyberspace*, 95 *Colum. L. Rev.* 1466 (1995).

32. White Paper at 84.

33. *Id* at n. 266.

34. Generally such arguments turns on disagreements over the current law baseline from which "subsidies" or "taxes" are calculated. The remarkable thing about occasional passages such as this in the White Paper is that they suggest that *any* fair use rights would be a subsidy to users. Not all of the White Paper's discussion is this extreme, however. Some of the debate still turns on differences of opinion about the meaning of fair use jurisprudence. Elsewhere I have given my account of the deficiencies in the White Paper's

account of current law. See [The Debate on the White Paper](#)

35. Although this may be an oversimplification, it does not seem to be a *controversial* oversimplification. "First, the basic analytical approach and policy values underlying environmental law came from a fundamental paradigm shift born of Rachel Carson in 1961, perhaps assisted unwittingly by Ronald Coase, redefining the scope of how societal governance decisions should be made. What we might call the Rachel Carson Paradigm declared that, although humans naturally try to maximize their own accumulation of benefits and ignore negative effects of their actions, a society that wishes to survive and prosper must identify and take comprehensive account of the real interacting consequences of individual decisions, negative as well as positive, whether the marketplace accounts for them or not. Attempts to achieve such expanded accountings, as much as anything, have been the common thread linking the remarkable range of issues that we call environmental law." Zygmunt J.B. Plater, *From the Beginning, a Fundamental Shift of Paradigms: a Theory and Short History Of Environmental Law* 27 Loy. L.A. L. Rev. 981-2 (1994). See also Rachel Carson, *Silent Spring* (1961) I would replace Coase by Pigou, and mention Leopold as well as Carson, but otherwise agree. Focusing on Leopold also has another beneficial effect. It emphasises the extent to which environmentalism was driven in addition by a belief that the economic valuation, and "commodification," of environmental resources was not only incomplete but actually *wrong*. See A. Leopold, *A Sand County Almanac* (1949).

36. William D. Ruckelshaus, *Environmental Protection: A Brief History of the Environmental Movement in America and the Implications Abroad*, 15 *Envtl. L. J.* 455, 456 (1985).

37. *Id.*

38. There are other, more context-specific, problems. Both environmental disputes and intellectual property issues are seen as "technical," which tends to inhibit popular participation. In both areas, opposition to expansionist versions of stake-holders' rights can be off-puttingly portrayed as a stand "against private property." This is a frequent claim in intellectual property disputes, where defenders

of the public domain are portrayed as "info-commies" or enemies of "the free market." (The latter is a nicely ironic argument to make in favour of a state licensed monopoly.) Indeed, the resurgence of a non-positivist, property owners takings jurisprudence in the Supreme Court seems to indicate that this idea still has great force even in the environmental area.

39. Although it is beyond me how retrospective, and even post-mortem, copyright term extension is to be squared with the idea that intellectual property rights should be given only when they will stimulate the production of new work; barring the idea of sooth-saying or other worldly communication, the incentive effects would seem to be small.

40. For a path-breaking formulation see David Lange, *Recognizing the Public Domain*, 44 *Law and Contemp. Probs.* 147 (1981). I have also been influenced by Jessica Litman's work on the subject.

41. This economic skepticism links works otherwise very different in tone. Compare Stephen Breyer, *The Uneasy Case for Copyright: A Study of Copyright in Books, Photocopies, and Computer Programs*, 84 *Harv. L. Rev.* 281 (1970); Pamela Samuelson, [The Copyright Grab](#) WIRED 4.01 (1996); Boyle, *Shamans supra*.

42. Aldo Leopold, *A Sand County Almanac* 210-211 (1949).



- Home
- Politik & Panorama
- Wirtschaft & Karriere
- Wissenschaft & Gesundheit
 - Sport & Auto
 - Kultur & Unterhaltung
- Computer & Technik
- Lifestyle & Reise



- Computer
- **Internet**
- Technik
- Telefon

TAG IN BILDERN

| | Suche

- Internet-by-Call
- DSL-Tarife

US-Musikindustrie

Bisher 4.000 Tauschbörsen-Nutzer verklagt



© Morpheus.com

Wer bei der Nutzung von Tauschbörsen wie Morpheus das Copyright verletzt, muss mit Klagen rechnen

Zwischenbilanz: Knapp 4.000 Nutzer von Internet-Tauschbörsen hat die US-Musikindustrie bisher verklagt. Kommt es zum Verfahren, wird dem Kläger meistens Recht gegeben. Ein Ende der Klagen ist nicht in Sicht - jetzt erst recht nicht.

Die Hersteller der Internet-Tauschprogramme Grokster und Morpheus sind nach der Entscheidung eines US-Berufungsgerichts nicht für Urheberrechtsverletzungen ihrer Nutzer verantwortlich. Umso entschlossener geht die amerikanische Musikindustrie weiter gegen alle diejenigen vor, die in großer Zahl aktuelle Songs aus dem Internet heruntergeladen haben.

Seit September 2003 wurden 3.935 Personen wegen Verstoßes gegen das Urheberrecht verklagt. Mindestens 807 haben sich mit einem außergerichtlichen Vergleich einverstanden erklärt und meist eine Strafe von etwa 3.000 Dollar (2.500 Euro) gezahlt. Wenn es zum Gerichtsverfahren kommt, wird den Klägern in den meisten Fällen Recht gegeben, wie eine Erhebung der Nachrichtenagentur AP ergab. Und dann werden meist Strafen von 7.500 Dollar (6.120 Euro) und mehr fällig.

"Dagegen komme ich nicht an"

"Ich gebe auf, da komme ich nicht dagegen an", sagte der 36-jährige Ross Plank aus dem kalifornischen Playa Del Rey. "Sie haben alle Macht der Welt." Erst kürzlich verheiratet, stritt Plank zunächst alle Vorwürfe ab. Anwälte der Musikindustrie entdeckten aber auf der Festplatte seines Computers noch die Spuren von mehreren hundert Songs, die einen Tag nach Klageerhebung alle gelöscht wurden. Die Kläger verlangten eine außergerichtliche Zahlung von 11.000 Dollar (8.980 Euro). Um die Summe zu zahlen, nahm Plank eine Hypothek auf sein Haus auf.

Mehr zum Thema

Erster Klage in Deutschland: Das Ende vom Lied
Extra: Kopieren, Brennen - was ist erlaubt?

Ungleiche Machtverhältnisse

Inzwischen wird aber auch Kritik an den ungleichen juristischen Kräfteverhältnissen laut. „Ich habe nie zuvor eine Situation wie diese erlebt, in der es mächtige Kläger und Anwälte auf der einen Seite und einen Haufen gewöhnlicher Leute auf der anderen Seite gibt“, sagte Richterin Nancy Gertner bei einer Veranstaltung in Boston. Wenn man auf eine verhältnismäßig kleine Geldsumme verklagt werde, sei es kaum sinnvoll, sich einen kompetenten Copyright-Anwalt zu nehmen. An der Westküste lehnte ein Richter eine einstweilige Verfügung gegen eine Internet-Nutzerin mit der Begründung ab, dass dies deren Rechte verletzen würde.

Analogie zur Brechstange

Am Donnerstag vergangener Woche wies ein Gericht in San Francisco eine Berufungsklage von Filmstudios und Plattenfirmen gegen Grokster und Morpheus-Hersteller StreamCast Networks ab. Weil illegal getauschte Filme und Musikstücke nicht zentral auf Computern der Software-Hersteller gespeichert würden, seien diese auch nicht für den Inhalt der Dateien verantwortlich, entschieden die Richter. StreamCast-Anwalt Fred von Lohmann sagte, das Urteil folge "dem Prinzip, dass Hersteller von Brechstangen nicht verantwortlich sind für den Diebstahl, der damit verübt werden könnte".

Ted Bridis, AP

Artikel vom 24. August 2004

 **Artikel versenden**

 **Artikel drucken**

[Alle Artikel auf einen Blick](#)
[Newsletter abonnieren](#)

Computer&Technik-Archiv

Artikel

Tests

EXTRAS


Köpfe

Fotostrecken

Foren

stern.de - Partner Tools

 **Spiele**

 **Partnersuche**

Online Spiele bei stern.de



Jetzt gratis testen!

Solitaire, Knobel Duell, Gin Rummy, Billard, uvm. gratis testen und ohne Download sofort spielen.



5€ Echtgeld Bonus!

Schnell anmelden und bei Backgammon und vielen anderen Spielen gegen echte Gegner bares Geld gewinnen!



Spielen und gewinnen!

Gin Rummy, das beliebte Spiel der Hollywood Stars. Gleich anmelden und gewinnen!

sternshortnews

Unsere Leser berichten:

Partnersuche bei stern.de



Fraupartner fürs Leben

Aus mehr als 1,5 Millionen seriöser Singles finden Sie hier genau den Partner, der zu Ihnen passt. Machen Sie den kostenlosen Test

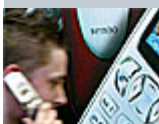
Java-Spiele



Spieltrieb

In unserer Spiele-Sammlung finden Sie einen Spielhallen-Klassiker neben dem anderen.

EXTRAS



Cebit 2006

Mit mehr als 6300 Ausstellern auf 306.000 Quadratmetern ist die Cebit die größte Computermesse der Welt.



Consumer Electronics Show

Die CES in Las Vegas zeigt die Trends des noch jungen Jahres



Zockende Promis

Prominente schildern in Interviews ihre Erfahrungen mit Computerspielen



Da wird's einem warm ums Zwerchfell

Die Winterausgabe der Büro-Humor-Sammlung



Home Entertainment

Die ganze Welt des Home Entertainment



Multimedia zum Mitnehmen

Handys sind längst mehr als tragbare Telefone. Sie sind Fotokamera, MP3-Spieler und Fernsehgerät in einem.



Wissenswertes über den neuen Reisepass

Was kostet er? Bleibt der alte gültig? Was wird auf ihm gespeichert? Der neue Reisepass wirft viele Fragen auf.

Serie



Online-Recht

Kennen Sie Ihr Recht im Internet?

Tarife

- > Telefon-Tarife
- > Handy-Tarife
- > Internet-by-Call
- > DSL-Tarife

Mehr vom stern



[Magazin](#)

[Abo](#)

[Webshop](#)

Der Tag in Bildern



[stern.de als Startseite](#) [stern.de-Feeds](#) [Newsletter](#) [Community](#) [Premium Inhalte](#)

[Online](#) [Impressum](#) [Print](#) [Impressum stern.de](#) [Jobs](#) [Gästebuch](#) [Sitemap](#) [Kontakt](#)
[Presse](#) [AGB](#) [Datenschutz](#) [Disclaimer](#) [Online-Werbung](#) [Print-Werbung](#)

© stern.de 1995-2006

Weitere Online-Angebote des Verlagshauses G+J:
art, BerlinOnline, Börse-Online, Brigitte.de, bym.de, Capital, Eltern.de, Elternforfamily.de,
Emotion, Frau im Spiegel, FTD, Gala, GEO, Handy.de, Healthy Living, Impulse, Living at Home,
NATIONAL GEOGRAPHIC, NEON-Magazin, PM Online, sz-online, VIEW, WOMAN
G+J Glossar

Suchbegriff

Beta



CHIP Web

Sie sind hier: [Archiv](#)

Dieser Beitrag erschien am **09.02.2004 auf CHIP Online**.
Für aktuellere Informationen beachten Sie bitte die weiterführenden
Links zu aktuellen Beiträgen.

**CHIP Online Archiv**[Zurück zum Archiv](#)

Kostenpflichtige Musikdienste

Saugen ohne Sorgen

Von Michael Brunn / Februar 2004

Schluss mit schlechter Klangqualität, abgebrochenen Downloads und lästigen Viren: Gehen Sie statt zu KaZaa oder eDonkey einfach mal zu Popfile, HotVision & Co. - aber halten Sie Ihre Kreditkarte bereit. CHIP Online stellt die aktuellen kostenpflichtigen Musikdienste vor.

- 1 Popfile: Buntes Chart-Programm
- 2 Hotvision: Für jeden etwas
- 3 Tiscali: Noch nicht ausgereift
- 4 Karstadt: Auch nichts Neues
- 5 Musicload: Ein ordentlicher Anfang
- 6 MSN Music Club: Microsoft ist auch dabei
- 7 MyCokeMusic: Noch ein OD2-Klon
- 8 PhonoLine: Bisher nur heiße Luft
- 9 On demand Distribution (OD2): Musik-Downloads für Europa
- 10 Tonspion und Co.: Legal und kostenlos
- 11 Die Vorläufer: Amerikanische Musikdienste
- 12 So teilen sich die Download-Kosten auf
- 13 Fazit: Im Frühjahr geht es los



Auch wenn die Musikindustrie immer wieder beteuert, dass kostenpflichtige Angebote im Netz nur eine Frage der Zeit seien: Viel passiert ist bisher nicht. Offenbar konzentriert man die Kräfte immer noch auf den Kampf gegen die „Musikpiraten“.

In den USA sorgt Apples [iTunes](#); für viel Furore. Deutsche Nutzer müssen aber noch warten. Hierzulande ist nicht vor Mitte 2004 mit dem Dienst zu rechnen. Ähnliches gilt vermutlich auch für [Buymusic.com](#). Und auf Pressplay und Musicnet warten die deutschen Kunden bekanntlich schon viel länger. CHIP Online hat sich angesehen, wo Sie derzeit Musik im Netz kaufen können.

Lesen Sie auf der nächsten Seite:

[Popfile: Buntes Chart-Programm](#)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

» nächste Seite

Aktuelle Beiträge bei CHIP Online



Top-Handys im Vergleich: Kaufen oder Warten?
(13.12.2005) ...mehr

Aktuelle NEWS bei CHIP Online

Heute bei CHIP Online

22 neue Handys im April:

Nokia N91 & Co.

Musik steht bei den Handy-Neuheiten im April hoch im Kurs. Viel Platz für Ihre Hits verspricht etwa Nokias N91 mit 4 GByte Festplatte. Aber auch attraktive Kamera-Handys finden Sie in unserer Monatsvorschau. ...mehr



**Boot Camp in der Praxis:
XP auf Intel-Mac installieren**

Windows und Mac auf einem schicken Apple: Was bislang undenkbar war, macht das kostenlose Apple-Tool "Boot Camp" offiziell möglich. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Windows XP zum Laufen bringen. ...mehr



**Big Surfer is watching you:
Die 25 besten Cams im Web**

Interaktive Kameras liefern bewegte Bilder der schönsten und aufregendsten Plätze aus aller Welt. Wir präsentieren Ihnen die 25 besten Webcams. ...mehr



**Weltpremiere: Ultra Mobile PC
Samsung Q1 im Praxis-Test**

Mit dem "Ultra Mobile PC" wollen Intel und Microsoft eine neue PC-Klasse etablieren. CHIP Online hat den ersten UMPC, den Q1 von Samsung, bereits getestet - und erklärt, was der Mini-Computer tatsächlich kann. ...mehr



BEITRAG-SUCHE

Nur News

Nur Tests

Nur Hardware

Nur Praxis

Nur im Archiv

Powered by **InterRed**

[Kontakt](#) | [Nutzungshinweis](#) | [Impressum](#)
(c) CHIP Xonio Online GmbH 2005



Bundesministerium
für Wirtschaft und Arbeit



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Informationsgesellschaft Deutschland 2006

Aktionsprogramm der Bundesregierung

Herausgeber.
Bundesministerium für
Wirtschaft und Arbeit
Referat LP4 – Kommunikation, Internet –
11019 Berlin

und

Bundesministerium für
Bildung und Forschung
Referat LS 15 – Publikationen, Internetredaktion –
10115 Berlin

Grafische Konzeption und Gestaltung:
Ines Wegge-Schatz, DesignLevel 2, Neuss

Druck: Mintzel-Druck GmbH, Hof/Saale

Stand: Dezember 2003

Der Umwelt zuliebe auf chlorfrei
gebleichtem Papier gedruckt.

Informationsgesellschaft Deutschland 2006

Aktionsprogramm der Bundesregierung

Inhalt

Zusammenfassung	5
Teil A: Lage und Perspektiven der Informationsgesellschaft Deutschland	12
I. Informationsgesellschaft Deutschland heute	12
Nutzung und Verbreitung der IuK	13
Bedeutung der IuK für Wachstum und Beschäftigung	15
Bildung und Forschung	17
IuK in der öffentlichen Verwaltung	17
Gesundheit	18
II. Perspektiven und Herausforderungen an die politische Gestaltung	19
Digitale Wirtschaft für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit	21
Bildung und Qualifizierung, Gleichstellung und Chancengleichheit	23
eGovernment, Vertrauen und Sicherheit im Internet	24
Gesundheit	25
Zielmarken	25
Teil B: Handlungsfelder der IuK-Politik	28
B.I. Digitale Wirtschaft für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit	28
Nächste Generation von Netzen und Diensten	28
eBusiness und Mittelstand	30
Rechtliche Rahmenbedingungen	33
Forschungspolitik als Innovationsmotor	37
B.II. Bildung und Qualifizierung, Gleichstellung und Chancengleichheit	40
Bildung und Qualifizierung für den Arbeitsmarkt	40
Gleichstellung und Chancengleichheit	49
B.III. eGovernment; Vertrauen und Sicherheit im Internet	54
eGovernment – Schlüssel zu einer modernen Verwaltung	54
Vertrauen und Sicherheit im Internet	60
B.IV. Gesundheitswesen und andere Dienste	65
eHealth für eine bessere Gesundheitsversorgung	65
Andere innovative Dienste	73
Teil C: Anhang	77

Aktionsprogramm Informationsgesellschaft Deutschland 2006

Ein Masterplan für Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft

Zusammenfassung

I. Informationsgesellschaft Deutschland heute

Im Dezember 2003 kommt die internationale Staatengemeinschaft erstmals im Rahmen eines Weltgipfels der Vereinten Nationen zusammen, um Fragen der globalen Informationsgesellschaft zu erörtern. Dies unterstreicht die Bedeutung von Wissen und Innovation für die globale Entwicklung und den Wohlstand. Gerade in einem hochentwickelten Land wie Deutschland sind die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) der Schlüssel, um Wissen und Innovation zur Steigerung von Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung im Zeitalter einer vernetzten Welt zu nutzen.

Wichtige Indikatoren für den „Reifegrad“ der globalen Informationsgesellschaft zeigen, dass Deutschland in den letzten Jahren deutlich vorangekommen ist.

Der „Global Information Technology Report 2002-2003“ des World Economic Forum bescheinigt Deutschland eine beachtliche Verbesserung im IT-Länder-Ranking – von Platz 17 im letzten Jahr auf Platz 10 heute. Im Bereich der Wirtschaftsakteure sind wir Spitze. Das gilt besonders für die Bereiche Innovation, Online-Marketing und Inter-/Intranetnutzung.

In keinem Land der Welt gibt es mehr Websites pro Person als in Deutschland. Mit rund 85 Websites auf 1.000 Einwohner (USA: 60) legen die deutschen Internet-Nutzerinnen und Nutzer ein eindruckliches Zeugnis für ihr Interesse an einer aktiven Gestaltung des wichtigsten globalen Datennetzes ab.

Die Informationsgesellschaft ist in Deutschland längst Wirklichkeit geworden. Seit dem Jahr 2001 gibt es in Deutschland mehr mobile als feste Telefonanschlüsse. Die Mobilfunkdichte hat in Deutschland mit knapp 80% ein hohes Niveau erreicht und soll weiter steigen.

Innovative Anwendungen (z.B. MMS) und der Umstieg auf UMTS bieten Potenziale für weiteres Wachstum der Mobilfunkdienste.

Die Nachfrage nach fixen und mobilen Breitbandanwendungen zieht weiter an und lässt einen Boom für die kommenden Jahre erwarten.

Praktisch alle deutschen Unternehmen verfügen über einen Online-Anschluss. Für die Mehrheit der Bevölkerung gehören Computer und Internet inzwischen zum Alltag. Die meisten Verwaltungen sind online, über mehr als 700 Verwaltungsportale stellen Kommunen, Länder und Bundesbehörden rund um die Uhr Informationen und Dienstleistungen bereit.



II. Neuer Masterplan „Informationsgesellschaft Deutschland 2006“ entwickelt

Deutschland muss seine gute Position bei der Verbreitung und Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien in den kommenden Jahren weiter ausbauen. Eine Spitzenposition in der globalen Informationsgesellschaft ist unverzichtbar für die Stärkung von Wachstum und Beschäftigung und unterstützt die zentralen Vorhaben der Bundesregierung zur Modernisierung von Arbeitsmarkt und sozialen Sicherungssystemen.

Mit dem Programm „Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts“ hat diese Bundesregierung erstmals im Jahr 1999 ein strategisches Gesamtkonzept für Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft vorgelegt. Der neue Masterplan führt den Politikansatz der Kooperation mit allen wichtigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Akteuren fort und setzt neue, ehrgeizige Zielmarken.

Auf der Basis wettbewerbsfördernder Rahmenbedingungen wird die Bundesregierung die Entwicklung und Nutzung innovativer Dienste im öffentlichen und privaten Bereich forcieren und den Übergang zur mobilen Informationsgesellschaft gestalten.

Für die kommenden Jahre sieht die Bundesregierung, in Übereinstimmung mit den meisten Experten aus Unternehmen und Verbänden, die wesentlichen Herausforderungen in den Handlungsfeldern:

- Digitale Wirtschaft für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit
- Bildung, Forschung und Chancengleichheit
- eGovernment, Sicherheit und Vertrauen im Internet
- eHealth

III. Digitale Wirtschaft für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit

Im Jahr 2003 werden in Deutschland voraussichtlich erstmals über 100 Milliarden Euro im eCommerce umgesetzt. Das Internet ist damit ein bedeutender Wirtschaftsfaktor und Deutschland der mit Abstand bedeutendste eCommerce-Markt in Europa.

Die IuK-Branche gehört heute mit rd. 130 Mrd. Euro Umsatz und etwa 750.000 Beschäftigten zu den größten Wirtschaftssektoren in Deutschland. Nach dem Ende des „Internet-Hype“ und Rückgängen bei Umsatz und Beschäftigung in 2002 ist die Talsohle mittlerweile durchschritten. Ab 2004 wird die IuK-Branche wieder wachsen.

Durch die Marktöffnung des TK-Sektors, das starke Wachstum von Breitband-Internetanschlüssen und die zügig voranschreitende Digitalisierung der Rundfunkübertragung bestehen gute Bedingungen für weitere Fortschritte in allen Bereichen der digitalen Kommunikation. Die Kooperation von Wirtschaft und Staat wird fortgesetzt und intensiviert, wie z. B. in der Initiative D21, der Deutschen Breitbandinitiative und der Initiative Digitaler Rundfunk.

Auf der Basis der bereits knapp 5 Mio. breitbandigen Internetanschlüsse wollen wir, in Übereinstimmung mit dem EU-Programm zur Informationsgesellschaft eEurope 2005, erreichen, dass Breitband bis 2005 die dominierende Zugangstechnologie wird. Bis 2010 sollen mehr als die Hälfte der deutschen Haushalte über einen Breitband-Internetanschluss verfügen.

Auf Breitband und Mobilität beruhende Anwendungen eröffnen neue Marktchancen und Nachfrage; zur Fußball-WM 2006 wird die Modernisierung öffentlicher Infrastrukturen einen weiteren Schub erhalten.

Die zunehmende Digitalisierung eröffnet mittelständischen Unternehmen und Handwerksbetrieben neue Möglichkeiten für die Rationalisierung und Optimierung ihrer Geschäftsprozesse. Die Bundesregierung fördert dies durch zahlreiche Beratungsmaßnahmen und durch Unterstützung der Einführung standardisierter Geschäftsprozesse.

Bis zum Jahr 2008 sollen 40% aller Unternehmen integrierte eBusiness-Lösungen für die gesamte Wertschöpfungskette anwenden.

Eine moderne Informationsgesellschaft braucht geeignete rechtliche Rahmenbedingungen. Wichtige Gesetze, wie das Elektronischer Geschäftsverkehr-Gesetz und das Signaturgesetz, sind bereits in Kraft. Die Novelle des Telekommunikationsgesetzes folgt im Frühjahr 2004, die zweite Stufe der Urheberrechts-Reform bis 2006. Weitere zentrale Entwicklungsfelder der kommenden Jahre sind die Regelung der Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen durch die EU, die Vereinfachung der Medienordnung durch Bund und Länder und die Harmonisierung des Datenschutzes.

Die Technologieförderung der Bundesregierung zielt darauf ab, eine Profilbildung der Wirtschaft im globalen Wettbewerb zu unterstützen, zum Erhalt und Ausbau wirtschaftlicher Stärken beizutragen sowie zugleich neue Entwicklungen aus Technik, Wirtschaft und Gesellschaft aufzugreifen. Im Bereich der IuK ist die Forschungsförderung vorrangig auf solche Technologieentwicklungen und Prozesse fokussiert, die eine besondere volkswirtschaftliche Hebelwirkung entfalten, d. h. die Arbeitsplätze – insbesondere im mittelständischen Bereich – schaffen, die Technologieführerschaften erhalten bzw. ausbauen und die deutsche Unternehmen als „Systemführer“ mit Blick auf den globalen Markt unterstützen. Die Konvergenz der Medien führt zu Veränderungen in allen Wirtschaftsbranchen und eröffnet Potenziale für neue Produkte und Dienste, z.B. Multimedia im Maschinenbau oder Telematik im Fahrzeugbereich. Künftige Innovationsschwerpunkte liegen vor allem in den Bereichen Mobiles Internet/ Ambient Intelligence, Zuverlässigkeit und Sicherheit von IT-Systemen, Nanoelektronik einschl. Displaytechnologie sowie Wissensmanagement.

IV. Bildung, Forschung und Chancengleichheit

Bildung ist die Basis für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Seit dem Jahr 2001 ist jede Schule in Deutschland online. Mit dem Programm „Neue Medien in der Bildung“ wurden die Voraussetzungen geschaffen, um Deutschland bei der Bildungssoftware in eine international führende Position zu bringen. Nun gilt es, die Neuen Medien zum Bildungsalltag werden zu lassen. Mit dem neuen IT-Weiterbildungssystem wurde ein modernes arbeitsplatznahe Qualifizierungssystem mit chancenreichen beruflichen Entwicklungswegen für die Beschäftigten im IT-Sektor realisiert.

Bildung heißt auch Chancengleichheit. Das bedeutet, dass für alle gesellschaftlichen Gruppen der uneingeschränkte und barrierefreie Zugang zum Internet gewährleistet wird. Insbesondere Menschen mit Behinderungen, Jugendliche aus benachteiligten sozialen Verhältnissen und Erwerbslose können durch Internetkompetenz ihre individuellen Chancen in der Gesellschaft und am Arbeitsmarkt erhöhen. Schon jetzt nutzt jeder zweite Erwerbslose das Internet. Dieser Anteil soll durch das Projekt „Virtueller Arbeitsmarkt“ der Bundesanstalt (-agentur) für Arbeit, mit dem sie ihren Internetauftritt vollkommen neu und kundenorientierter gestaltet, weiter erhöht werden.

Der Anteil der Internetnutzerinnen und -nutzer an der Bevölkerung ab 14 Jahren soll bis 2005 auf 75 % steigen. Zur Verbesserung der Gleichstellung von Männern und Frauen strebt die Bundesregierung kurzfristig die gleiche und gleichwertige Internetbeteiligung an. Mittelfristig soll der Anteil von Frauen an den IT-Berufsausbildungen und Informatikstudiengängen auf 40 Prozent gesteigert werden.

Die von der Bundesregierung unterstützten Forschungsergebnisse der IuK sind Treiber der wirtschaftlichen Entwicklung und Basis für Innovationen in den Anwenderbranchen wie z.B. Automobil oder Maschinenbau. Mit dem im letzten Jahr vorgelegten und mit drei Milliarden Euro dotierten Förderprogramm „IT-Forschung 2006“ stellt die Bundesregierung die programmatischen Weichen für die Forschungsförderung im Bereich der IuK für den Zeitraum bis 2006.



V. Verwaltungsmodernisierung und Bürokratieabbau durch eGovernment

Online-Angebote der öffentlichen Verwaltung sind wichtiger Eckpfeiler der Informationsgesellschaft. Im September 2000 hat der Bund mit der Initiative Bund-Online 2005 systematisch damit begonnen, Verwaltungsdienstleistungen durch IT zu modernisieren und zu entbürokratisieren. Heute sind 232 der über 440 onlinefähigen Dienstleistungen über das Internet abrufbar.

Elektronische Steuererklärung, virtueller Arbeitsmarkt, Statistikportal und Zahlungsverkehrsplattform markieren einige der Meilensteine des eGovernment, die der Bund bereits erreicht hat. Mit der Fertigstellung der Vergabepattform eVergabe und der Durchführung der ersten elektronischen Vergabeverfahren des Bundes hat 2002 das Internet-Zeitalter öffentlicher Beschaffung begonnen. Bis Ende 2005 werden die Vergabeverfahren des Bundes ausschließlich über ein rechtskonformes und sicheres elektronisches Vergabesystem im Internet abgewickelt.

Mit der Verzahnung von eGovernment und der Initiative Bürokratieabbau steht nun die systematische dienstleistungsorientierte Optimierung der wichtigsten Geschäftsprozesse der öffentlichen Verwaltung auf der Tagesordnung. Dabei kommt der Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen entscheidende Bedeutung zu.

Bundeskanzler Gerhard Schröder und die Regierungschefs der Länder haben im Juni 2003 die Initiative „Deutschland-Online“ beschlossen, die gemeinsame Strategie für integriertes eGovernment in Deutschland. Mit Deutschland-Online werden Bund, Länder und Kommunen gemeinsam Verwaltungsdienstleistungen online bereitstellen, Portale vernetzen und gemeinsame Infrastrukturen und Standards entwickeln. Durch Pilotprojekte und partnerschaftliche Zusammenarbeit wird eGovernment in die Fläche gebracht. Wichtiger Bestandteil ist die Nutzung und der Transfer der mit MEDIA@Komm gewonnenen

Erfahrungen: Insgesamt stehen durch MEDIA@Komm über 300 eGovernment-Lösungen bereit, die die Palette kommunaler Dienste weitgehend abdecken.

Im Rahmen von BundOnline und Deutschland-Online werden Bund, Länder und Kommunen elektronische Signaturverfahren für Online-Dienstleistungen nutzen. Der Bund baut dabei auf den Standards auf, die das im April 2003 gegründeten Signaturbündnis aus Wirtschaft und Verwaltung erarbeitet. Das Signaturgesetz wird geändert, um den Roll-Out von Signaturkarten über marktgängige Verfahren zu vereinfachen. Die Bundesregierung wird die Nutzung von Signaturkarten durch eine eCard-Initiative fördern, die Kartenprojekte und entsprechende Anwendungen synchronisiert, wie z. B. die Bankkarten, die Jobkarte, Heilberufausweise und die Gesundheitskarte (diese mit der Signatur als Option), sowie die elektronische Lohnsteuerbescheinigung. Auch die nächste Generation des Personalausweises wird ein digitaler Ausweis sein.

VI. eHealth für eine bessere Gesundheitsversorgung

Gesundheit gehört zu den Infrastruktur- und Dienstleistungsbereichen, die durch den Einsatz von IT neu strukturiert werden. Telematik im Gesundheitswesen ermöglicht nicht nur eine bessere Versorgung der Bürgerinnen und Bürger, sondern eröffnet gleichzeitig ein großes Rationalisierungspotenzial – zwischen 20 und 40 % der Leistungen im Gesundheitswesen sind Datenerfassungs- und Kommunikationsleistungen.

Ziel ist es, den Leistungsstand des deutschen Gesundheitswesens auch im internationalen Vergleich durch die forcierte Implementierung von IuK und Qualitätsmanagement nachhaltig zu verbessern.



Bis zum 01.01.2006 wird die elektronische Gesundheitskarte eingeführt. Sie wird der elektronische Schlüssel zur einrichtungübergreifenden Kooperation aller Beteiligten im Gesundheitswesen sein und eine wichtige Funktion beim Aufbau einer Telematikinfrastruktur haben. Weitere Ziele sind die Realisierung des elektronischen Handels mit Arzneimitteln ab 2004 und die Einführung des elektronischen Rezepts ab 2006.

VII. IT-Sicherheit

Vertrauen in die Sicherheit und Zuverlässigkeit der modernen Informations- und Kommunikationstechniken ist Voraussetzung für eine intensive Nutzung von IT und Internet.

Die Förderung von Open-Source-Software, der Einsatz von Biometrie sowie die Sensibilisierung der Bürgerinnen und Bürger gegenüber den Sicherheitsrisiken des Internets sind wichtige Eckpfeiler der IT-Sicherheitsstrategie der Bundesregierung.

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik www.bsi.bund.de hat sich als IT-Sicherheitsdienstleister der Bundesregierung etabliert. Mit seiner umfassenden Kompetenz für alle Fragen der IT-Sicherheit ist das BSI einzigartig in Europa und damit Vorbild für die Gründung der Europäischen Agentur für Netz- und Informationssicherheit (ENISA).

Ein Schwerpunkt der IT-Sicherheit ist der Schutz der IT-abhängigen kritischen Infrastrukturen. Aufbauend auf den Analysen der kritischen Infrastrukturen in Deutschland und deren IT-Abhängigkeit wird im Jahr 2004 der nationale Plan zum Schutz der kritischen Infrastrukturen erstellt.

Ein Kern der Aktivitäten ist der Auf- und Ausbau der nationalen CERT-Infrastruktur (Computer Emergency Response Team). Hierzu gehören die Etablierung gemeinsamer periodischer Einschätzungen zur aktuellen Lage der IT-Sicherheit (Statistiken und Reporting) sowie der Aufbau von Kapazitäten der Früh- und Vorwarnung.

Neben den Maßnahmen zur Schadenvermeidung muss auch für den Schadenfall Vorsorge getroffen werden. Das finanzielle Restrisiko im Schadensfall kann durch eine Versicherung minimiert werden, die bis Anfang 2005 speziell für die Bedürfnisse der KMUs und privater Anwender verfügbar gemacht wird. Dazu werden zusammen mit Partnern im Rahmen der D21-Initiative die entsprechenden Konzepte erarbeitet.

Ein zunehmendes Problem stellt auch die massenhafte Versendung unerwünschter Werbemails, sog. Spam-Mails, dar. Durch Public-Private-Partnership-Projekte beabsichtigt die Bundesregierung diese Flut von SPAM-Mails bis Ende 2005 effektiv und nachhaltig einzudämmen. Das BSI wird hierzu gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Wirtschaft verbesserte Schutzmaßnahmen mit dem Ziel entwickeln, das SPAM-Aufkommen zu reduzieren.

Weiter wird das BSI bis Ende 2004 ein speziell auf die Bedürfnisse von Jugendlichen angepasstes Informationsangebot zur IT-Sicherheit bereitstellen.



VIII. Konkrete Ziele des Programms Informationsgesellschaft Deutschland 2006

Ziel	Zeitplan
Digitale Wirtschaft	
Internetnutzung: Steigerung auf 75% der Bevölkerung bei weiterer Steigerung des Anteils von Frauen	bis 2005
Breitband: Ca. 7 Mio. Breitbandanschlüsse Dominierender Internetzugang, in Übereinstimmung mit dem EU-Programm eEurope 2005 > 20 Mio. Breitbandanschlüsse (> 50% aller Haushalte)	bis 2004 bis 2005 bis 2010
Mobilfunk: GSM/GPRS: 65 Mio. Teilnehmer (> 80% der Bevölkerung) UMTS: Dienstestart Ausbau der Netzversorgung auf 50%	bis 2004 bis Frühjahr 2004 bis Ende 2005
Vollständige Digitalisierung der Rundfunkübertragung über Antenne, Kabel und Satellit: TV Hörfunk	bis 2010 bis 2015
eBusiness und Mittelstand: umfassende e-Business-Nutzung durch 40% der KMU	bis 2008
Rechtsrahmen, Novellierung wichtiger Gesetze: TKG Vereinfachung der Medienordnung Modernisierung Urheberrecht	Frühjahr 2004 2004 bis 2006
Forschung und Technologieentwicklung	
Weiterer Ausbau der Systemführerschaft für mobile Informations- und Kommunikationssysteme	ab 2004
Deutschland führend in der Entwicklung zuverlässiger Software und IT-Systeme	bis 2006
Stärkere Vernetzung von Forschungseinrichtungen und Unternehmen für schnellen Transfer von Forschungsergebnissen in marktfähige Produkte	ab 2004
Entwicklung von weltweiten Standards für die Netze der Zukunft	ab 2004
Bildung	
Weitere Verbreitung neuer Medien in Schulen, beruflichen Bildungseinrichtungen und Hochschulen	bis 2006
Entwicklung von Konzepten zur Computernutzung in Ganztagschulen	bis 2006
Aufbau eines Kompetenznetzes und einer technischen Grid-Infrastruktur für die deutsche Wissenschaft und Wirtschaft	ab 2004
Neu- und Weiterentwicklung von e-science -Anwendungen	ab 2004
Weitere Steigerung des Anteils von Frauen an den IT-Berufsausbildungen und Informatikstudiengängen auf 40 Prozent	bis 2006

Ziel	Zeitplan
eGovernment	
DeutschlandOnline: Start von 15 Umsetzungsprojekten Umsetzung von 50 % der Deutschland-Online-Vorhaben von Bund, Ländern und Kommunen	Ende 2003 bis Ende 2005
BundOnline – Online-Angebot aller internetfähigen 440 Dienstleistungen	bis 2005
Etablierung von 20 eGovernment-Musterkommunen (Transferkommunen) im Rahmen des MEDIA@Komm-Transfers	ab Frühjahr 2004
eVergabe des Bundes ausschließlich über ein rechtskonformes und sicheres elektronisches Vergabesystem	bis 2005
Start des Virtuellen Arbeitsmarkts	Ende 2003
Virtuelle Poststelle für alle Bundesbehörden zur Verfügung stellen	Anfang 2004
Phasenweiser Aufbau eines Formular-Management-Systems für BundOnline	2004 bis 2005
Erweiterung des IVBB zum Informationsverbund der Bundesverwaltung mit Anschlussmöglichkeit für alle Bundesbehörden	Anfang 2004
eCard –Initiative/ digitale Signaturen	
40 Mio. Jobkarten	Schaffung gesetzlicher Voraussetzungen in 2004, Einführung bis Ende 2005
80 Mio. Gesundheitskarten	Start in 2004, Abschluss Ende 2005
Bankkarten mit digitaler Signierfunktion	ab 2004
Flankierung durch Änderung des Signaturgesetzes	Anfang 2004
Elektronische Lohnsteuerbescheinigung	bis 2005
digitaler Personalausweis	Gesetzgebungsverfahren in 2004
eHealth	
Gekoppelt mit der Gesundheitskarte (s.o.) Ausgabe von ca. 300.000 Heilberufsausweisen sowie Aufbau einer Telematikinfrastruktur und einrichtungsübergreifender medizinischer Dokumentationen	bis 2006 ab 2004
Elektronischer Handel mit Arzneimitteln	ab 2004
Elektronische Rezepte	ab 2006
IT-Sicherheit	
Aufnahme des Betriebs des IT-Sicherheitszentrums M-Cert für KMU	Start Ende 2003
Nationaler Plan zum Schutz IT-abhängiger kritischer Infrastrukturen	2004
Internetschutzbrief: Versicherung bei der Nutzung des Internets	Anfang 2005
Spezielle IT-Sicherheitsinfos für Jugendliche	Ende 2004

Teil A: Lage und Perspektiven der Informationsgesellschaft Deutschland

I. Informationsgesellschaft Deutschland heute

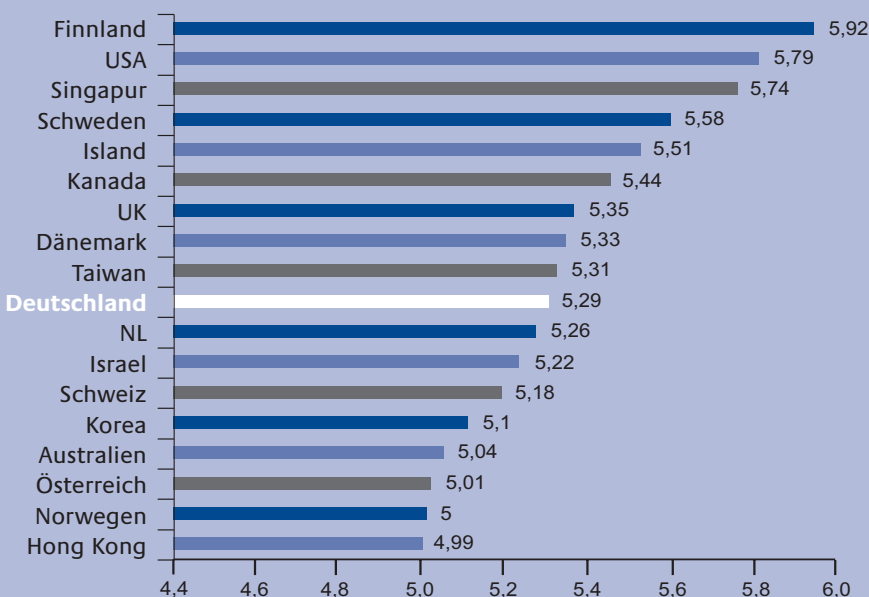
Deutschland ist bei der Entwicklung zu einer Informationsgesellschaft weit fortgeschritten. Sowohl im privaten als auch im unternehmerischen Bereich hat die Verbreitung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK), v.a. des Internets, stark zugenommen. Über Informationsbeschaffung und Werbepräsenz hinaus wird das Internet zunehmend für Kommunikation und Transaktionen genutzt.

Viele der neuen Dienste durchleben gerade die Metamorphose vom „Umsonst“-Medium zum Wirtschaftsgut; ein Übergang, der nicht immer leicht ist. Auf mittlere und längere Sicht ist die weitere Ökonomisierung des Internets und die Transformation Deutschlands zu einer weitgehend digitalisierten Dienstleistungsgesellschaft die zentrale Herausforderung.

Besonders in den großen Bereichen Verwaltung, Bildung und Gesundheit gibt es – trotz unübersehbarer Fortschritte in den vergangenen Jahren – noch große Entwicklungspotenziale, bei deren Nutzung der Staat gefordert ist.

Von insgesamt gut 80 Ländern, die im Rahmen des Global Information Technology Reports 2002 - 2003 untersucht wurden, belegte Deutschland bei der so genannten Netzwerkbereitschaft immerhin Platz 10 (Platz 17 im Vorjahr). Dies ist ein guter Indikator dafür, dass Deutschland das Potenzial hat, zu einem der weltweit führenden IuK-Standorte zu werden. Dieses Ziel zu erreichen ist die gemeinsame Aufgabe von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft.

NRI - Networked Readiness Index



Quelle: Global Information Technology Report 2002 bis 2003

Nutzung und Verbreitung der IuK

Im Jahr 2003 war erstmals mehr als die Hälfte der deutschen Bevölkerung ab 14 Jahren online (lt. ARD/ZDF-Online-Studie 34,4 Mio. oder 53,5% der Bevölkerung ab 14 Jahren).

In früheren Jahren war der typische Internetnutzer „männlich-jung-mit hohem Einkommen“. Heute ist das Internet mittlerweile in fast allen Bevölkerungsgruppen zu einem Massenmedium geworden. In manchen Gruppen – insbesondere bei Schülern und Studierenden – ist nur noch eine kleine Minderheit offline. Trotz dieser weit fortgeschrittenen Verbreitung ist auch in Zukunft von einem Wachstum der Nutzerzahlen und -raten auszugehen.

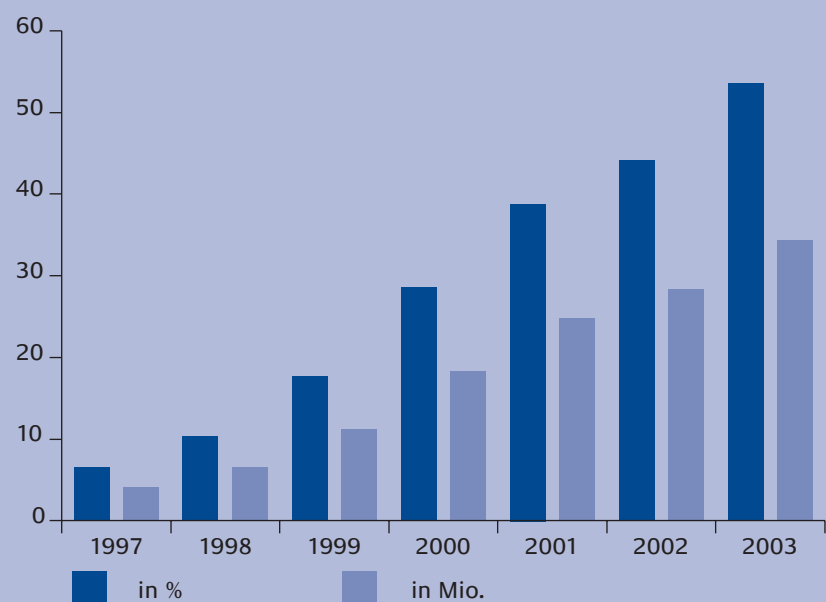
Neben den Nutzerzahlen haben sich in den vergangenen Jahren auch die Nutzungshäufigkeit und Nutzungsdauer stark erhöht. War der durchschnittli-

che Internetnutzer oder die Internetnutzerin im Jahr 1997 noch an 3,3 Tagen in der Woche im Internet, so waren es im Jahr 2002 bereits 5; pro Monat betrug die durchschnittliche Nutzungsdauer knapp 16 Stunden.

Getragen wird diese Entwicklung auch durch das explosionsartige Wachstum breitbandiger Internetverbindungen in den letzten beiden Jahren; z.Zt. basieren bereits knapp 5 Mio. Internetanschlüsse auf solchen Zugangstechnologien.

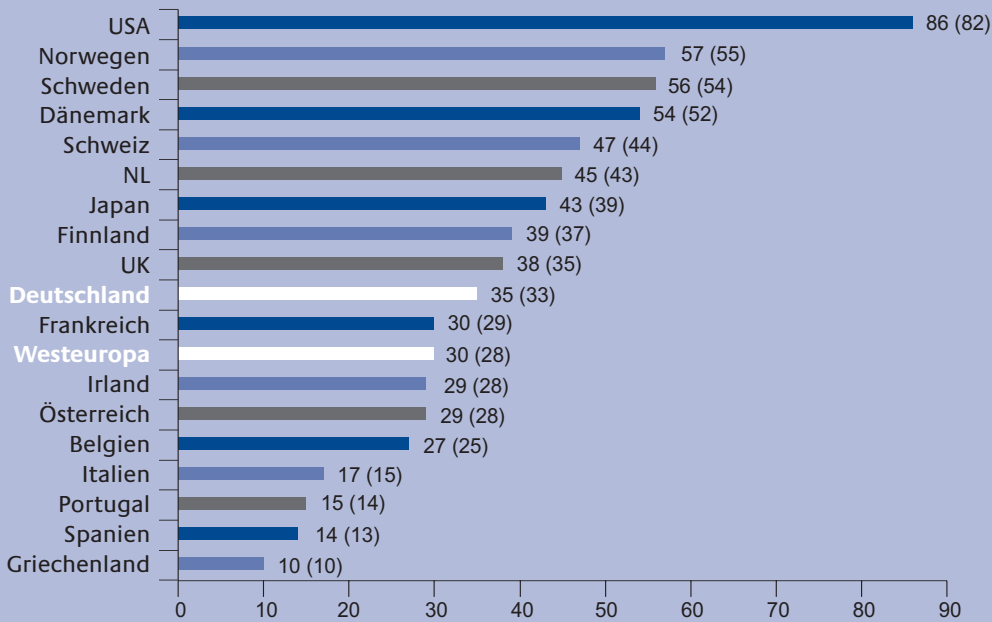
Insgesamt hat sich die IuK-Infrastruktur gut entwickelt: In diesem Jahr sind in Deutschland 30 Millionen PCs installiert, das heißt auf 10 Deutsche kommen (nicht ganz) 4 Geräte. Allerdings haben im internationalen Vergleich vor allem die USA und skandinavische Länder eine wesentlich höhere PC-Dichte.

Internetnutzer ab 14 Jahren in Deutschland 1997-2003



Quelle: ARD/ZDF Online Studie 2003

PCs je 100 Einwohner im Jahr 2002



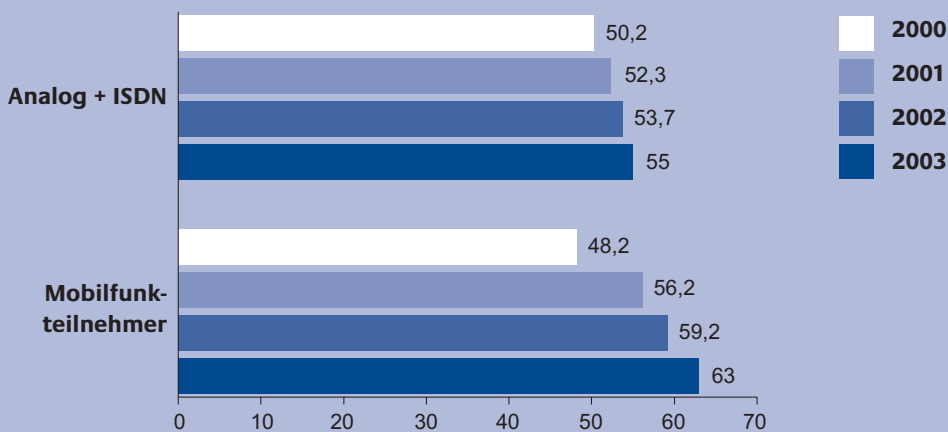
Quelle: BITKOM, 2003

Vorjahreswerte in Klammern

Seit dem Jahr 2001 gibt es in Deutschland mehr mobile als feste Telefonanschlüsse. Die Mobilfunkdichte hat in Deutschland mit fast 80 % ein Niveau erreicht, von dem aus nur noch mit geringem Wachstum der Teilnehmerzahlen zu rechnen ist.

Mit innovativen Anwendungen – zum Beispiel MMS – und dem Umstieg auf UMTS ist gleichwohl ein weiteres Wachstum der Nachfrage nach Mobilfunkdiensten möglich. Die simultane Entwicklung und Einführung neuer Netze, Geräte und Dienste schafft auch in Zukunft große Wachstumspotenziale.

Festnetzkanäle und Mobilfunkteilnehmer in Deutschland in Mio. 2000-2003



Quelle: RegTP 2003; BMWA

Werte für 2003 geschätzt

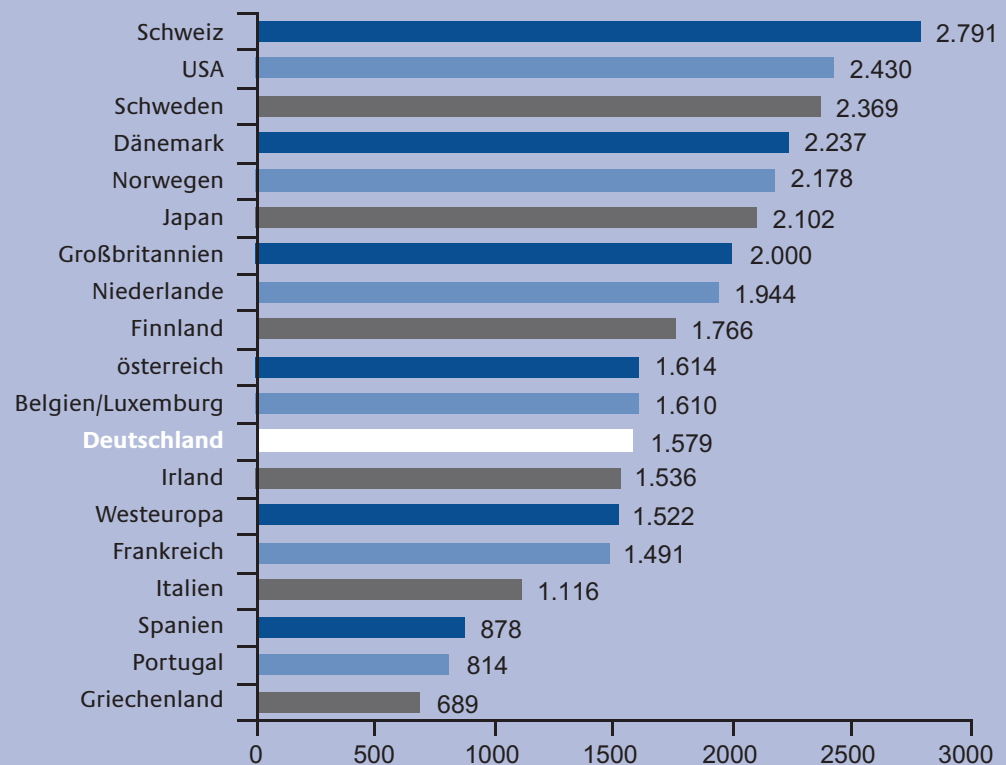
Bedeutung der IuK für Wachstum und Beschäftigung

Internationale Studien belegen, dass IuK-Investitionen die gesamtwirtschaftliche Wachstumsrate positiv beeinflussen. So kommt eine Studie der OECD zu dem Ergebnis, dass der Wachstumsbeitrag der IuK-Investitionen in den Jahren 1995-2001 in den USA bei über 0,8 Prozentpunkten lag, der Vergleichswert für Deutschland hingegen knapp unter 0,4%. Der genaue Wachstumsbeitrag ist stark von der Methodik, den Bewertungsgrundlagen und dem Zeitraum der jeweiligen Untersuchung abhängig. Deutlich wird aber, dass Deutschland im internationalen Vergleich nicht in der Spitzengruppe liegt. Der Aufholprozess Deutschlands ist noch nicht abgeschlossen. Ein Blick auf die IuK-pro-Kopf-Ausgaben im Jahr 2002 bestätigt diese Erkenntnis.

Der Beitrag der IuK zur Erhöhung von Arbeitsproduktivität, Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum ist nicht nur von der Höhe der IuK-Ausgaben bzw. Investitionen abhängig. Vielmehr ist die Umsetzung der mit IuK geschaffenen Möglichkeiten in die Wertschöpfungsketten von mindestens genauso großer Bedeutung. Dieser Umsetzungsprozess braucht Erfahrungswissen und dauert daher mehrere Jahre.

Dies kann auch eine Erklärung dafür sein, dass die Arbeitsproduktivität in einigen Ländern, besonders den USA, unabhängig vom Konjunkturzyklus weiter wächst. Für den Standort Deutschland ist dies im Grunde eine gute Nachricht. Es besteht die Möglichkeit, im Rahmen des weiteren Aufholprozesses bei der IuK-Nutzung von den Pionieren zu lernen und die Produktivitätsfortschritte in den kommenden Jahren verstärkt zu realisieren.

ITK-Ausgaben pro Kopf, 2002, in Euro



Quelle: BITKOM; Basis: EITO



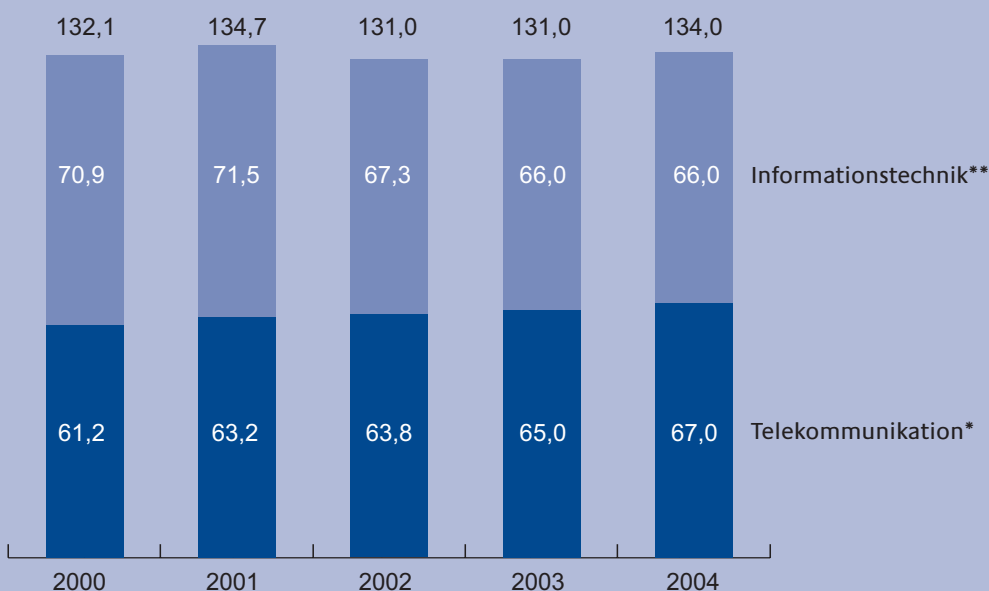
Aus den meisten Wirtschafts- und Unternehmensbereichen ist der Einsatz von IuK nicht mehr wegzudenken. Fast alle deutschen Unternehmen verfügen über einen Online-Anschluss; über die Hälfte der Beschäftigten arbeitet regelmäßig mit PC. Diese weit fortgeschrittene Diffusion der IuK in den Unternehmen ermöglicht die Rationalisierung und Verbesserung der Wertschöpfungsketten sowie neue Produkt- und Prozessinnovationen.

Das Internet ist bereits heute ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Im Jahr 2003 werden in Deutschland voraussichtlich erstmals umgerechnet über 100 Milliarden Euro im eCommerce umgesetzt. Deutschland ist damit der mit Abstand bedeutendste eCommerce-Markt in Europa.

Die IuK-Branche gehört heute mit rd. 130 Mrd. Euro Inlandsumsatz und etwa 750.000 Beschäftigten zu den größten Wirtschaftssektoren in Deutschland. Das Jahr 2002 war allerdings für die IuK-Branche international außerordentlich schwierig. In Deutschland kam es sogar zu Rückgängen bei Umsatz und Beschäftigung.

Die gesamtwirtschaftliche und sektorspezifische Talsohle ist mittlerweile durchschritten, so dass nach überwiegender Ansicht der Marktteilnehmer und Experten der IuK-Sektor ab dem Jahr 2004 wieder auf den Wachstumspfad zurückkehren wird. Dabei wird sich der in der IuK-Branche – wie in der Gesamtwirtschaft – zu beobachtende Trend hin zu einer wachsenden Bedeutung von Dienstleistungen fortsetzen.

ITK- Marktvolumen in Milliarden EUR und Wachstum in Prozent 2000-2004



* TK-Endgeräte, Netzinfrastruktur, Telekommunikationsdienste

** Computer Hardware, Bürotechnik, Datenkommunikationshardware, Software, IT-Services

Quelle: BITKOM, Sep. 2003

Bildung und Forschung

Seit dem Jahr 2001 ist jede Schule in Deutschland online. Damit wurde ein wesentliches Ziel des Programms „Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts“ erreicht. Mit dem Programm „Neue Medien in der Bildung“ wurden die Voraussetzungen geschaffen, um Deutschland bei der Bildungssoftware in eine international führende Position zu bringen. Mit dem neuen IT-Weiterbildungssystem hat die Bundesregierung gemeinsam mit den Sozialpartnern ein modernes arbeitsplatznahes Qualifizierungssystem mit chancenreichen beruflichen Entwicklungswegen für die Beschäftigten im IT-Sektor realisiert. Die Absolventen der neuen IT-Ausbildungsberufe und die zahlreichen „Quereinsteiger“ der Branche können damit erstmals anerkannte Fortbildungsabschlüsse erreichen, die den Anforderungen der Praxis entsprechen und in der Wirtschaft als Qualifikationsnachweise akzeptiert werden. Mit diesem IT-Weiterbildungssystem werden die Beschäftigungs- und Wachstumschancen in den Betrieben gefördert.

Der Fachkräftemangel im IuK-Bereich hat durch die Umsetzung des Sofortprogramms von Bundesregierung und IuK-Wirtschaft zur Deckung des IT-Fachkräftebedarfs in Deutschland und durch die konjunkturelle Eintrübung zuletzt nachgelassen. Im Hinblick auf den mittel- und langfristig zu erwartenden Bedarf und wegen der demografischen Entwicklung sind dennoch weitere Anstrengungen in den Bildungsbereichen erforderlich. Unterstützt werden diese Anstrengungen durch eine gesteuerte Zuwanderung. Die Bundesregierung hat daher die so genannte „Green Card“ bis Ende 2004 verlängert, um in dem Zeitraum bis zum endgültigen Inkrafttreten des Zuwanderungsgesetzes eine Rechtslücke zu vermeiden.

In der Forschungspolitik kommt es darauf an, die Profilbildung der Wirtschaft im globalen Wettbewerb zu unterstützen sowie zum Erhalt und Ausbau wirtschaftlicher Stärken beizutragen. So wurde z.B. mit dem 300 mm Projekt in Deutschland die Basis für die Chipfabrik der Zukunft ermöglicht. Durch die staatliche Förderung im Bereich der Halbleiterent-

wicklung sind in Deutschland 16.000 hochwertige Arbeitsplätze geschaffen worden, 11.000 davon allein in der Region Dresden. Dresden hat sich in den letzten Jahren zu einer der modernsten Technologieregionen Europas in der Mikroelektronik entwickelt.

Die Forschungsergebnisse der Informations- und Kommunikationstechnik sind auch weiterhin Treiber der wirtschaftlichen Entwicklung. Mit dem im letzten Jahr vorgelegten und mit drei Milliarden Euro dotierten Förderprogramm „IT-Forschung 2006“ stellt die Bundesregierung die programmatischen Weichen für die Forschungsförderung im Bereich IuK für den Zeitraum bis 2006.

IuK in der öffentlichen Verwaltung

Die Gesellschaft ist weitgehend vernetzt und mobil und erwartet diese Kompetenzen auch im Kontakt mit ihrer Verwaltung.

Mit der nachhaltigen eGovernment-Strategie BundOnline 2005 hat sich Deutschland auch international den Ruf erworben, trotz verzögertem Start eine robuste Infrastruktur für die Bereitstellung von Online-Dienstleistungen aufgebaut zu haben: Ein klarer Zeitplan, eine zentrale Koordinierung für die gesamte Bundesregierung und ein Schwerpunkt auf der sicheren Nutzung des Internets schaffen breite Akzeptanz und sorgen für Vertrauen in die neuen Technologien.

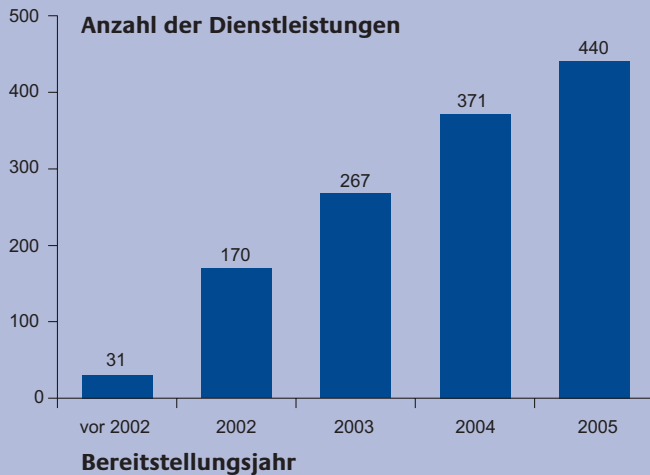
Seit dem Start der Initiative im Jahr 2000 wird heute bereits mehr als die Hälfte der 440 internetfähigen Dienstleistungen der Bundesverwaltung online angeboten:

Vielversprechende Länderprojekte tragen eGovernment in die Fläche. Für den kommunalen Bereich stehen insbesondere die im Rahmen des MEDIA@Komm-Projekts entwickelten Lösungen zur Verfügung. Mit einer gemeinsamen eGovernment-Strategie DeutschlandOnline haben Bund, Länder und Kommunen ihre Projekte im Juni 2003 vernetzt und knüpfen aus vielen einzelnen Projekten einen eGovernment-Teppich.





Online-Dienstleistungen der Bundesverwaltung nach Jahr der Bereitstellung



Mit der Modernisierung des Signaturgesetzes wurden bereits in der letzten Legislaturperiode weite Anwendungsfelder für die elektronische Transaktion und Kommunikation auch im privaten Bereich erschlossen.

Nun gilt es, mit einer offensiven Strategie die Vielzahl von Signaturprojekten in Wirtschaft und Verwaltung zu bündeln, um die elektronische Signatur in die Breite zu tragen. Dazu hat die Bundesregierung zusammen mit Partnern aus Wirtschaft und Verwaltung am 3. April 2003 das Bündnis für elektronische Signaturen gegründet. Durch diese institutions- und branchenübergreifende Kooperation soll ein investitionsfreundliches Klima für die Anwendung von elektronischen Signaturen hergestellt werden.

Gesundheit

Auch der Gesundheitsbereich gehört zu den Sektoren, in denen der umfassende Einsatz von IuK Motor für die notwendige Modernisierung ist. Telematik im Gesundheitswesen ermöglicht nicht nur eine bessere Versorgung der Bürgerinnen und Bürger, sondern eröffnet gleichzeitig ein großes Rationalisierungspotenzial.

Zwischen 20 und 40 % der Leistungen im Gesundheitswesen entfallen auf Datenerfassung und Kommunikation. Diese Größenordnung verdeutlicht das zur Zeit noch brach liegende Rationalisierungspotenzial.

In einigen Bereichen des Gesundheitswesens, insbesondere hinsichtlich der Internetnutzung durch Allgemeinmediziner, besteht in Deutschland noch deutlicher Nachholbedarf¹.

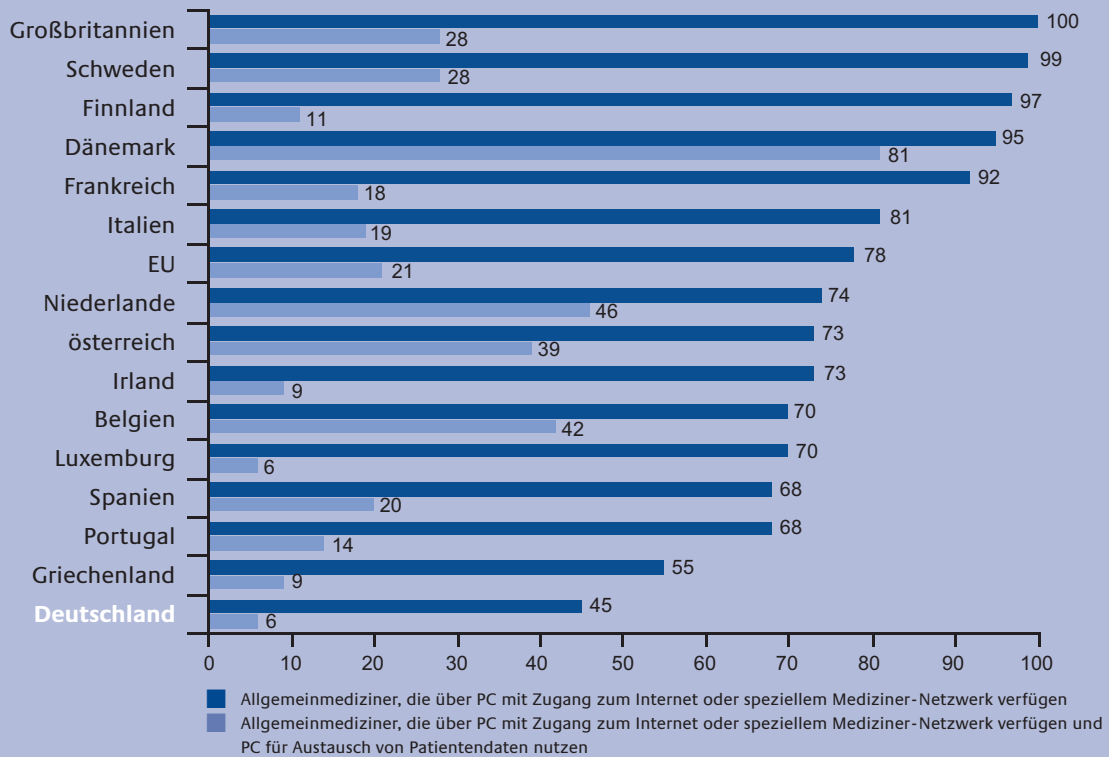
Deutschland verfügt zwar über ein technologisch hoch entwickeltes Gesundheitswesen. Auf der anderen Seite gibt es gerade dort, wo es um das wichtigste Gut eines Menschen – die Gesundheit – geht, Doppelarbeiten, Medienbrüche und nichtkompatible Dokumentationen.

Die sektoral aufgebauten Versorgungsstrukturen unseres Gesundheitssystems spiegeln sich auch im IT-Bereich wieder. Im deutschen Gesundheitswesen ist jede Einrichtung für sich eine Insellösung, teilweise auf dem neuesten Stand der Technik – aber singular. Die informationstechnische Grenze beginnt bisher regelmäßig dort, wo die eigene Einrichtung auch betriebswirtschaftlich aufhört.

Die Schwerpunkttätigkeiten der Bundesregierung richten sich vor allem auf die Schaffung einer adäquaten Infrastruktur, den Aufbau von verlässlichen Patienteninformationssystemen und die Weiterentwicklung der Krankenversichertenkarte zur Gesundheitskarte.

¹) Hinweis: In Deutschland ist niedergelassenen Ärzten aufgrund einer mangelnden durchgängigen Sicherheitsinfrastruktur der Austausch von Patientendaten über das Internet durch die Kassenärztliche Bundesvereinigung untersagt.

PC-Nutzung durch Allgemeinmediziner, 2002, in %



Quelle: BITKOM; Basis: Eurobarometer, Mai/Juni 2002

II. Perspektiven und Herausforderungen an die politische Gestaltung

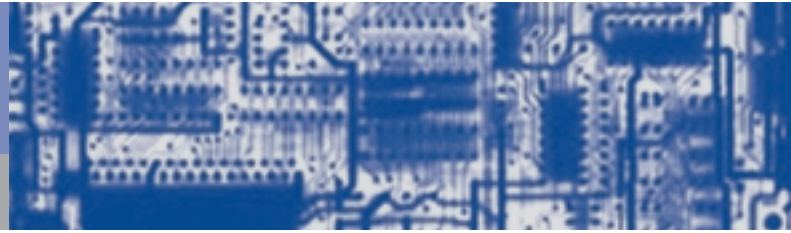
Informations- und Kommunikationstechnologien verändern Wirtschaft und Gesellschaft grundlegend. Sie schaffen neue Gestaltungsspielräume und sind Motor für die Verbesserung der Qualität unseres Bildungs- und Gesundheitssystems. Sie steigern die Leistungsfähigkeit der Wissenschaften, ermöglichen die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen sowie die Schaffung einer effizienteren und transparenteren öffentlichen Verwaltung.

Die Möglichkeiten der digitalen Techniken sind heute bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Dies bietet für Deutschland erhebliche Chancen, seine Kompetenzen auszubauen und Märkte zu gewinnen. Innovationen aus den IuK schaffen neue Märkte, stimulieren aber insbesondere auch die klassischen Branchen wie z.B. Automobil oder Maschinenbau.

Die Weiterentwicklung der Informationsgesellschaft in Deutschland bleibt deshalb eine wichtige politische Gestaltungsaufgabe.

Die gute Position Deutschlands bei der Verbreitung und Nutzung der IuK soll in den kommenden Jahren erhalten und weiter ausgebaut werden. Eine Spitzenposition Deutschlands in der globalen Informationsgesellschaft leistet einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung von Wachstum und Beschäftigung und unterstützt so die zentralen Vorhaben der Bundesregierung zur Modernisierung von Arbeitsmarkt und sozialen Sicherungssystemen.

Während in der letzten Legislaturperiode der Schwerpunkt der Politik der Bundesregierung auf dem Zugang zu den neuen Medien lag (Stichwort „Internet für alle“), geht es jetzt – neben der weiteren Förderung der gleichberechtigten Teilhabe für alle gesell-



schaftlichen Gruppen – um die qualifizierte Nutzung und Anwendung der neuen Technologien.

Die weitere Entwicklung von Infrastruktur und Diensten ist in erster Linie ein Marktprozess.

Die Aufgaben des Staates sind:

- ▶ Marktkonforme Gestaltung von Rechtsrahmen und Regulierung
- ▶ Impulsgebung in ausgewählten Bereichen durch partnerschaftliche Kooperation mit der Wirtschaft und strategische Technologieförderung
- ▶ Schaffung von Sicherheit für und Vertrauen in Informations- und Kommunikationsnetze
- ▶ Weitere Digitalisierung der eigenen Wertschöpfung mit den besonderen Schwerpunkten eGovernment, Einsatz der IuK in und für Bildung, Qualifizierung, Gleichstellung und Chancengleichheit sowie eHealth.

Wie in der Vergangenheit auch, konkretisiert die Bundesregierung ihre IuK-Politik anhand überprüfbarer Zielmarken.

Weiterer Prüfstein der IuK-Politik ist das Benchmarking, das die Bundesregierung im Rahmen des „Monitoring Informationswirtschaft“ bereits erfolgreich eingesetzt hat und in den kommenden Jahren fortführen wird. Im Rahmen des EU-Programms eEurope beteiligt sich die Bundesregierung am europäischen Benchmarking.

Die Bundesregierung ist bestrebt, die Politik zur Gestaltung der Informationsgesellschaft mit allen wichtigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Akteuren abzustimmen und wenn möglich zu synchronisieren. Neben Vertretern der Zivilgesellschaft und der Gewerkschaften kommt den Unternehmen und Wirtschaftsverbänden eine zentrale Rolle zu. Hierbei ist neben der Kooperation mit den Dachverbänden die Zusammenarbeit mit den Fachverbänden, insbesondere BITKOM, zu erwähnen.

Besonders erfolgversprechend erscheint der Bundesregierung die Kooperation im Rahmen übergreifender Public-Private-Partnerships (PPP). Eine herausragende PPP im Bereich Informationsgesellschaft ist die Initiative D21.

Die Initiative D21 stellt eine wettbewerbsneutrale Plattform dar und ist partei- und branchenübergreifend. Die Bundesländer sind in den Arbeitsgruppen und im Beirat vertreten. Um die Arbeit der D21 besser auf die zentralen Herausforderungen der nächsten Jahre zu konzentrieren, wurde die Initiative Anfang 2003 umgestaltet und in vier Bereiche neu strukturiert:

- ▶ Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit,
- ▶ IT im Gesundheitswesen,
- ▶ Bildung, Qualifikation und Chancengleichheit,
- ▶ eGovernment, Sicherheit und Vertrauen im Internet.

Gleichzeitig mit dieser Neuausrichtung, deren thematische Orientierung im wesentlichen mit den Handlungsfeldern dieses Programms deckungsgleich ist, hat Bundeskanzler Schröder für weitere drei Jahre den Vorsitz des Beirats der Initiative übernommen.

www.initiated21.de

Im internationalen Rahmen wirkt die Bundesregierung aktiv an der Umsetzung des Aktionsplans eEurope 2005 mit. Die EU-Staaten streben mit der Umsetzung dieses Aktionsplans die Schaffung eines Umfeldes an, das private Investitionen und die Schaffung von Arbeitsplätzen begünstigt, zu einer moderneren öffentlichen Verwaltung sowie Gesundheitsversorgung führt, und jedem die Möglichkeit zur Teilnahme an der globalen Informationsgesellschaft gibt. Ziel von eEurope 2005 ist u.a. die Förderung sicherer Dienste, Anwendungen und Inhalte auf der Grundlage einer weithin zugänglichen Breitband-Infrastruktur. Die Umsetzung von eEurope 2005 wird – auch im Rahmen des oben erwähnten Benchmarking – überprüft.

Die Bundesregierung wirkt aktiv über den EU-Rahmen hinaus in allen relevanten internationalen Foren mit. Hierzu gehören auf der einen Seite die „klassischen“ internationalen zwischenstaatlichen Mechanismen, wie das System der Vereinten Nationen (VN) einschließlich der Internationalen Telekommunikations-Union (ITU) als Regierungsorganisation und der im Rahmen des Wirtschafts- und Sozialrats (ECOSOC) eingerichteten Information and Communication Technologies Task Force (ICTTF), sowie außerhalb der VN die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Daneben haben sich – auch vor dem Hintergrund des innovativen Charakters der IuK – neue Formen der internationalen, zumeist sektorübergreifenden Zusammenarbeit entwickelt, wie z.B. die Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), die Development Gateway Foundation (DGF) oder die Organization for the Advancement of Structured Information (OASIS); in allen diesen Einrichtungen arbeitet die Bundesregierung ebenfalls intensiv mit.

Eine zentrale Rolle wird in den Jahren 2003 bis 2005 dem zweiteiligen Weltgipfel Informationsgesellschaft (WSIS) zukommen, der bereits im Dezember 2003 mit der Verabschiedung einer politischen Erklärung und der Annahme eines Aktionsplans durch die internationale Staatengemeinschaft einen Rahmen für die politischen Aktivitäten setzen wird.

Der Bundesregierung ist es wichtig, dass in diesem Zusammenhang durchgängig ein inklusiver Ansatz verfolgt wird, da ein erfolgreicher, von den Bürgerinnen und Bürgern akzeptierter Übergang zur Informationsgesellschaft nur unter Einbindung aller gesellschaftlichen Gruppen möglich sein wird.

Die Politik der Bundesregierung zur Gestaltung der Informationsgesellschaft wird sich in den kommenden Jahren auf die folgenden Handlungsfelder fokussieren:

Digitale Wirtschaft für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit

Nächste Generation von Netzen und Diensten

Das starke Wachstum bei den breitbandigen Internetzugängen wird sich in den nächsten Jahren weiter fortsetzen. Durch Neuzugänge oder Aufrüstung vorhandener Internetzugänge wird sich der Anteil der privaten Internethaushalte mit Breitbandanschluss bis 2015 auf etwa 70% erhöhen; wobei sich die bisherige Dominanz des von der DTAG angebotenen ADSL zugunsten anderer Anbieter und Zugangstechnologien vermindern wird.

Ebenfalls zunehmen wird die Bedeutung mobiler Datendienste (z.B. Messaging, Info-Dienste, Chat, Mobile-Office-Lösungen); diese Entwicklung wird durch die Einführung des UMTS und den weiteren Ausbau der WLAN-Infrastruktur wesentlich beschleunigt.

Der Aufbau der nächsten Generation von Netzen im Informations- und Kommunikationssektor muss mit der Entwicklung von qualitativ höherwertigen Diensten Hand in Hand gehen. Aufgabe der Bundesregierung ist es, wo erforderlich wettbewerb fördernde Marktregeln aufzustellen und ihre Einhaltung sicherzustellen. Der Schwerpunkt ist die Umsetzung des TK-Richtlinienpaketes der EU. Daneben tritt gleichberechtigt die Förderung der Nachfrage nach breitbandigen Internetanschlüssen und digitalen Programmübertragungen im Rahmen partnerschaftlicher Aktionen mit Unternehmen und Verbänden, hier insbesondere im Rahmen der Initiative D21 und der IDR (Initiative Digitaler Rundfunk).

eBusiness und Mittelstand

eBusiness-Anwendungen bieten für mittelständische Unternehmen eine große Chance, Marktstellung und Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Für mittelständische Zulieferer besteht oft keine Alternative zu der von den großen Produktionsunternehmen geforderten Umstellung auf eBusiness.



Dem Mittelstand und Handwerk soll der Einstieg in die neuen Geschäftsanwendungen erleichtert werden. Mittelstand und Handwerk muss die Möglichkeit gegeben werden, in der digitalen Wirtschaft ihre bisherige gesamtwirtschaftliche Bedeutung zu erhalten. Der einzelne Betrieb soll durch auf seinen spezifischen Bedarf und seine individuelle Lage angepasste eBusiness-Lösungen seine Wettbewerbsfähigkeit erhalten und stärken können.

Dazu gehört auch die nachhaltige Qualifizierung von Mitarbeitern und die organisierte Bewahrung, Nutzung und Erweiterung betrieblichen Wissens.

In den nächsten 5 Jahren soll das qualitative Wachstum des eBusiness im Mittelstand und Handwerk – hin zur Integration der Wertschöpfungsketten und zu umfassenden eCommerce- Anwendungen – deutlich vorangebracht werden.

Rechtliche Rahmenbedingungen

Die weite Verbreitung der IuK und insbesondere das Wachstum breitbandiger Internetzugänge bringen zahlreiche Herausforderungen an den Gesetzgeber mit sich.

In den letzten Jahren haben die wirtschaftlichen Schäden durch Nutzung und Verbreitung von illegalen Kopien, besonders von Software und Unterhaltungsangeboten, stark zugenommen.

Darauf hat der Gesetzgeber mit dem Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft vom 10. September 2003 reagiert. In einem weiteren Reformschritt, der noch in dieser Legislaturperiode abgeschlossen werden soll, sollen insbesondere das urheberrechtliche Vergütungssystem und der Umfang des Rechts auf Privatkopie neu bestimmt und das sog. "Digital Rights Management" bewertet werden.

Auch hinsichtlich der Patentierbarkeit sogenannter computerimplementierter Erfindungen ist die Schaffung klarer rechtlicher Rahmenbedingungen erforderlich.

Nutzerinnen und Nutzer werden zunehmend mit lästigen und z.T. kriminellen Erscheinungen wie z.B. Dialerprogrammen und dem so genannten Spamming konfrontiert. Neben nationaler Rechtsetzung sind gerade beim Spamming internationale Regelungen und Kooperation nötig.

Weitere Aufgabengebiete für die kommenden Jahre sind die Vereinheitlichung der Medienordnung und die Harmonisierung des Datenschutzes.

Forschungspolitik als Innovationsmotor

Die Technologieförderung der Bundesregierung zielt darauf ab, eine Profilbildung der Wirtschaft im globalen Wettbewerb zu unterstützen, zum Erhalt und Ausbau wirtschaftlicher Stärken beizutragen sowie zugleich neue Entwicklungen aus Technik, Wirtschaft und Gesellschaft aufzugreifen. Eine Fokussierung der Forschungsförderung im Bereich IuK hat konsequenterweise vorrangig auf solche Technologieentwicklungen und Prozesse zu erfolgen, die eine besondere volkswirtschaftliche Hebelwirkung entfalten, d.h. die Arbeitsplätze – insbesondere im mittelständischen Bereich – schaffen, die Technologieführerschaften erhalten bzw. ausbauen und die deutsche Unternehmen als „Systemführer“ auf dem globalen Markt unterstützen. Dieser Zielsetzung dient die Identifizierung von Innovationsschwerpunkten, d.h. technologieübergreifenden, integrativen Vorhaben gemeinsam mit Wirtschaft und Wissenschaft, die einhergehen mit einer Bündelung von Forschungskapazitäten und Forschungsgeldern und die Wertschöpfungsketten mit großem volkswirtschaftlichen Potenzial auslösen. Künftige Innovationsschwerpunkte liegen in den Bereichen

- Mobiles Internet,
- Zuverlässigkeit von IT-Systemen und
- Nanoelektronik.

Die Konvergenz der Medien tritt durch Breitband, die zunehmende Mobilität, die weiter voranschreitende Vernetzung und die Digitalisierung der audiovisuellen Medien in eine neue und massenwirksame Entwicklungsphase. Mit neuen Techniken zur schnellen Übertragung von Bild- und Toninhalten, ob leitungsgebunden oder per Funk, mit leistungsfähigen Endgeräten zur Darstellung und Bearbeitung von Multimediainhalten und der Möglichkeit zur Einbindung solcher Systeme in übergreifende Netzwerke verschmelzen viele Anwendungsbereiche (z.B. Fernsehen, Radio und Internet).



Ein und dieselben Systeme können zukünftig für unterschiedlichste Zwecke genutzt werden. Spezielle Anwendungen, die vormals auf Grund von Aufwand und Kosten nur ausgewiesenen Experten vorbehalten waren, werden erstmals für den privaten Verbraucher zugänglich. Gänzlich neue Entwicklungen bei elektronischen Dienstleistungen sind zu erwarten.

Stichworte für mögliche Entwicklungen sind so genannte Smart homes / smart buildings; Telematik-anwendungen in Gesundheit und Verkehr oder Wissens- und Bildungsmanagement. Voraussetzungen für den Erfolg solcher neuer oder modernisierter Produkte sind – neben Preis und gutem Kosten-/ Nutzenverhältnis – die Mobilität und Einfachheit der Angebote sowie die Kernfrage der Kompatibilität der Geräte und Anwendungen.

Eine strategisch dominante Rolle, vor allem bei Software- und Internetentwicklungen spielen Kooperationen mit dem Ziel, verbindliche Standards zu entwickeln. Nur wer erfolgreich FuE betreibt, kann auch in dem sich schnell ändernden IuK-Markt Standards beeinflussen und setzen.

Bildung und Qualifizierung, Gleichstellung und Chancengleichheit

Bildung ist die Basis für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Der Einsatz moderner IuK spielt dabei eine zentrale Rolle. Nur die Volkswirtschaften, in denen Entwicklung und Einsatz leistungsfähiger IuK vorangetrieben wird und die in das Wissen des Einzelnen investieren, werden den Übergang in die Informations- und Wissensgesellschaft erfolgreich bestehen können.

Mit zunehmender Globalisierung bestimmen wissensbasierte Innovationen die wirtschaftliche Entwicklung. Das Wissen wird ökonomisiert und damit wird der Umgang mit Wissen zu einer zentralen Frage der künftigen Gesellschaft. Die Notwendigkeit, Wissen zu generieren, weiterzuleiten, zu vermitteln bzw. zu erwerben und umzusetzen, stellen Bildung und Wissenschaft vor völlig neue Herausforderungen. Der Zugang zu Bildung entscheidet nicht nur über die Entwicklung individueller Persönlichkeit und

Teilhabe an der Gesellschaft, sondern er ist auch Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit einer modernen, demokratisch konstituierten Gesellschaft.

Notwendig sind innovative Infrastrukturen für verteiltes, kooperatives Arbeiten in Netzen ebenso wie der Einsatz und die Verbreitung von digitaler Lehr- und Lernsoftware in Schule, beruflicher Bildung und Hochschule.

Chancengleiche Teilhabe

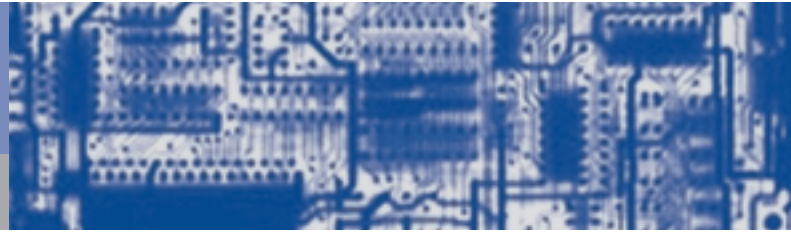
Die Nutzung des Internets ist in Deutschland insgesamt bereits weit fortgeschritten. Allerdings bestehen noch Unterschiede hinsichtlich einzelner gesellschaftlicher Gruppen. Hier ist eine gezielte Förderung durch die Bundesregierung erforderlich, zumal sich die Nachteile der „Off-Liner“ in Gesellschaft und Beruf immer weiter vergrößern. Insbesondere Jugendliche aus benachteiligten sozialen Verhältnissen und Erwerbslose können durch Internetkompetenz ihre individuellen Chancen in der Gesellschaft, bei der Stellensuche und im Erwerbsleben erhöhen.

Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, die Strategie des „Gender Mainstreaming“, wie sie im Amsterdamer Vertrag der Europäischen Union verankert ist, umzusetzen. Die Gleichstellung von Frauen und Männern ist dabei durchgängiges Leitprinzip für alle Politikfelder, Programme und Maßnahmen.

Die Internetbeteiligung von Frauen konnte von ca. 30 Prozent im Jahr 1998 auf inzwischen 45 Prozent erhöht werden. Trotz der deutlich gestiegenen Internetbeteiligung von Frauen und bemerkenswerter Steigerungen der Anfängerinnenzahlen in den IT-Ausbildungen und in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen sind die bisher erreichten Zahlen jedoch nicht zufriedenstellend.

Die Bundesregierung verfolgt daher das Ziel, kurzfristig die gleiche und gleichwertige Internetbeteiligung sowie mittelfristig die weitere Steigerung des Anteils von Frauen an den IT-Berufsausbildungen und Informatikstudiengängen auf 40 Prozent zu erreichen.

Zur chancengleichen Teilhabe gehört insbesondere auch die barrierefreie Gestaltung von Computer- und Internetanwendungen. Ziel der Bundesregierung ist es, öffentliche Zugänge barrierefrei bereitzustellen.



eGovernment, Vertrauen und Sicherheit im Internet

eGovernment

Deutschland braucht eine vernetzte eGovernment-Landschaft. Daher haben sich Bund, Länder und Kommunen im Sommer 2003 auf die gemeinsame eGovernment-Strategie „DeutschlandOnline“ verständigt. DeutschlandOnline wird die Einzelvorhaben miteinander verknüpfen. Ziel der Bundesregierung ist es, die wichtigsten Verwaltungsdienstleistungen aller staatlichen Ebenen ohne Zuständigkeits- und Medienbrüche über das Internet abzuwickeln.

Bis zum Jahr 2005 sollen 50 % der DeutschlandOnline-Vorhaben von Bund, Ländern und Kommunen umgesetzt werden. Dies bezieht sich auf die wichtigsten, als prioritär eingestuften neun Vorhaben, die von Register- und Meldevorgängen bis hin zu Kfz- und Bauverfahren reichen. Die Zielmarke ist sehr ehrgeizig und setzt die konsequente Realisierung von DeutschlandOnline durch alle Gebietskörperschaften voraus.

Mit der Realisierung von DeutschlandOnline und der damit einhergehenden Überprüfung und Modernisierung der Verwaltung leistet die Bundesregierung einen wesentlichen Beitrag zum Bürokratieabbau. Profitieren wird davon auch das Lohnsteuerverfahren. Ab 2005 wird das Projekt „ElsterLohn“ die elektronische Übermittlung von Lohnsteuerbescheinigungsdaten von Arbeitgebern an die Steuerverwaltung ermöglichen. Das endgültige Aus für die klassische Lohnsteuerkarte soll in einer späteren Phase folgen. Das Lohnsteuerverfahren kann auf diesem Wege entscheidend vereinfacht und beschleunigt werden.

Als eines der wichtigsten Projekte der Initiative BundOnline 2005 wird das Projekt „eVergabe“ zu mehr Transparenz, Qualität und Effizienz bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen führen. Mit dem eVergabe-System können Ausschreibungen einschließlich Angebotsabgaben und Vertragsabschlüsse über eine Vergabeplattform sicher und rechtsverbindlich über das Internet abgewickelt werden.

Angesichts der erheblichen volkswirtschaftlichen Bedeutung der öffentlichen Beschaffung und der erhöhten Wettbewerbstransparenz eröffnen sich neue Möglichkeiten, um öffentliche Aufträge zu erhalten – insbesondere für mittelständische Unternehmen. Diese Bundeslösung soll auch den Ländern und Kommunen zur Verfügung gestellt werden.

In diesem Zusammenhang erfolgt durch das vom Bundeskanzler angekündigte Programm der Bundesregierung zur Optimierung öffentlicher Beschaffungen eine Steigerung der Effizienz von Beschaffungen des Bundes. Alle Vergabebekanntmachungen des Bundes sollen ab Mitte 2004 unter www.bund.de veröffentlicht werden. Bis Ende 2005 werden die Vergabeverfahren des Bundes ausschließlich über ein rechtskonformes und sicheres elektronisches Vergabesystem im Internet abgewickelt. Dabei ist das innerhalb der Bundesverwaltung entwickelte System zur elektronischen Vergabe von Aufträgen (eVergabe – www.evergabe-online.de) zu nutzen, soweit dem nicht im Einzelfall erhebliche wirtschaftliche oder technische Gründe entgegenstehen. In 2003 wurden bereits ca. 175 Ausschreibungen über das eVergabe-System elektronisch abgewickelt.

Vertrauen und Sicherheit im Internet

Der Staat als Garant für die innere Sicherheit trägt auch eine Mitverantwortung beim Aufbau einer sicheren und vertrauensvollen Internet-Infrastruktur. Der Schutz der inneren Sicherheit ist heute untrennbar mit der Sicherheit der Informationstechnik und des Internets verbunden.

Die Bundesregierung ist sich ihrer Verantwortung in diesem Politikbereich bewusst und wird die bereits in den vergangenen Jahren ergriffenen Maßnahmen zur Förderung der Internet-Sicherheit durch konkrete Aktionen und Programme weiterführen und intensivieren. Ziele sind der Schutz IT-abhängiger Infrastrukturen, die Stärkung des IT-Sicherheitsbewusstseins und die Förderung und Nutzung neuer Sicherheitstechnologien. Die Bedeutung der Sicherheit im Internet und in der Informationstechnik wird dadurch unterstrichen, dass für dieses Thema eine eigene Behörde – das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) – zuständig ist.

Neben Themen wie Internetsicherheit, Abwehr von Computerviren, Zertifizierung und Anwenderberatung, wird dort auch das sog. CERT-Bund betrieben, das als Ansprechpartner bei IT-Sicherheitsvorfällen rund um die Uhr bereit steht.

Gesundheit

Gesundheit gehört zu den Infrastruktur- und Dienstleistungsbereichen, die durch den Einsatz von IT neu strukturiert werden, die aber auch selbst Impulse für die technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung zur Informationsgesellschaft geben. Wir erwarten einen erheblichen Investitionsschub für die deutsche Informations- und Kommunikationstechnik mit positiven Auswirkungen auf den Export. Das belegt auch die von der deutschen Industrie konzipierte Gesundheitskarte in Taiwan.

In seiner Regierungserklärung vom 14.03.03 hat Bundeskanzler Schröder deutlich gemacht, dass „die Reserven, die in einer Modernisierung der Kommunikationstechnologien im Gesundheitswesen liegen, nicht ansatzweise ausgeschöpft sind.“

Gesundheits telematik und e-Health sind dabei die Schlüsselbegriffe für den notwendigen Paradigmenwechsel im Gesundheitswesen und für eine wirtschaftlichere, bessere und transparentere Gesundheitsversorgung in Deutschland.

Ziel der Bundesregierung ist es, durch zunehmende Einbeziehung von IT im Gesundheitswesen den Leistungsstand zu erreichen, der dem deutschen Gesundheitswesen auch im internationalen Vergleich den Stellenwert zuschreibt, der durch Qualitätsmanagement und durch forcierte Implementierung von IuK erreichbar ist. Die Bundesregierung strebt deshalb im Gesundheitswesen die flächendeckende Einführung digitaler Kommunikationstechniken an.

Bis spätestens zum 01.01.2006 wird die elektronische Gesundheitskarte eingeführt. Sie wird der elektronische Schlüssel zur einrichtungsübergreifenden Kooperation aller Beteiligten im Gesundheitswesen sein. Und sie wird eine wichtige „Schuhlöffelfunktion“ beim Aufbau einer Telematikinfrastruktur haben.

Zielmarken

Der weitere Ausbau der Informationsgesellschaft und die Sicherung der Innovationsfähigkeit des Standortes Deutschland soll in den nächsten Jahren durch gemeinschaftliche Anstrengungen von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft anhand der folgenden, konkreten Zielmarken erreicht werden:

Digitale Wirtschaft für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit

- ▶ Breitband soll bis 2005 die dominierende Internet-Zugangstechnologie werden, bis 2010 über 20 Mio. Breitbandanschlüsse in Deutschland.
- ▶ Weiteres Wachstum des Mobilfunkmarkts erreichen: Bis 2004 über 65 Mio. GSM-Nutzer, bis Ende 2005 über 50% Netzversorgung bei UMTS.
- ▶ Rasche Einführung der digitalen Rundfunkübertragung. Zügiger weiterer Ausbau, bis vollständige Digitalisierung der TV-Übertragung über Antenne, Kabel und Satellit abgeschlossen ist. Beim Hörfunk wird der Übergang von UKW auf Digital Radio abhängig vom Markterfolg bis 2015 angestrebt.
- ▶ eBusiness im Mittelstand und Handwerk in den nächsten fünf Jahren deutlich voranbringen: Bis 2008 sollen 40 % aller Unternehmen umfassende integrierte Wertschöpfungsketten und eCommerce-Lösungen anwenden.
- ▶ Rechtsrahmen wettbewerbskonform und interessengerecht modernisieren, insbesondere Novellierung des Telekommunikationsgesetzes, weitere Modernisierung des Urheberrechts und Vereinfachung der Medienordnung.
- ▶ Forschung für die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren fördern, insbesondere für Immer- und Überall-Vernetzung (Smart Building, Smart Car etc.).
- ▶ Weiterer Ausbau der Systemführerschaft für mobile Informations- und Kommunikationssysteme ab 2004.



- ▶ Deutschland soll bis 2006 führend in der Entwicklung zuverlässiger Software und IT-Systeme werden
- ▶ Stärkere Vernetzung von Forschungseinrichtungen und Unternehmen für schnellen Transfer von Forschungsergebnissen in marktfähige Produkte ab 2004
- ▶ Entwicklung von weltweiten Standards für die Netze der Zukunft ab 2004

Bildung und Qualifizierung, Gleichstellung und Chancengleichheit

- ▶ Einsatz und Verbreitung neuer Medien in Schulen, beruflichen Bildungseinrichtungen und Hochschulen bis 2006.
- ▶ Entwicklung von Konzepten zur Computernutzung in Ganztagschulen bis 2006.
- ▶ Aufbau eines Kompetenznetzes und einer technischen Grid-Infrastruktur für die deutsche Wissenschaft und Wirtschaft ab 2004.
- ▶ Neu- und Weiterentwicklung von e-science-Anwendungen ab 2004
- ▶ Weitere, deutliche Steigerung der Verbreitung und Nutzung des Internets. Die Bundesregierung strebt an, bis 2005 den Anteil der Internetnutzerinnen und -nutzer an der Bevölkerung ab 14 Jahren auf 75 % zu steigern.
- ▶ Start des Virtuellen Arbeitsmarkts im Dezember 2003.
- ▶ Kurzfristig die gleiche und gleichwertige Internetbeteiligung sowie mittelfristig die weitere Steigerung des Anteils von Frauen an den IT-Berufsausbildungen und Informatikstudiengängen auf 40 Prozent erreichen.

eGovernment; Vertrauen und Sicherheit im Internet

- ▶ Mit Deutschland-Online in Bund, Ländern und Kommunen eine umfassend integrierte eGovernment-Landschaft schaffen. Start von 15 Umsetzungsprojekten in 2003, Umsetzung von 50 % der Deutschland-Online-Vorhaben von Bund, Ländern und Kommunen bis Ende 2005.
- ▶ Mit BundOnline sind bis Ende 2005 alle internetfähigen Dienstleistungen des Bundes online.
- ▶ Etablierung von 20 eGovernment-Musterkommunen (Transferkommunen) im Rahmen des MEDIA@Komm-Transfers ab Frühjahr 2004.
- ▶ Auf Basis gemeinsamer Geschäftsmodelle stehen eGovernment Lösungen des Bundes, der Länder und der Kommunen wechselseitig zur Verfügung.
- ▶ Auf Seiten des Bundes werden bis 2005 als solche eGovernment Lösungen ein Formularmanagementsystem, eine Zahlungsverkehrsplattform, ein Content Management System und eine virtuelle Poststelle fertiggestellt.
- ▶ Referenzdienstleistungen – so genannte Einer-für-Alle-Dienstleistungen – z. B. für die Projektmittelförderung, den elektronischen Rechtsverkehr oder die Personalgewinnung und -ausbildung, stehen ebenfalls zur Verfügung.
- ▶ Vergabeverfahren des Bundes werden bis Ende 2005 ausschließlich über ein rechtskonformes und sicheres elektronisches Vergabesystem im Internet abgewickelt.
- ▶ Ersatz der klassischen Lohnsteuerkarte als Beleg zur Steuererklärung durch eine elektronische Lohnsteuerbescheinigung bis 2005.
- ▶ Aufnahme des Betriebs des IT-Sicherheitszentrums Mcert für kleine und mittelständische Unternehmen bis Dezember 2003.

- Nationaler Plan zum Schutz IT-abhängiger kritischer Infrastrukturen im Jahr 2004.
- Versicherung für Risiken bei der Nutzung des Internet (Internetschutzbrief) wird Anfang 2005 verfügbar gemacht.
- Massen-Roll-Out von elektronischen Signaturen im Bankenbereich, in der Arbeits- und Steuerverwaltung und im Gesundheitswesen unter Einsatz geschäftsüblicher Prozesse (Beginn 2004); strategische Ausrichtung der Vorhaben durch eCard-Initiative der Bundesregierung und Flankierung durch Änderung des Signaturgesetzes Anfang 2004.
- Mit den Akteuren des Signaturbündnisses bis Ende 2005 die Voraussetzungen schaffen, den elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr flächendeckend nach einheitlichem technischen Standard mit elektronischen Signaturen abzuwickeln.

Gesundheit

- Erprobung der elektronischen Gesundheitskarte ab 2004, flächendeckende Verbreitung bis spätestens zum 1.1.2006, ebenfalls bis 2006 Ausgabe von rd. 300.000 Heilberufsausweisen.
- Darauf aufbauend Schaffung der Voraussetzungen für eine einrichtungübergreifende medizinische Dokumentation für die Patientinnen und Patienten.
- Mit elektronischen Rezepten ab 2006 Effizienzsteigerungen und mit der Arzneimitteldokumentation mehr Arzneimittelsicherheit erreichen und dadurch Einsparungen im Milliardenbereich realisieren.
- Realisierung des elektronischen Handels mit Arzneimitteln in Deutschland und anderen Staaten des Europäischen Wirtschaftsraumes ab 01.01.2004.
- Schaffung der Arbeitsstrukturen für eine kontinuierliche Standardisierung der Kommunikations- und Informationsinfrastruktur im Gesundheitswesen basierend auf einer abgestimmten Telematik-Rahmenarchitektur ab 2004.
- Vernetzung der Marktteilnehmer (vor allem Ärzte, Krankenhäuser, Apotheken) unterstützen bis 2006.





Teil B: Handlungsfelder der IuK-Politik

B.I. Digitale Wirtschaft für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit

Nächste Generation von Netzen und Diensten

Leistungsfähige Datennetze und schnelle Dienste sind im internationalen Vergleich der Standorte ein Maßstab für die Zukunftsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Die erfolgreichste Innovation in diesem Bereich ist neben dem Mobilfunk das Internet. Das Internet generiert technologieübergreifend eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Dabei werden interessante Inhalte und Anwendungen von allen Marktteilnehmern als die wichtigsten Treiber für die weiterhin erfolgreiche Entwicklung der neuen Technologien betrachtet. Sie können allerdings nur in dem Maße den Markt durchdringen, wie die potenziellen Kunden die Vorteile der neuen Dienste erkennen und ausreichende Übertragungskapazitäten vorhanden sind.

Telekommunikationspolitik

Der Telekommunikationssektor (TK-Sektor) ist gut fünf Jahre nach vollständiger Marktöffnung ein Erfolgsmodell. In den ehemaligen Monopolbereichen (Sprachtelefonie und Übertragungswege) sind heute ca. 500 Unternehmen im Markt. Die Marktanteile neuer Anbieter bei Ferngesprächen liegen bei gut 40% und legen auch bei Telefon- und Breitbandanschlüssen deutlich zu, allerdings noch auf insgesamt relativ niedrigem Niveau. Der Beschäftigungssaldo ist unterm Strich positiv: Mit 230.000 Beschäftigten war Ende 2002 die Zahl der Erwerbstätigen um rund 10.000 höher als 1998. Auch für die Verbraucher sind Vorteile spürbar: Niedrigere Preise (bis zu 95% bei Ferngesprächen), Innovationen und ein breiteres Angebot haben den Markt kräftig belebt. Deutschland schneidet heute im internationalen Vergleich bezüglich Preisen (Internet, Mobilfunk, Festnetz) und Angebotsvielfalt gut bis sehr gut ab.

Grundlage dieser positiven Marktergebnisse ist der wettbewerbsoffene Regulierungsansatz der Bundesregierung mit Abbau von Zutrittsbeschränkungen, kostenorientierten Vorleistungspreisen, weitgehenden Zugangsrechten für Wettbewerber, gesichert durch eine unabhängige Regulierungsbehörde. Langfristiges Ziel ist dabei die Etablierung eines strukturell stabilen Wettbewerbs. Dies kann am ehesten durch infrastrukturbasierten Wettbewerb erreicht werden. Einer der Schwerpunkte der Regulierung liegt deshalb künftig in der Förderung effizienter Infrastrukturinvestitionen. Zugleich muss allerdings nach wie vor Dienste-Wettbewerb möglich sein, soweit er für Wettbewerb und Verbraucher vorteilhaft ist.

Die Haltung der Bundesregierung stützt der neue europäische „Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -Dienste“ (insgesamt fünf Einzelrichtlinien), der zur Zeit in nationales Recht umgesetzt wird. Die Umsetzung erfordert eine weitreichende Überarbeitung des Telekommunikationsgesetzes (TKG), berührt aber auch andere Bereiche wie das Wettbewerbsrecht (GWB) oder das Medienrecht (Rundfunkstaatsvertrag).

Die Bundesregierung nutzt die Novellierung des TKG zugleich auch, um überflüssige Regulierung – soweit EU-rechtlich zulässig – abzubauen. Insbesondere bei Endkundenentgelten reicht mitunter sektorspezifische Missbrauchsaufsicht aus. Andererseits soll eine Ausweitung auf bislang unregulierte Märkte (z.B. Mobilfunk, Internet) grundsätzlich nicht erfolgen.

Insgesamt sieht die Bundesregierung im TK-Sektor weiterhin gute Wettbewerbspotenziale, insbesondere auch bei schnellen Internetzugängen (Breitbandinternet). Hier wird in den kommenden Jahren der Wettbewerb im Anschlussbereich durch alternative Technologien wie Breitbandkabel, W-LAN, Satellit oder Mobilfunk (UMTS) neben dem DSL-Angebot für anhaltende Wachstumsdynamik sorgen.



Breitbandinternet

Heute sind fast 90% der großen Unternehmen in Deutschland an Breitband angeschlossen. Kleine und mittlere Unternehmen sowie die Bürgerinnen und Bürger hinken noch deutlich hinterher. Bei den Technologien haben DSL und W-LAN eine rasante Entwicklung genommen. Hingegen wird das riesige Potenzial des Kabels bisher wenig genutzt. Von den derzeit knapp 5 Millionen Breitbandanschlüssen entfallen mehr als 90% auf die DSL-Technologie.

Neue Anwendungen und Dienste wie Video on Demand oder moderne eGovernment-Angebote werden den Bedarf an breitbandiger Datenübertragung weiter wachsen lassen. So wird bis zum Jahr 2010 erwartet, dass im Bereich der Unternehmenskommunikation Bandbreiten von bis zu 10 Gbit/s und für den privaten Verbraucher bis zu 150Mbit/s angeboten werden. Auch in der mobilen Kommunikation steigen Bedarf und Angebot ständig.

Ziel der im März 2002 von Bundesregierung und Initiative D21 gegründeten Deutschen Breitbandinitiative ist es, im Dialog mit Wirtschaft, Wissenschaft und Staat eine offene Plattform für Aktivitäten zu schaffen, mit deren Hilfe breitbandige Infrastrukturen wie DSL, Kabel, Satellit oder UMTS bis zum Jahr 2005 zur dominierenden Zugangsmöglichkeit für hochwertige Internetdienste werden können. Dabei kommt es darauf an, dass wir ein breites Angebot der verschiedenen Zugangs- und Nutzungsformen erreichen.

Als nächster Schritt wurde im Juni 2003 auf dem ersten Deutschen Breitbandgipfel ein Aktionsplan verabschiedet, der die wichtigsten Schwerpunkte und Schritte für die kommenden Monate zusammenfasst:

- Entwicklung breitbandiger Inhalte, Dienste und Anwendungen sowie wirksame Stimulierung der Nachfrage durch verstärkte Bewusstseinsbildung bei Verbrauchern und Unternehmern z.B. über Initiative D 21. Ein Beispiel ist die Förderung der Breitbandvernetzung im Rahmen der Einführung von Gesundheits- und Jobkarte und die breitbandige Vernetzung von Schulen.
- Fortsetzung des Auf- und Ausbaus der notwendigen Infrastrukturen grundsätzlich nachfragegeleitet durch private Investoren.
- Erhöhung des Kundennutzens und der Akzeptanz, Entwicklung tragfähiger Geschäftsmodelle: Unterstützung und Information u.a. durch Kompetenzzentren für den Mittelstand.
- Weiterentwicklung eines investitionsfreundlichen Ordnungsrahmens, der beste Voraussetzung für einen Wettbewerb bei Infrastrukturen und Diensten bietet.
- Gewährleistung gleicher Chancen für alle Bürgerinnen und Bürger bei der Nutzung des breitbandigen Internets.
- Förderung von Sicherheit und Vertrauen in breitbandige Kommunikationsnetze und -dienste. Ein Beispiel ist, abgesehen von der Entwicklung des gesetzlichen Rahmens auch die Entwicklung von Markenzeichen und Gütesiegel für breitbandfähige Endgeräte und entsprechende Inhalte und Anwendungen.
- Ausrichtung eines Roundtables zur weiteren Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen.

Für den Erfolg der Initiative ist es wichtig, dass Infrastruktur- und Diensteanbieter Hand in Hand arbeiten. Der Kunde bzw. Nutzer muss stärker ins Blickfeld der Aktivitäten rücken, denn nur mit der entsprechenden Nachfrage und Kundenakzeptanz können sich breitbandige Anwendungen und Geschäftsmodelle am Markt durchsetzen und so schließlich Infrastrukturinvestitionen auslösen. Ein bundesweiter „Breitbandtag“ sowie ein entsprechendes Gütesiegel werden die Initiative unterstützen. www.breitbandinitiative.de

Aus Sicht der Bundesregierung sind Subventionen für die Breitband-Infrastruktur unnötig und tendenziell wettbewerbsverzerrend. Die einzige Ausnahme bildet die Förderung durch die EU-Strukturfonds: Hier werden eventuelle Förderungsmöglichkeiten von den Bundesländern identifiziert, die mit der Situation vor Ort am besten vertraut sind. Die Mittelvergabe durch die Strukturfonds ist an strikte Kriterien gebunden: keine Verdrängung privater Investitionen und Technologieneutralität.



Die Entwicklung und Erprobung neuartiger multimedialer Mehrwertdienste, die von drahtlosen mobilen Systemen abgerufen werden können, fördert die Bundesregierung mit Projekten wie MobilMedia. Ziel der Förderung ist die Entwicklung von mobilen Anwendungen mit beispielhaftem Charakter, die breitenwirksame Nachahmungseffekte auslösen sollen um so die Entstehung weiterer Anwendungen zu beschleunigen.

Digitalisierung der Rundfunkübertragung

Die Digitalisierung der Rundfunkübertragung schafft die notwendigen Voraussetzungen für die Weiterentwicklung des Rundfunks und das Zusammenwachsen von Informations-, Kommunikations- und Rundfunktechniken. Durch die erhebliche Steigerung der Übertragungskapazitäten ermöglicht sie eine Vielfalt neuer Formen der Information, der Unterhaltung und neuer Dienste. Durch die Möglichkeit, neue Dienste und Produkte anzubieten, sorgt die Digitalisierung zugleich auch für Wachstum und Beschäftigung. Sie trägt weiter dazu bei, den europäischen Vorsprung in diesem Bereich zu festigen und auszubauen. Auch sind digitale Übertragungsverfahren kostengünstiger als analoge. Für das gleiche Geld gibt es künftig mehr: neue Dienste und neue Leistungsmerkmale.

Bundesregierung und Länder unterstützen – gemeinsam mit allen betroffenen Kreisen in Wirtschaft und Verwaltung – die Umstellung der Rundfunkübertragung von analog auf digital. In der von Bund und Ländern gemeinsam geleiteten Initiative "Digitaler Rundfunk" wird seit Ende 1997 an der Strategie für den Übergang von der analogen zur digitalen Übertragung für Hörfunk und Fernsehen über Kabel, Satellit und terrestrische Sender gearbeitet. Im „Startszenario 2000 – Aufbruch in eine neue Hörfunk- und Fernsehwelt“ wird der Zeithorizont festgelegt: Bis zum Jahre 2010 soll das analoge Fernsehen durch digitales Fernsehen und zwischen 2010 und 2015 soll analoger Hörfunk (UKW) durch digitales Radio abgelöst werden.

Nachdem die Digitalisierung der TV-Übertragung im Kabel seit 1997 und über Satellit seit 1996 markgetrieben realisiert wird, hat sie nun auch bei der terrestrischen Fernsehübertragung begonnen. Im Ballungsraum Berlin-Potsdam hat am 1. November 2002 der Umstieg begonnen. Seit Frühjahr 2003 stehen alle Programme digital terrestrisch zur Verfügung. Das Projekt wurde im August 2003 mit der Abschaltung der bisherigen analogen TV-Übertragung erfolgreich abgeschlossen. Weitere Projekte in anderen Regionen in Norddeutschland, Mitteldeutschland, Westdeutschland, Südwestdeutschland und Bayern werden in den Jahren 2004 und 2005 folgen.

Die Einführung von Digital Radio in Deutschland hat 1999 begonnen und wird bis Ende 2004 zu einer bundesweiten Flächendeckung führen.

eBusiness und Mittelstand

Die wirtschaftlichen Potenziale der digitalen Techniken sind in den letzten Jahren von den Unternehmen klar erkannt worden: Einsparung von Kosten und Erhöhung der Produktivität, Flexibilisierung, Beschleunigung von Kommunikations- und Geschäftsprozessen, neue Märkte und Produkte, Optimierung von Beschaffungs- und Vertriebsstrukturen. Auch die mittelständischen Unternehmen und Handwerksbetriebe haben sich dieser Entwicklung nicht verschlossen. Innerhalb weniger Jahre haben sie den Einstieg in die Anwendung grundlegender Internet-Instrumente vollzogen: E-Mail, Internetauftritte und Internetrecherchen sind zur Selbstverständlichkeit geworden.

Für alle Unternehmen stellen sich jedoch jetzt neue Herausforderungen: Der nächste Schritt zur umfassenden Anwendung in allen Geschäftsprozessen und zu umfassenden, miteinander integrierten Lösungen statt separater Einzelanwendungen muss gemacht werden.



Die Bundesregierung unterstützt diese Anpassung seit Jahren durch vielfältige Maßnahmen: So bieten die regionalen und branchenbezogenen Kompetenzzentren Elektronischer Geschäftsverkehr neutrale Beratung und Schulung an, mit dem Deutschen Internetpreis und dem Internetpreis des Deutschen Handwerks werden jährlich nachahmenswerte Best-Practice-Beispiele innovativer Internetanwendungen für den Mittelstand und das Handwerk prämiert.

Die anstehende Transformation der gesamten Wertschöpfungskette ist äußerst komplex, nicht nur im Hinblick auf die technischen Aspekte, sondern auch in den Voraussetzungen und Auswirkungen ihrer Anwendung. Betriebliche und unternehmerische Strukturen werden sich ändern:

- ▶ Die virtuelle Zusammenarbeit von Unternehmen via Internet (Ressource Sharing, Collaborative Business), die Optimierung von Prozessen (eProcesses, Supply Chain Management) und Logistikketten (eLogistics) mittels Internet-Informationsverbund wird zunehmen.
- ▶ Die berufliche Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern ist in den letzten Jahren noch stärker zu einem entscheidenden Faktor für die Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit von Unternehmen und damit zu einer der wichtigsten Aufgaben der Personalentwicklung geworden. Unternehmen müssen sich mit neuen Formen der Wissensvermittlung den Herausforderungen von kürzeren Innovationszyklen und sich überholendem Wissen stellen. Zu den wichtigsten Perspektiven gehört die verstärkte Nutzung innovativer eLearning-Anwendungen.
- ▶ Der Umgang mit Wissen entwickelt sich zunehmend zu einem Schlüsselfaktor erfolgreicher Unternehmenspolitik. Eine Fülle elektronisch verfügbarer Quellen und die Dynamik der fortschreitenden Entwicklung erweitern den Wissenspool ständig. Gleichzeitig bedingt die Fluktuation von Mitarbeitern den Entzug von Wissens- und Erfahrungsschätzen. Zusätzlich erschweren Zeit- und Aufgabendruck die Diffusion und effiziente Nutzung von Wissen im Unternehmen.

Wie verschiedene Untersuchungen zeigen, liegt bei diesem Prozess die deutsche Wirtschaft im internationalen Vergleich insgesamt gut im Rennen. Aber es ist nicht zu verkennen, dass komplexe Anwendungen bisher hauptsächlich von Großunternehmen in Angriff genommen wurden. Für den Mittelstand ergeben sich hier teilweise hohe Hürden: Fehlender Sachverstand in den Betrieben, fehlender Zugang zu den spezifischen Anwendungslösungen, Unsicherheit hinsichtlich der Kosten, Nutzen und Auswirkungen, hohe Investitionskosten.

Dem Mittelstand und Handwerk soll der Einstieg in die neuen Geschäftsanwendungen erleichtert werden. Ihnen muss die Möglichkeit gegeben werden, in der digitalen Wirtschaft ihre bisherige gesamtwirtschaftliche Bedeutung zu erhalten. Der einzelne Betrieb soll durch auf seinen spezifischen Bedarf und seine individuelle Lage angepasste eBusiness-Lösungen seine Wettbewerbsfähigkeit erhalten und stärken können.

Dazu gehört insbesondere auch die nachhaltige Qualifizierung von Mitarbeitern und die organisierte Bewahrung, Nutzung und Erweiterung betrieblichen Wissens.

In den nächsten 5 Jahren soll das qualitative Wachstum des eBusiness im Mittelstand und Handwerk – hin zu umfassenden Anwendungen und zur Integration in umfassendere Wertschöpfungsstrukturen – deutlich vorangebracht werden.

Ziel ist damit, die Konkurrenzfähigkeit des Standorts Deutschland zu erhalten und nachhaltig zu sichern. Vor allem gilt es, die Leistungsfähigkeit Deutschlands im Bereich Forschung und anwendungsbezogener Entwicklung noch stärker voranzutreiben und als wichtigen Standortfaktor für Hochtechnologieunternehmen auszubauen.

Darüber hinaus soll die Innovationskraft vor allem junger und vieler kleiner und mittlerer Unternehmen gestärkt und verbreitert werden, um der Entwicklung des Multimediasektors neuen Schub zu geben.



Diese Ziele sollen durch eine Reihe unterschiedlicher Aktionen erreicht werden:

- ▶ **Beratung und Schulung** – angepasst an spezifische Lage und Bedarfe der KMU – fortführen:
 - Das 1998 geschaffene bundesweite Netzwerk von regionalen und branchenbezogenen Kompetenzzentren für den elektronischen Geschäftsverkehr als Ansprechstelle für den Mittelstand und das Handwerk als Teil des gesamten Mittelstandspaketes der Bundesregierung wird bis Ende 2005 fortgeführt. Neben der bisherigen Grundberatung soll eine Beratung zu höherwertigen Formen des eBusiness auf- und ausgebaut werden. Dazu sind seit 2001 Themennetzwerke zwischen den einzelnen regionalen Zentren entstanden. Diese Netzwerke widmen sich speziellen Themenstellungen, wie z.B. Elektronische Marktplätze, Visualisierung, eLogistik oder Netz- und Informationssicherheit.
 - Zur Schaffung der Voraussetzungen für eine stärkere Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen an der öffentlichen elektronischen Beschaffung wird eine Beratungsinitiative vorbereitet.
- ▶ **Verstärkung der Transparenz von eBusiness-Potenzialen im Mittelstand und Handwerk** hinsichtlich technischer Aspekte, betrieblicher Erfordernisse und Auswirkungen sowie Beratungs- und Fördermöglichkeiten; Demonstration von Best-Practice-Anwendungen (z.B. im Rahmen des Deutschen Internetpreises und des Internetpreises des Deutschen Handwerks); digitale Kooperation von Unternehmen:
 - Zur Verhinderung der digitalen Spaltung der deutschen Wirtschaft und zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher KMU im globalen Online-Business wird eine Zusammenarbeit mit der Initiative D 21, die hierzu einen „Aktionsplan für den Mittelstand“ vorbereitet, angestrebt.
 - Obwohl effiziente virtuelle betriebliche Organisationsformen gerade für KMU viele Chancen bieten, haben sich virtuelle Unternehmen bislang nicht nennenswert entwickelt. Deshalb

sollen in einem Leitfaden die Möglichkeiten, Rahmenbedingungen (z.B. rechtlicher und vertraglicher Art), technische Voraussetzungen und weitere relevante Faktoren öffentlich zur Verfügung gestellt werden.

- Für die Entwicklung und das Management netzgestützter Geschäftsprozesse braucht die Wirtschaft neben der Netzinfrastruktur und den entsprechenden Technologien auch qualifiziertes Personal und wissenschaftlich fundierte Methoden. Deshalb fördert die Bundesregierung den Aufbau wissenschaftlicher Kompetenzzentren zur Internetökonomie an Hochschulen.
- ▶ **Betriebliche Aus- und Weiterbildung ausweiten; eLearning-Potenziale aufzeigen:** Die Bundesregierung fördert die Entwicklung innovativer und tragfähiger Lernlösungen für den Mittelstand und die öffentliche Verwaltung. Es geht um neue Konzepte für die zeitnahe, bedarfsorientierte und ökonomische Wissensvermittlung, da bisherige eLearning-Lösungen im Kleinen oft zu teuer und der Entwicklungsaufwand noch zu hoch sind.
- ▶ **Gründerinitiative** Mit dem Gründerwettbewerb „Mit Multimedia erfolgreich starten“ setzt die Bundesregierung ein deutliches Signal für mehr Unternehmensgründungen im Multimediabereich. Existenzgründer werden vor allem in der schwierigen Startphase stärker als bisher unterstützt.
- ▶ **IT-Sicherheit** Erforderlich sind eine Verstärkung des Sicherheitsbewusstseins bei KMU einerseits sowie mehr Informationen über und Angebote von mittelstandsangepassten technischen und organisatorischen Lösungen andererseits. Erforderlich ist ferner die Weiterentwicklung der Sicherheitsinfrastruktur für den Mittelstand. Beispielhaft steht hierfür das Computer-Sicherheitsteam – Mcert – in Zusammenarbeit mit BITKOM.

- ▶ **Innovative elektronische Geschäftsprozesse entwickeln; Vertrauen in eBusiness stärken:**
Die Bundesregierung fördert u.a. die Entwicklung und Erprobung neuer Sicherheitstechnologien für internetbasierte Dienste und die ebenfalls internetbasierte Zusammenarbeit zwischen Unternehmen.

▶ **Standardisierung**

- Als spezifische und höchst komplexe Problematik für den Mittelstand besteht einerseits die Notwendigkeit intensiver Beratung, andererseits die Frage nach aktiver Teilnahme dieser Unternehmen oder stärkerer Berücksichtigung ihrer Interessen bei Standardisierungsaktivitäten der Wirtschaft (Produktidentifikation und -klassifikation, Übertragungsstandards u. a.)
- Auch sollen die Auswirkungen der Konvergenz der elektronischen Medien nachhaltig untersucht und in das Handlungsspektrum der Technologie- und Wirtschaftspolitik verstärkt einbezogen werden. Vor allem sollen Bemühungen der mittelständischen Wirtschaft zur Initiierung von Standards, die zur Steigerung der Leistungsfähigkeit und zur Erhöhung des Innovationspotenzials beitragen können, gezielt unterstützt werden.

▶ **Wissensmanagement**

- Das Internet hat ein enormes Wachstum des Informationsangebots mit sich gebracht. Die Fähigkeit der Unternehmen, dieses Angebot schnell und effizient für Geschäftsziele und -prozesse zu nutzen, ist nicht im selben Maße angestiegen. Dies gilt insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen. Die KMU sollten für die Möglichkeiten des Informations- und Wissensmanagements sensibilisiert werden (durch Grundinformation, Beratung und Demonstrationsbeispiele). Spezifische, angepasste technische Lösungen zur Informations- und Wissensverarbeitung im Mittelstand und Handwerk sind notwendig.

- Mit dem Leitvorhaben WissensMedia fördert die Bundesregierung innovative Lösungen für das Wissensmanagement in mittelständischen Unternehmen und öffentlicher Verwaltung. Dabei geht es insbesondere um wirtschaftliche und praktikable Konzepte zur Schaffung einer adäquaten Wissensbasis im Unternehmen, zur bedarfsgerechten Bereitstellung und zur adäquaten Nutzung von Wissen.

Rechtliche Rahmenbedingungen

Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit der Informationsgesellschaft in Deutschland sind ganz entscheidend durch die Fortentwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen für die neuen Dienste zu gewährleisten. Der Katalog der für die nächsten Jahre zu bewältigenden Aufgaben ist besonders umfangreich: Es gilt insbesondere, das Urheberrecht weiter zu modernisieren, die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen zu konkretisieren und die Marktteilnehmer vor unlauterem Verhalten zu schützen. Des Weiteren werden die Medienordnung vereinheitlicht, der Datenschutz harmonisiert und EG-Richtlinien fortentwickelt.

In der 14. Legislaturperiode wurden bereits wichtige Regelungen zur Schaffung eines modernen verlässlichen Rechtsrahmens für den elektronischen Geschäftsverkehr vorgebracht: Dazu gehören insbesondere das Gesetz über rechtliche Rahmenbedingungen für den elektronischen Geschäftsverkehr (EGG) mit den Änderungen zum Teledienstegesetz (TDG) und Teledienstedatenschutzgesetz (TDDSG) und das neue Signaturgesetz einschließlich seiner Verordnung.

Urheberrecht

Die tiefgreifenden technischen Entwicklungen der letzten Jahre haben nicht nur die Möglichkeiten für kreatives Schaffen sondern auch für dessen Verwertung vervielfacht und diversifiziert. Darauf hat der Gesetzgeber mit dem Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft vom 10. September 2003 reagiert, mit dem die europäische Richtlinie zur Harmonisierung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft umgesetzt wurde.

Von zentraler Bedeutung sind die Vorschriften des Gesetzes zum Schutz technischer Maßnahmen, mit denen Kreative und Verwerter – sowohl bei Online- wie bei Offline-Medien – ihre Leistungen schützen und die Nutzung kontrollieren. Das Gesetz unterstützt Schutzmaßnahmen künftig durch umfassende Umgehungsverbote. Damit werden gleichzeitig Anreize für den Einsatz neuer Technologien, wie etwa das Digital Rights Management, geschaffen und so Investitionen in Kreativität und Innovation gefördert.

Mit der Verabschiedung des Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft ist die Reform des Urheberrechts noch nicht abgeschlossen. Insbesondere das urheberrechtliche Vergütungssystem muss aufgrund der technologischen Entwicklung überarbeitet und angepasst werden. Dabei geht es besonders um die Frage, wie auch in Zukunft unter Berücksichtigung der weiteren technischen Entwicklung die berechtigten Interessen der Rechteinhaber wie auch der Anbieter und Nutzer von elektronisch über Tele-, Mediendienste und Rundfunk verbreiteten Inhalten und der Geräteindustrie angemessen zum Ausgleich gebracht werden können. Wichtige Themen sind dabei die Frage des Umfangs der Privatkopieschranke sowie die Bewertung des sog. „Digital Rights Managements“.

Diese und andere offene Fragen des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft sollen mit allen Betroffenen, den Ländern, der Rechtswissenschaft sowie der Rechtspraxis intensiv erörtert werden und noch in der 15. Legislaturperiode eine gesetzgeberische Antwort finden.

Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen

Hinsichtlich der Patentierbarkeit so genannter computerimplementierter Erfindungen ist die Schaffung klarer rechtlicher Rahmenbedingungen erforderlich. Der häufig benutzte Begriff der „Softwarepatente“ ist dabei irreführend, da keine Patente auf reine Software, sondern nur auf mit Hilfe von Software realisierte technische Erfindungen erteilt werden. Reine Quellcodes beispielsweise können nur urheberrechtlichem Schutz unterfallen.

Für die Bundesregierung steht an erster Stelle ihrer IT- und Softwarestrategie das Bekenntnis zu offenen Standards und Vielfalt in der Softwarelandschaft. Vor allem Aspekte der IT-Sicherheit sowie die durch kleine und mittlere Unternehmen geprägte Innovations- und Wettbewerbsdynamik sprechen gegen Software-Monokulturen und für die Förderung eines freien Entwicklermarktes. Gleichzeitig darf der Patentschutz als Instrument zum Schutz technischer Innovationen mit Softwarebezug nicht in Frage gestellt werden.

Eine Konkretisierung der Patentierungsvoraussetzungen und damit eine Harmonisierung des Patentrechts und der Patentpraxis in den EU-Mitgliedstaaten und der Europäischen Patentorganisation ist Ziel des Richtlinienentwurfs der Europäischen Kommission über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen vom 20. Februar 2002. Dabei soll kein Sonderrecht für computerimplementierte Erfindungen geschaffen werden, sondern vielmehr sollen die allgemeinen Patentierungsvoraussetzungen an die speziellen Bedürfnisse dieses Anwendungsfeldes angepasst werden. Die Patentierbarkeit reiner Software soll weiterhin ausgeschlossen sein. Ebenso soll durch klare Regeln die Erteilung von Trivialpatenten, z.B. Patente auf reine Geschäftsmethoden, vermieden werden.



Insbesondere von mittelständischen Softwareunternehmen und Mitgliedern der Open Source-Bewegung wurde die Befürchtung geäußert, dass durch einen Patentschutz für technische Anwendungen im Bereich der Informations- und Kommunikationssysteme und damit verbundene Lizenzpflichten die weitere wirtschaftliche Entwicklung von Diensten in der Informationsgesellschaft beeinträchtigt werden könnte.

Deutschland stellt einen wichtigen Standort für die wachsende IT-Branche dar. Zahlreiche Einzelentwickler aber auch große, internationale Unternehmen sind hier tätig. Auch die Open Source-Bewegung gewinnt immer mehr an Bedeutung; dies zeigt schon die Entscheidung des Deutschen Bundestags für die Verwendung von Linux-Programmen für einen Teil der durchzuführenden Anwendungen.

Daher ist eine ausgewogene Lösung erforderlich. Durch die genannte EG-Richtlinie soll ein Ausgleich geschaffen werden zwischen den Zielen, einerseits „klassische“ Erfindungen mit Computerbezug, die einen technischen Beitrag leisten, weiterhin durch Patente zu schützen und andererseits die Entstehung einer Software-Monokultur durch eine zu umfassende Patentierungspraxis zu verhindern. Beides kommt Deutschland als Standort für Forschung und Entwicklung zugute.

Rechtliche Maßnahmen müssen ergänzt werden durch Maßnahmen der Information und Unterstützung, die insbesondere dem Bedarf von KMUs und freien Entwicklern an Wissensaufbau rund um das Patentsystem gerecht werden und sie in die Lage versetzen, möglichen wettbewerbsbeeinträchtigenden Effekten entgegen treten zu können.

Schutz der Marktteilnehmer vor unlauterem Verhalten in der elektronischen Kommunikation

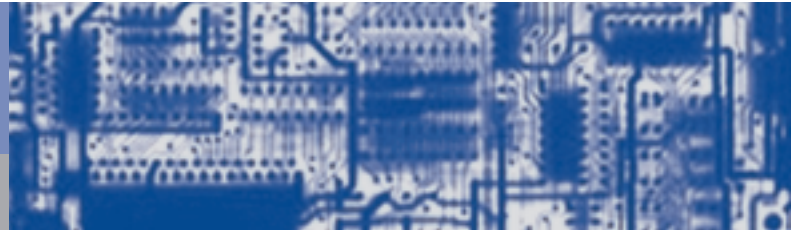
Mit zunehmender Verbreitung der IuK-Dienste nehmen auch missbräuchliche Verhaltensweisen zu. Dabei geht es vor allem um die Belastung der Netze und die Belästigung der Marktteilnehmer (Unternehmen und Verbraucher) mit unerwünschter Werbung (Spam) und den Missbrauch von Mehrwertdienstnummern.

Die Bundesregierung ist sich des Problems des zunehmenden Missbrauchs der weltweiten Kommunikationsnetze – insbesondere des Internets – durch Zuleitung unverlangter Werbung („Spamming“) bewusst. Dieses Verhalten stellt nicht nur eine erhebliche Belästigung der Verbraucher dar, sondern führt in den Unternehmen zu großen Schäden, da die Beseitigung vor allem der unerwünschten elektronischen Post (E-Mail) inzwischen einen großen Aufwand erfordert.

Dabei ist festzustellen, dass das Zusenden unerwünschter Werbung nicht nur schädlich, sondern in Deutschland seit langem unter dem Gesichtspunkt des unlauteren Wettbewerbs nach der Rechtsprechung in der Regel verboten ist. Vor diesem Hintergrund wurde bisher zu europäischen Vorgaben zur Regelung der unerwünschten Werbung, wie sie sich beispielsweise in Richtlinien zum Fernabsatz, zum elektronischen Geschäftsverkehr und zum Datenschutz in der Telekommunikation finden, kein weiterer Umsetzungsbedarf gesehen.

Die Richtlinie 97/66/EG zum Datenschutz in der Telekommunikation wurde im letzten Jahr durch die neue Richtlinie 2002/58/EG zum Datenschutz in der elektronischen Kommunikation ersetzt. Die Regelung zur unerwünschten Werbung umfasst in der neuen Richtlinie nunmehr ausdrücklich auch die Verwendung der elektronischen Post (E-Mail).

Diese neue Richtlinie hat die Bundesregierung zum Anlass genommen, zur Klarstellung der rechtlichen Beurteilung von unerwünschter (belästigender)



Werbung eine Regelung in das neue Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) einzubringen.

Darin ist eine ausdrückliche Regelung über unverlangte Werbung, unverlangt zugesandte E-Mails, Telefaxe oder Telefonanrufe enthalten, die die Wettbewerbswidrigkeit derartiger Praktiken verdeutlichen soll. Weiterhin wird die rechtliche Grundlage dafür geschaffen, Gewinne abzuschöpfen, die ein Unternehmen durch eine vorsätzliche unlautere Handlung erzielt, damit kein Anreiz für die Zusendung derartiger Werbebotschaften besteht.

Auch wenn nach Verabschiedung des neuen UWG in Zukunft eine klarere rechtliche Beurteilung der unerwünschten Werbung in Deutschland möglich sein wird, kann nicht außer Acht bleiben, dass gerade die unerwünschte Werbung mittels E-Mail durch nationale rechtliche Maßnahmen alleine nicht wirksam bekämpft werden kann, da die Verursacher häufig aus dem außereuropäischen Ausland vorgehen, sie also von den in Europa geltenden Verboten nicht erfasst werden bzw. die Rechtsdurchsetzung erschwert ist. Erforderlich ist daher eine weltweite internationale Zusammenarbeit. Die Bundesregierung begrüßt ausdrücklich, dass sich inzwischen auch die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) des Themas angenommen hat. Sie wird sich an den dortigen Arbeiten zur Entwicklung wirksamer Maßnahmen aktiv beteiligen. Weiterhin wurde die Bekämpfung des Spamming in den anlässlich des UNO-Weltgipfels zur Informationsgesellschaft angenommenen Aktionsplan aufgenommen.

Um der missbräuchlichen Nutzung von 0190er-Nummern zu begegnen, ist am 15. August 2003 ein Gesetz zur Bekämpfung des Missbrauchs von 0190er-/0900er-Mehrwertdiensterufnummern in Kraft getreten. Das Gesetz enthält u.a. einen Auskunftsanspruch von jedermann gegenüber der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) zu Namen und ladungsfähiger Adresse der Anbieter, die Preisangabenpflicht vor Beginn der Entgeltspflichtigkeit der Mehrwertverbindung, Entgeltobergrenzen, die Pflicht zur automatischen Trennung der Verbindung nach einer Stunde, ein Registrierungsverfahren für sog. Dialer-Programme, die verbraucherschützende Mindestvoraussetzungen erfüllen müssen, und die

Befugnis der RegTP zum Entzug der Nummern bei rechtswidrigem Missbrauch.

Durch das Gesetz wird die Transparenz der Angebote erhöht, die Rechtsposition der Verbraucher gestärkt und gleichzeitig ein fairer Wettbewerb unter den seriösen Anbietern gefördert.

Einheitliche Medienordnung

Der Medienordnungsrahmen muss vor dem Hintergrund der weiteren wirtschaftlichen und technologischen Entwicklung laufend fortentwickelt werden. Dabei geht es um die Schaffung eines kohärenten Rechtsrahmens mit einheitlichen Regelwerken in bestimmten Bereichen. Davon betroffen sind die verschiedenen bundes- und landesrechtlichen Regelwerke für Tele- und Mediendienste. Hier ist eine Harmonisierung zu erreichen, wobei an der grundsätzlichen Unterscheidung zwischen Rundfunk und neuen Diensten festgehalten wird.

Die bisher in Bund und Länder bestehende Regelungspraxis, für Tele- und Mediendienste gleichlautende Regelungen in verschiedenen Regelwerken zu schaffen (insbesondere zur Zugangsfreiheit, zu den Informationspflichten der Anbieter und deren Verantwortlichkeit entsprechend den Vorgaben der E-Commerce-Richtlinie), sollte unter Berücksichtigung der grundgesetzlichen Zuständigkeitsverteilung überwunden werden. Hierzu werden noch weitere Bund-Länder-Gespräche zu führen sein und gegebenenfalls entsprechende Gesetzesvorschläge eingebracht werden. Dies betrifft auch die verbesserte Zusammenarbeit zwischen den Aufsichtsbehörden des Bundes (Bundeskartellamt, Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post) und den Landesmedienanstalten.

Im Jugendschutzrecht wurde dies mit der Umsetzung gemeinsamer Eckpunkte von Bund und Ländern bereits erreicht. Seit Inkrafttreten des neuen Jugendschutzgesetzes des Bundes und des Jugend-Medienschutz-Staatsvertrages der Länder am 01. 04. 2003 erfolgt eine geschlossene Regelung des Jugendschutzes in allen elektronischen Medien (Teledienste, Mediendienste, Rundfunk) durch die Länder.

Harmonisierung des Datenschutzes

Zwischen Bund und Ländern besteht Einvernehmen hinsichtlich des Datenschutzes in den elektronischen Medien. Künftig wird der Bund den Datenschutz sowohl für die Tele- als auch für die Mediendienste regeln. Ein Gesetzesvorhaben wird zu einer weiteren Verbesserung der Handhabung des Datenschutzes führen. So soll eine wichtige Klarstellung des Verhältnisses zum Telekommunikationsdatenschutz erreicht werden. Damit wird zugleich eine Deregulierung beim Tele- und Mediendienstedatenschutz erzielt. Ein weiterer wichtiger Punkt wird die gesetzliche Verankerung von Strukturen der freiwilligen Selbstkontrolle durch die betroffene Wirtschaft sein. Hierbei soll auf vorhandene Modelle aufgebaut werden, mit denen die Wirtschaft bereits jetzt um ein besseres Verbrauchervertrauen in die neuen Dienste wirbt.

Außerdem sollen die neuen Informations- und Kommunikationssysteme im Arbeitsleben durch bereichsspezifische Datenschutzregelungen flankiert werden, um einen angemessenen Ausgleich zwischen den berechtigten Informationsbedürfnissen der Arbeitgeber und dem Schutz der Persönlichkeitsrechte der Arbeitnehmer herzustellen, Rechtsklarheit für Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu schaffen und die Technologieakzeptanz bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu fördern.

Fortentwicklung von EG-Richtlinien

Auf europäischer Ebene stehen eine Reihe von Evaluierungen und gegebenenfalls Revisionen von Regelwerken an. Dabei geht es um die Fernsichtlinie, die E-Commerce-Richtlinie und die Signaturrechtlinie. Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Fernsichtlinie hat die Europäische Kommission inzwischen die Mitgliedstaaten konsultiert. Deutschland unterstützt den von der Europäischen Kommission gewählten Ansatz, die audiovisuellen Dienste entsprechend ihrer Inhalte und nicht entsprechend ihrer Übertragungsform zu regulieren. Nur eine Betrachtungsweise, die an den Inhalten und ihrer Funktion orientiert ist, kann wichtige Qualitätsstand-

ards im Jugendschutz, beim Schutz der Menschenwürde und im Verbraucherschutz sichern. Hierbei setzt sich Deutschland dafür ein, den Besonderheiten der jeweiligen Dienste durch eine abgestufte Regelungsdichte Rechnung zu tragen. Ein weiterer wichtiger Punkt ist aus deutscher Sicht u. a. die Abschaffung der Werbezeitregelungen, da diese nicht mehr in die heutige Medienlandschaft passen.

Wichtige Klärungen stehen auch bei der bevorstehenden Überprüfung der E-Commerce-Richtlinie und der Signaturrechtlinie an. Hier verfügt Deutschland nicht nur über den größten Markt, sondern auch über die umfassendsten Erfahrungen und wird daher darauf hinwirken, dass diese Regelwerke sinnvoll und mehrwertorientiert fortentwickelt werden.

Forschungspolitik als Innovationsmotor

Die Schaffung zukunftssicherer Beschäftigung ist die zentrale innenpolitische Aufgabe. Der Schlüssel hierzu liegt in einer konsequenten Ausrichtung der Forschungs- und Technologieförderung auf Innovationen. Innovationen sind Grundlage für die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Deutschland und damit für Wachstum und Beschäftigung in unserem Land.

Die zentrale Basis für Innovationen sind in der sich entwickelnden Wissensgesellschaft die sie prägenden Informations- und Kommunikationstechnologien, ihre zunehmende Konvergenz und Verschmelzung mit anderen neuen Technologien, zu denen beispielsweise die Material- und Werkstofftechnologien, die optischen Technologien, die Biotechnologie u. a. gehören. Bereits heute hängen mehr als die Hälfte der Industrieproduktion und über 80% der Exporte Deutschlands vom Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechniksysteme ab. Der Elektronikanteil an den Herstellungskosten eines Autos wird in absehbarer Zeit auf über 30% steigen. Die IuK und die mit ihr verschmelzenden Technologien beeinflussen wesentlich Wachstum und Beschäftigung. Forschungsintensive Wirtschaftszweige, u. a. die Informationswirtschaft, der Automobilbau, hatten in den Jahren zur Jahrhundertwende hierzu p.a. durchschnittlich fünf mal höhere Wachstumsraten als die Gesamtwirtschaft. Etwa 50% der

Bruttowertschöpfung und der Arbeitsplätze des Verarbeitenden Gewerbes und mehr als die Hälfte des deutschen Exportes hängen mit der Entwicklung dieser Technologien und auf ihnen basierenden Innovationen zusammen. Hinzu kommen die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des volkswirtschaftlich bedeutender werdenden Sektors wissensintensiver Dienstleistungen, der ebenfalls von der Entwicklung dieser Technologien maßgeblich beeinflusst wird.

Die Forschungs- und Technologiepolitik hat in den letzten Jahren dazu beigetragen, dass Deutschland seine Position als einer der weltweit wichtigen Innovationsstandorte behaupten konnte. Der Umsatzanteil deutscher Industrieunternehmen mit Marktneuheiten hat sich ab Mitte der 90er Jahre verdoppelt. Deutschland ist zweitgrößter Exporteur forschungsintensiver Güter und gehört in wichtigen forschungsintensiven Branchen zu den Weltmarktführern, insbesondere im Automobil- und Maschinenbau.

Die Konvergenz der elektronischen Medien wird in den kommenden Jahren viele Wirtschaftsbereiche gravierend verändern. Durch die Verbindung von Mobilfunk und Internet entstehen völlig neue Dienste, neue Verfahren und Multimedia-Geräte.

Exponentiell wachsendes Wissen und die stark zunehmende Fülle elektronisch verfügbarer Quellen sind weitere zentrale Herausforderungen für moderne IuK-Systeme. Neue wissensintensive Dienstleistungen, die auf modernen IuK-Systemen beruhen und leicht zu bedienen sind, werden entstehen und damit zu neuen Märkten und Wachstums- und Beschäftigungschancen führen. Sie werden zugleich durch ihren Beitrag zur Lösung von Gesundheits-, Umwelt-, Verkehrs-, Energieproblemen der Verwirklichung des nachhaltigen Wirtschaftens neue Impulse geben. Das Innovationsgeschehen in den Branchen mit deutscher Kernkompetenz wie dem Maschinen- und Fahrzeugbau, der Chemischen Industrie, der Elektrotechnik/Elektronik wird hierdurch gravierend geprägt werden. Hersteller informationstechnischer Endgeräte, Zulieferindustrie, Softwareindustrie und Anwender müssen die Chancen dieser Entwicklung für den Standort bewerten und nutzen. Dabei wird es stärker als bisher darauf ankommen, Innovationsprozesse

entlang von Wertschöpfungsketten zu betrachten und Technologie- und Innovationsförderung dort anzusetzen, wo die höchste volkswirtschaftliche Hebelwirkung zu erwarten ist. Entscheidend ist, in welchen Segmenten und unter welchen Bedingungen der Standort Deutschland seine Konkurrenzfähigkeit erhalten bzw. entwickeln und nachhaltig sichern kann.

Die Forschungs- und Innovationspolitik steht vor der Herausforderung, in Wirtschaft und Gesellschaft zu neuer Innovationskraft beizutragen. Sie muss zum Erhalt und Ausbau wirtschaftlicher Stärken beitragen und zugleich neue Entwicklungen aus Technik, Wirtschaft und Gesellschaft aufgreifen. Den sich daraus ergebenden, absehbaren Strukturwandel, gilt es im Sinne eines nachhaltigen Wirtschaftens zu gestalten. Vor diesem Hintergrund sind Beiträge zur Schaffung zukunftssicherer Arbeitsplätze sowie Beiträge zur Verwirklichung eines nachhaltigen Wirtschaftens die übergeordneten Ziele.

In Bezug auf die IuK und die Konvergenz der Medien kommt es darauf an, durch die Sicherung und den Ausbau der Technologiekompetenz in den Bereichen mit deutscher Kernkompetenz wie mobiles Internet, Display-Technologie, optische Verbindungstechnik, Softwaretechnologie und bei der Integration von IuK in Maschinen und Fahrzeugen zukünftige weltweite Standards zu prägen, Wettbewerbspositionen auf weltweiten Märkten zu festigen und auszubauen und so mittelfristig einen nachhaltigen Beitrag zu Wirtschaftswachstum und Beschäftigung in Deutschland zu leisten.

Zur Umsetzung dieser Ziele werden die Forschungsanstrengungen auf Innovationsschwerpunkte konzentriert, d. h. auf strategische Technologieentwicklungen gemeinsam mit Wirtschaft und Wissenschaft bei gleichzeitiger technologieübergreifender Bündelung der Forschungskapazitäten und Forschungsgelder. Sie sollen entlang der Wertschöpfungsketten mit großem volkswirtschaftlichen Potenzial eine optimale Hebelwirkung auf Wachstum und Beschäftigung auslösen. Dabei geht es um die Stärkung der IuK als

Basistechnologie und Wachstumstreiber in vielen Branchen, ihre zunehmende Verknüpfung mit anderen Technologien sowie ihre Integration in Anwendungen (Automobil, Maschinen, Dienstleistungen). Dabei muss noch stärker als bisher versucht werden, die Förderaktivitäten in Übereinstimmung mit übergeordneten technologischen und wirtschaftlichen Entwicklungstrends zu bringen. Dazu zählen der Trend zur mobilen Nutzung von IT, der Wunsch nach zuverlässiger Software und sicheren IT-Systemen und der Trend zu immer kleineren Strukturen bei der Chipherstellung, der neue Lithografieverfahren erforderlich macht.

Eine der großen Stärken des Standortes Deutschland ist die Systemführerschaft bei der Entwicklung neuer Mobilfunksysteme. Fast alle weltweit führenden Firmen haben Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und zum Teil auch Produktionskapazitäten für Mobilfunksysteme in Deutschland angesiedelt. Dies gilt es für die Entwicklung des mobilen Internets der Zukunft zu nutzen. Mit dem Innovationschwerpunkt „Mobile Internet“ sollen die Voraussetzungen für Technologien und Dienste entwickelt werden, die es dem Nutzer ermöglichen, jederzeit die gewünschte Information ortsunabhängig in dem Umfang und in der Zielsetzung zu erhalten, die er für die jeweilige Situation braucht. (zur anwendungsorientierten Förderung siehe MobilMedia im Abschnitt Breitbandinternet).

Trotz des Einsatzes von immer mehr Elektronik in sicherheitsrelevanten Bereichen fehlt bislang eine Standardmethode, die das fehlerfreie Funktionieren der Technik garantiert. Für die Industrie ist die Beherrschung der Verifikationstechnologie von erheblicher Bedeutung. Sie spart Geld und Zeit bei der Entwicklung neuer Systeme und vermeidet Kosten, die bei der Behebung von Systemfehlern in der Elektronik entstehen können. Die Bundesregierung fördert daher Arbeiten zum so genannten geschlossenen integrierten Korrektheitsbeweis mit Methoden der Verifikation. Fehler sollen bereits im Entwurf von autonomen oder integrierten Computersystemen erkannt

und korrigiert werden können. Zunächst sollen die mathematischen Grundlagen entwickelt, vollständig formalisiert und für Informatikanwendungen in den Bereichen Embedded Systems, Kommunikation und Anwendungssoftware erschlossen werden. Die Projektpartner wollen darauf aufbauend Demonstratoren entwickeln und mit ihnen Computersysteme für Chipkarten, Telekommunikation und Automobilelektronik von der Hardware bis zur Anwendungssoftware überprüfen.

Die Mikroelektronik entwickelt sich weiter zur Nanoelektronik mit noch höherer Leistung in noch kleineren Bauteilen. Dabei steht der Lithographieprozess vor neuen Herausforderungen. Ein zentraler Punkt in der Zusammenarbeit zwischen Chiphersteller und Maskenhersteller ist die geschickte Aufarbeitung der auf dem Chip zu erzeugenden Strukturen, damit diese auf eine effiziente Art und Weise in Strukturen auf der Maske umgesetzt und wieder fotolithographisch abgebildet werden können.

Um alle mit der Herstellung von Masken ungelösten Detailfragen zu beantworten, haben sich drei führende Unternehmen der Halbleiterindustrie zusammen getan und eines der anspruchsvollsten Maskentechnologiezentren der Welt geschaffen, das „Advanced Mask Technology Center (AMTC)“ in Dresden. Zunächst soll die Technologie der Masken zur Erzeugung von Strukturen mit Breiten um die 90 nm, später 65 nm erarbeitet werden, bevor man sich auf die zur Zeit aussichtsreichste Technologie für noch kleinere Strukturen konzentriert. In dem Innovationschwerpunkt zur Nanoelektronik fördert die Bundesregierung in den kommenden Jahren die Entwicklung der Maskentechnologie sowie alternativer Lithografieverfahren.

Neue Ansätze, die der geänderten und zunehmend wichtiger werdenden Rolle kleiner und mittlerer Unternehmen im Innovations-, Herstellungs- und Vertriebsprozess gerecht werden, müssen entwickelt werden. In diesem Zusammenhang sind u.a. begleitende Aktivitäten für die Gründung technologiebasierter Unternehmen in neu wachsenden Technologiefeldern mit hohem wirtschaftlichem Potenzial eine wichtige forschungs- und innovationspolitische



Aufgabe, ebenso wie eine durchgängige Verzahnung des Bildungs- und Forschungssystems. Bildung und Qualifikation entscheidet über die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft aber auch Akzeptanz und Annahme neuer technologischer Entwicklungen durch den Einzelnen. In allen Förderaktivitäten werden kontinuierlich Maßnahmen zur Aus- und Weiterbildung sowie zur Gewinnung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern integriert werden (z.B. IT-Weiterbildungssystem, Nachwuchsförderung Nanotechnologie). Darüber hinaus soll nach Lösungen gesucht werden, die ein erfolgreiches Wissensmanagement und die für Innovationen notwendigen kreativen Wissensverknüpfungen ermöglichen.

Die auf angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung gerichtete Förderung der Bundesregierung ist darauf konzentriert, die durch Multimedia und Internet ausgelöste Gründerwelle zu verstärken. So wird, basierend auf den Erfahrungen des Gründerwettbewerbs Multimedia, die neue Initiative „Gründerwettbewerb – Mit Multimedia erfolgreich starten“ als Wettbewerb von Geschäftsideen begonnen. Im Rahmen von Technologiewettbewerben stößt die Bundesregierung die Entwicklung und Erprobung neuer Technologien auf strategischen Feldern an. Ansetzend an den oben genannten zentralen Herausforderungen der Wissensgesellschaft wurden neue Ausschreibungen auf den Gebieten mobiler Mehrwertdienste und des Wissensmanagements gestartet, die große Resonanz gefunden haben und nunmehr umgesetzt werden. Ein weiteres Feld, für das die Bundesregierung zurzeit die Durchführung eines Wettbewerbs prüft, ist die so genannte „Immer-und-überall-Vernetzung“ (Ambient Intelligence). Von großer standortpolitischer Bedeutung ist die Entwicklung und Pilotierung von Flachbildschirmen auf der Basis organischer Leuchtdioden (OLED). Daher unterstützt die Bundesregierung die Entwicklung einer Verfahrenstechnik für diese neue Generation von Flachbildschirmen. Darüber hinaus werden Projekte zur digitalen Video- und Audiodbearbeitung wie MPEG-7 und digitale Kinokette pilotiert.

B.II. Bildung und Qualifizierung, Gleichstellung und Chancengleichheit

Bildung und Qualifizierung für den Arbeitsmarkt

In der Wissensgesellschaft kommen auf den Bildungsbereich besondere Herausforderungen zu. Gefordert sind nicht nur mehr Investitionen in Bildung, sondern gleichzeitig inhaltliche und strukturelle Reformen des Bildungssystems, denn Bildung entscheidet nicht nur über die Entwicklung individueller Persönlichkeit und Teilhabe an der Gesellschaft, sondern sie ist auch Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit einer modernen, demokratisch konstituierten Gesellschaft. Gerade in der Informationsgesellschaft, in der sich die Verwertbarkeit einmal erworbenen Wissens auf Grund der technischen Entwicklung und Globalisierung kontinuierlich reduziert, kommt der Qualifizierung in und außerhalb der Unternehmen und dem lebenslangen Lernen besondere Bedeutung zu. Jede Investition in die Qualifikation ist zugleich eine Zukunftsinvestition. Nur so können die Anforderungen, die im Zuge der Globalisierung der Märkte und dem damit verbundenen Strukturwandel bei der Qualifikation der Arbeitnehmer zukommen, bewältigt werden; nur so bleiben die Unternehmen international wettbewerbsfähig und nur so kann eine Spitzenposition realisiert und ausgebaut werden.

Mit dem Einsatz von Neuen Medien in der Bildung werden zur Erreichung dieser Ziele besondere Potenziale verbunden. Anliegen der Bundesregierung ist es deswegen, die breite Nutzung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien und die konsequente Einbeziehung elektronischer und multimedialer Informationen in die Bildung zu erreichen. In dem 1999 von der Bundesregierung vorgelegten Aktionsprogramm „Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts“ wurde der Entwicklung multimedialer Lehr- und Kommunikationsformen in der Bildung ein besonderer Stellenwert beigemessen.

Zugang zu Bildung

Gegenwärtig ist der vielfach auf E-Learning verkürzte Einsatz Neuer Medien im Bildungssektor von Umbrüchen in pädagogischer, medialer und ökonomischer Hinsicht gekennzeichnet. Pädagogisch erfordert der Einsatz Neuer Medien – ähnlich dem herkömmlichen Fernlernen – sehr hohe Eigenmotivation, Selbstständigkeit und Disziplin der Lernenden. Reines Online-Lernen ist daher mit hohen Abbrecherraten verbunden. Erfahrungen zeigen, dass ein Medieneinsatz nur pädagogischen Erfolg haben wird als Baustein in hybriden Qualifikationsmaßnahmen mit Präsenzphasen. Medial lässt sich die Entwicklung zu einer Mischung aus Lehrbuch, digitalen Materialien per CD oder Web-basierten Angeboten beobachten, die zusätzlich mit Online-Kommunikation zwischen Tutoren und Lernenden angereichert sind. Ökonomisch durchlebt der noch auf überzogenen Wachstumsprognosen beruhende, dabei kleinteilig und techniklastig strukturierte Markt derzeit eine Konsolidierungsphase, an dessen Ende ausgewiesene Bildungsanbieter mit zusätzlichen eLearning-Angeboten stehen dürften. Der Einsatz Neuer Medien in der Bildung lässt sich somit weder als ein isoliert zu betrachtendes Marktsegment sehen noch als Mittel, um Bildungsangebote einzuführen, die weder organisatorisch verankert noch pädagogisch angemessen sind. Statt dessen können Neue Medien in der Bildung nur als ein Mittel gesehen werden, das mit Hilfe flankierender Maßnahmen der Bildungsanbieter geeignet ist, Bildungschancen zu erhöhen und die Verbindung von Arbeiten und Lernen dauerhaft zu erleichtern.

Heute ist festzustellen, dass sich der sachgerechte Einsatz von Neuen Medien in bestehende Qualifikationsstrukturen eingefügt hat und in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen wird. In allen Bereichen – Schule, berufliche Bildung und Hochschule – spielen Neue Medien als Katalysator und Motor für Bildungsreformen eine wichtige Rolle.

Die Bundesregierung unterstützt diese Reformen auch weiterhin. Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt auf dem Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung“ mit dem Hauptziel der Integration Neuer Medien in den Bildungsalltag von Schulen, der beruflichen Bildung und Hochschulen. Die Aktivitäten sind dabei auf die spezifischen Bedingungen in den jeweiligen Bereichen abgestimmt und berücksichtigen Gender Mainstreaming als wesentlichen Aspekt.

Neue Medien in der Schule

Bei der Entwicklung von Inhalten ist im Bereich Schule des Förderprogramms „Neue Medien in der Bildung“ weiterhin das zentrale Ziel der Übergang vom Schulbuch zum multimedialen Lehrangebot. Hier werden Maßnahmen verfolgt, bei denen statt der in großer Zahl vorhandenen Produkte mit vorrangigem Konsumcharakter solche Lehr- und Lernsysteme entstehen, bei denen die vollwertige Arbeit mit digitalen Lernumgebungen im Unterricht im Mittelpunkt steht und die sich für die Verbindung von Unterricht mit selbstorganisiertem Lernen am Nachmittag eignen. Dies wird auf mehreren Ebenen verfolgt.

Auf dem Sektor herkömmlicher Lehrmittel wird die Weiterentwicklung zu multimedialen Angeboten durch die Förderung von hochwertigen multimedialen Bildungsinhalten und deren Nutzung im Unterricht vorangetrieben. Medienanbieter, Verlage, Museen und Bildungsträger können dies für alle Schulformen und Schulstufen in Projekten umsetzen, bei deren Ausgestaltung sichergestellt ist, dass eine ausreichende ökonomische Basis für die spätere weitere Pflege vorliegt.

Die in den Schulen von Lehrerinnen und Lehrern entwickelten und qualitativ oft hervorragenden multimedialen Materialien und Unterrichtseinheiten mit Neuen Medien aus der Schulpraxis für die Schulpraxis werden im Projekt „LehrerOnline“ bei der Initiative Schulen ans Netz e.V. aufbereitet und samt Handreichung für alle Lehrkräfte frei verfügbar gemacht. Teil des Projekts ist die Internet-basierte Arbeitsum-



gebung lo-net, mit der Lehrkräfte mit ihren Schülerinnen und Schülern in „virtuellen Klassenzimmern“ arbeiten. Diese Arbeitsumgebung ist eine Grundlage für innovative Medienprojekte in Schulen.

Diese Maßnahmen werden ergänzt durch das BLK-Programm SEMIK (Systematische Einbeziehung von Medien, Informations- und Kommunikationstechnologien in Lehr- und Lernprozesse), bei dem der Umgang mit Neuen Medien als neue Kulturtechnik an Schulen vermittelt werden soll.

Neue Medien in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Auch in der beruflichen Bildung ist der Einsatz Neuer Medien nur möglich auf der Basis vorhandener Infrastrukturen. Dazu wird die Ausstattung der Berufsschulen mit Computern gegenwärtig ausgebaut. Grundlage dafür ist die von der Bundesregierung mit den Bundesländern 2001 getroffene Vereinbarung, nach der im Rahmen der Zukunftsinitiative für berufliche Schulen (ZIBS) den Bundesländern Mittel zur Verbesserung der IT-Ausstattung in Berufsschulen zur Verfügung gestellt wurden. Die Computer aus dieser Maßnahme werden gegenwärtig in die Arbeit der Berufsschulen integriert.

Die Maßnahmen der Bundesregierung, ein leistungsfähiges, modernes und zukunftssicheres berufliches Aus- und Weiterbildungssystem zu schaffen, werden auf der Ebene der Inhalteentwicklung im Bereich berufliche Bildung des Förderprogramms „Neue Medien in der Bildung“ durch die großflächige Verankerung IT-unterstützten Lernens in der beruflichen Bildung unterstützt. Die Projekte der beruflichen Bildung im Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung“ sollen nach Möglichkeit strukturelle Umbrüche in den Qualifizierungsgängen einzelner Branchen flankieren. Die Unterstützung der Verbände durch die Bundesregierung wirkt hier als Antrieb für entsprechende Reformen der Aus- und Weiterbildungsordnungen.

Um dies nachhaltig zu gewährleisten, werden gemeinsam mit den Sozialpartnern Anwendungsfelder bzw. Branchen ausgewählt, die sich für eine medienbasierte Aus- und Weiterbildung eignen und die für eine positive Beschäftigungsentwicklung von besonderer Bedeutung sind. Wegen der Praxisnähe der gewünschten Lösungen und der starken Unterschiede zwischen den einzelnen Branchen werden Projekte mit den jeweiligen Sozialpartnern beraten und von Fachleuten bewertet. Projekte sollen sich durch Modularität und Wiederverwendbarkeit von multimedialen Inhalten auszeichnen und selbstbestimmtes Lernen, auch in betrieblichen Arbeitsprozessen, sowie das Lernen in kooperativen, virtuellen Lernwelten unterstützen.

Für die Beschäftigten zumindest ist jedoch nicht der Staat, nicht die Regierung und nicht die Arbeitslosenversicherung an erster Stelle gefordert. Für die berufliche Weiterbildung trägt auch, aber nicht nur die Politik eine besondere Verantwortung. Für die Beschäftigten müssen insbesondere die Betriebe sich noch stärker in der Aus- und Weiterbildung engagieren. Die Politik lässt Wirtschaft und Arbeitnehmer jedoch nicht allein.

Im Rahmen des Sofortprogramms von Bundesregierung und IuK-Wirtschaft zur Deckung des IT-Fachkräftebedarfs in Deutschland waren besondere Qualifizierungsanstrengungen der Bundesanstalt für Arbeit vereinbart und angekündigt worden. Die Bundesanstalt für Arbeit hatte zugesagt, im Bereich der IT-Qualifizierungen die Teilnehmerzahlen auf 40.000 zu erhöhen.

Durch den intensiven Einsatz des Instruments der beruflichen Weiterbildungsförderung nach dem Dritten Buch Sozialgesetzbuch (SGB III) hat die Bundesanstalt für Arbeit einen wesentlichen Beitrag zur Minderung des Fachkräftemangels geleistet. Der Beitrag der Bundesanstalt für Arbeit ging sogar deutlich über die im Sonderprogramm angestrebte Zielmarke von 40.000 Teilnehmern hinaus. In geförderten Qualifizierungsmaßnahmen mit einem Schulungsziel in

IT-Berufen befanden sich im Dezember 2001 rd. 48.000 Personen, im Dezember 2002 waren es rd. 43.000 Personen.

Mit den ersten beiden Gesetzen für moderne Dienstleistungen am Arbeitsmarkt, die zum 1. Januar 2003 in Kraft getreten sind, ist die SGB III-geförderte Weiterbildung neu ausgerichtet worden. Durch die Ausgabe von Bildungsgutscheinen sind die Wahlrechte der Weiterbildungsinteressenten vergrößert worden. Dadurch können sie besser als bisher unter geeigneten und auf dem Arbeitsmarkt tatsächlich nachgefragten Bildungszielen wählen. Darüber hinaus sind die gesetzlichen Grundlagen dafür geschaffen worden, dass Bildungsträger und -maßnahmen, für die Förderungsleistungen nach dem SGB III erbracht werden, künftig von externen Stellen zertifiziert werden müssen. Durch die Nutzung externen Sachverständigen bei der Zertifizierung und die Ausgabe von Bildungsgutscheinen werden auch der Wettbewerb unter den Bildungsanbietern und die weitere Qualitätssteigerung gefördert. Von Seiten der Bundesregierung werden die rechtlichen Voraussetzungen für die Zertifizierung geförderter beruflicher Weiterbildung geschaffen.

Mit der Verbesserung der Wahlrechte von Weiterbildungsinteressenten steigt die Notwendigkeit des Marktüberblicks. Von der Bundesanstalt für Arbeit ist daher geplant, möglichst bald eine bundesweite Weiterbildungsdatenbank mit umfassenden, für die jeweilige Nutzergruppe notwendigen Informationen und umfangreichen Suchmechanismen aufzubauen. Damit wird sichergestellt, dass dem tatsächlichen Weiterbildungsmarkt ein virtueller Weiterbildungsmarkt gegenübersteht.

Im übrigen unterstützt die Bundesregierung alle Bemühungen, die dazu beitragen, auch die geförderte berufliche Weiterbildung im Bereich der Informationsberufe noch stärker an den Erfordernissen des Arbeitsmarktes und der Betriebe auszurichten.

Beispielhaft wird dies beim Aufbau eines umfassenden Weiterbildungssystems für die IT-Branche verfolgt. Dort wurde parallel zur Schaffung eines neuen Ordnungsrahmens für die IT-Weiterbildung die Entwicklung von Curricula und entsprechender Lehr- und Lernsoftware gefördert. Als nächster Schritt wird die Entwicklung weiterer Bildungsmodule verfolgt. Dabei soll durch gemeinsame Standards ein Pool von Bildungssoftwaremodulen entstehen, aus dem mit Hilfe einer leistungsfähigen Entwicklungsumgebung flexibel und schnell Bildungssoftwareangebote auf spezifische Anforderung und bei Bedarf für die IT-Weiterbildung zusammengestellt werden kann. Mit diesem Produktionsmodell für verteilt entwickelte Bildungssoftware werden pädagogische Qualität, Organisation, und Ökonomie des eLearnings grundlegend revolutioniert. Dieses Modell soll auf andere Branchen ausgeweitet werden.

In ähnlicher Weise soll der Medieneinsatz zur Veränderung der Meisterausbildung beitragen. Dazu haben sich Handwerk und Industrieverbände im Vorhaben „Meisterqualifizierung Online“ zusammengefunden, um gemeinsame und einheitliche Standards und Module für die gesamte Meisterqualifizierung in Deutschland zu entwickeln. Lösungen entstehen auch in weiteren Branchen. Für die Förderung weiterer Vorhaben werden Faktoren für eine größtmögliche Hebelwirkung für Bildungsreformen durch Einsatz von eLearning identifiziert und die gefundenen breitenwirksamen Ansätze transferiert.

Neue Medien in der Hochschule

Anliegen der Bundesregierung ist es, die breite Nutzung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien und die konsequente Einbeziehung elektronischer und multimedialer Informationen in der Hochschulforschung und Hochschullehre zu erreichen. Vor dem Hintergrund dieser Schlüsselstellung fördert die Bundesregierung, in Abstimmung mit den Ländern, die Hochschulen beim Ausbau ihrer IT-Infrastruktur, bei der Entwicklung neuer Lehr- und Lernkonzepte, bei der Entwicklung der Inhaltssoftware für die Hochschullehre und bei der Stärkung der IT-Ausbildung an Hochschulen.



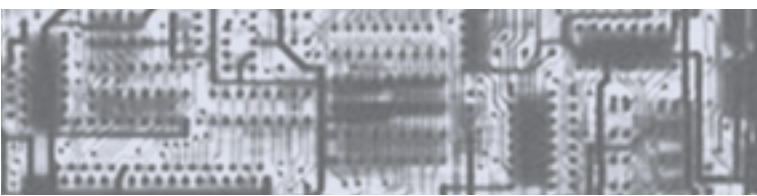
Die Hochschulen sind heute bereits mit leistungsfähigen IT-Infrastrukturen, die im Rahmen des Hochschulbauförderungsgesetzes von Bund und Ländern gemeinsam finanziert werden, ausgestattet. Diese müssen jedoch den sich weiter entwickelnden Bedürfnissen von Forschung und Lehre angepasst werden. Dazu werden Projekte zu „Notebook-Universities“ gefördert, in denen Hochschulen – ausgehend von einigen Studiengängen, dann weitergehend – das Studium in Veranstaltungen oder im Selbststudium durch ubiquitäre digitale Kommunikationsformen, durch multimediale Lehr-/Lernunterstützung und durch vielfältige Formen der Wissenserschließung und -vermittlung unterstützen. Grundlage dafür waren Projekte zur WLAN-Funkvernetzung für die ubiquitäre Vernetzung von Studentennotebooks in den Hochschulen.

Bei der Entwicklung von Inhalten ist das Ziel der Maßnahmen im Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung“ die umfassende Integration der Neuen Medien in die Hochschullehre. Dazu werden 100 Verbundprojekte mit 540 Einzelvorhaben noch bis Ende 2003 gefördert, die sich in gleichem Maße auf die Fächer wie auf die Länder und Hochschulen verteilen. Zu den wesentlichen Förderkriterien gehörten neben dem mediendidaktischen Konzept und seiner Einbindung in eine stufenweise Evaluation, die länderübergreifende Verbundstruktur sowie die Darlegung eines über den Förderzeitraum hinausgehenden Verwertungskonzeptes. Mehrere Begleitvorhaben bieten den Projekten fachliche Unterstützung und Beratung. Nahezu alle Fachbereiche sind in die Förderung einbezogen. Über die einzelnen Projekte informiert das Portal „www.medien-bildung.net“.

Ergänzt wird diese Förderung durch zwei Leitprojekte, die durch ihre Größe und ihren Zuschnitt umfassende Lösungen für ein Problemfeld entwickeln. Im Projekt "Virtuelle Fachhochschule (VFH)" arbeiten elf Fachhochschulen und zwei Universitäten aus sieben Bundesländern am Aufbau einer Virtuellen Fachhochschule, die ab Oktober 2001 mit zwei Online-Studiengängen ans Netz gegangen ist. Im Projekt "Vernetztes Studium Chemie (VS)" entwickelt das Fachinformationszentrum Chemie Berlin gemeinsam mit 16 wissenschaftlichen Projektpartnern an 13 deutschen Hochschulen in verschiedenen Ländern weltweit erstmalig eine elektronische Plattform, die Theorie und Praxis des Chemiestudiums verknüpft und das gesamte Lehrgebiet des Grundstudiums der Chemie mit Hilfe multimedialer Lehrmodule für die Aus- und Weiterbildung zugänglich macht. In beiden Leitprojekten werden damit länderübergreifende virtuelle Lehrangebote entwickelt, die in den Regelbetrieb der Hochschulen integriert sind.

Gemeinsam mit den Ländern wurde das Modellversuchsprogramm der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung durch Beschluss der Kommission bereits 1998 für digitale Formen des Fernstudiums geöffnet. Nach den Erfahrungen mit den angelaufenen Projekten wurde der Förderschwerpunkt Fernstudium nun verlängert.

Für die kommenden Jahre wird gegenwärtig der in Projekten der Hochschulen erreichte Stand evaluiert. Auf den Ergebnissen aufbauend sollen Eckpunkte der weiteren Förderung festgelegt werden. Ziel ist es, die entwickelten Lehr- und Lernsysteme nachhaltig in den beteiligten Hochschulen zu verankern und auf andere Hochschulen auszudehnen. Insbesondere bietet sich dabei als Förderschwerpunkt der Einsatz der entwickelten Bildungsinhalte für die wissenschaftliche Weiterbildung an.



Zugang zu Information

Deutschlands Kapital auf dem Weltmarkt sind der Bildungsstand und das Wissen seiner Bürgerinnen und Bürger. Rund eine halbe Million Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und 1,8 Mio. Studierende benötigen für Arbeit und Studium wissenschaftliche Informationen.

Auch Forschung und Wissenschaft verändern sich im digitalen Zeitalter. Mit neuen interaktiven Netzanwendungen wird künftig die internationale Kooperation, die Nutzung neuer Forschungsgeräte und digitaler Daten und Archive wesentlich effizienter sein. Die Bundesregierung hat den Aufbau eines leistungsfähigen Wissenschaftsnetzes und von digitalen Bibliotheken in Deutschland ermöglicht. Jetzt werden gemeinsam mit der Wissenschaft die Voraussetzungen für neue Dienstleistungen in diesem Umfeld geschaffen. An den dabei entwickelten Technologien und Lösungen besteht auch in der Wirtschaft ein großes Interesse. Das künftige Internet wird – wie in der Vergangenheit schon – in starkem Maße Lösungen und Technologien nutzen, die zunächst in der Wissenschaft entwickelt und erprobt worden sind. Aus diesem Grund wird die Wirtschaft frühzeitig bei der Forschung auf dem Gebiet der e-science einbezogen.

Die Nutzerinnen und Nutzer wünschen sich den ungehinderten und schnellen Zugriff auf relevante wissenschaftliche Information, unabhängig von Zeit und Ort. Sie wollen die benötigte Information bedarfsgerecht aufbereitet und kontextbezogen in ihre eigene Lern- und Arbeitsumgebung einbeziehen können. Hierfür greifen sie neben gedruckter Literatur zunehmend auf digitale Informationsinhalte zu. Die abgerufenen Informationen sollen qualitativ abgesichert sein. Sie suchen die auf sie zugeschnittenen Informations-Mehrwertdienstleistungen aus einer Hand, ohne sich in einer Vielzahl von Angebotsinseln auskennen zu müssen (One-Stop-Shopping). Und sie wünschen sich transparente, faire und einfache Nutzungsbedingungen.

Der erfolgreiche Einstieg in die vernetzte, virtuelle Informationswelt, die von vielen als die Kulturrevolution des 21. Jahrhunderts bezeichnet wird, bedarf der optimalen Unterstützung durch die künftige Förderpolitik. In der Zusammenführung der in Deutschland verfügbaren Ressourcen und Kompetenzen steckt ein hohes Potenzial für Entwicklungsschübe. Effiziente Systeme zur Nutzung von wissenschaftlicher Information sowie zur Publikation eigener Erkenntnisse sind wichtigster Faktor zur Beschleunigung des Wissenstransfers. Wissenschaftliche Information ist damit Motor für Innovationen und strategisches Instrument für die Positionierung Deutschlands im globalen Markt.

Die Bundesregierung wird den Paradigmenwechsel in der wissenschaftlichen Information mit einer neuen Förderpolitik begleiten. Die übergeordneten, strategischen Ziele sind:

- Den Zugang zur weltweiten wissenschaftlichen Information für jedermann zu jeder Zeit und von jedem Ort zu fairen Bedingungen sicherstellen.
- Den durch die Entwicklung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien und Netze ermöglichten Paradigmenwechsel vom Anbieter zum Nutzer im Hinblick auf individuelle Informationsanforderungen vollziehen.
- Die Informationsversorgung als Bestandteil unseres nationalen Bildungs-, Wissenschafts- und Forschungssystems im Rahmen des Ausbaus der Wissensgesellschaft optimieren.
- Den Aufbau von Informationssystemen mit hochwertigen Dienstleistungsprodukten unter dem Gesichtspunkt des globalen Marktes und der Effizienz fördern.
- Die Aufgaben der staatlichen Informationseinrichtungen mit dem Ziel der Effizienzsteigerung prüfen und strategisch neu ausrichten.

Diese Politik ist dem staatlichen Auftrag verpflichtet, den Zugang zu publizierter Information und die Versorgung von Bildung und Wissenschaft mit wissenschaftlicher Information zu sichern, das bisher erarbeitete Wissen unter dem Gesichtspunkt der kulturellen Vielfalt zu bewahren, die digitale



Spaltung der Gesellschaft zu vermeiden und die Kompetenz aller Bürger und Bürgerinnen zum effizienten und kritischen Umgang mit Informationen zu stärken.

Die neue Förderpolitik, die im Strategischen Positionspapier „Information vernetzen – Wissen aktivieren“ dargelegt wurde, wird in den drei Handlungsschwerpunkten

- ▶ Wissenschafts- und Bildungspolitik
- ▶ Forschungspolitik
- ▶ Informationsinfrastruktur

innovative Ansätze zur Umsetzung der strategischen Ziele verfolgen. Es gilt, die Informationsversorgung und das wissenschaftliche Publikationswesen in Deutschland abzusichern, sie im internationalen Wettbewerb zu stärken, sie in einen europäischen Kontext zu stellen und die neuen Technologien gewinnbringend für die Weiterentwicklung der Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland zu nutzen.

Informationsversorgung

Eine zukunftsfähige, nutzergerechte Informationsversorgung setzt offene Zugänge und leistungsfähige digitale Informationssysteme voraus. Die Weiterentwicklung der vorhandenen Informationssysteme muss auf eine konsequente Koordination der überregionalen und lokalen Informationsangebote hinarbeiten. Die rund 280 wissenschaftlichen Bibliotheken an Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen müssen sich zu leistungsfähigen, lokalen Informationsanbietern entwickeln. Ihre neue Rolle liegt im Informations- und Wissensmanagement, d.h. in der Koordination der internen und externen, tendenziell vollständig digital repräsentierten Ressourcen des Wissens. Hierbei ist es erforderlich, alle betroffenen Arbeitsbereiche der lokalen Einrichtungen, also Bibliotheken, Rechenzentren und Medienzentren einzubinden. Der Abbau von Nutzungshemmnissen und der Aufbau durchgängiger elektronischer Versorgungsketten haben hohe Priorität. Das Zusammenspiel von lokaler und überregionaler Literatur- und Informationsversorgung im Kontext digitaler Informationen bedarf des gemeinsamen Vorgehens von Bund und Ländern.

Informationskompetenz

Informationsprodukte können durch die neuen Technologien bedarfsgerechter und flexibler angeboten werden, stellen gleichzeitig aber auch neue Anforderungen an die Kompetenz der Nutzer und Nutzerinnen. Die Fähigkeit, gezielt auf Informationsressourcen zugreifen zu können, die das persönliche Wissen erweitern, aber auch die Herausbildung informationeller Urteilskraft, um Informationen in ihrem Wert und ihrer Relevanz einschätzen zu können, sind unabdingbare Voraussetzung für eine effiziente Informationsnutzung. Zu dieser Kompetenz gehört auch die Fähigkeit, nicht relevante Informationen ausfiltern zu können. Die Bundesregierung setzt sich für die Integration der Vermittlung von Informationskompetenz als festen Bestandteil aller Ebenen der Aus-, Fort- und Weiterbildung ein.

Neue Dienste und Verfahren für den Umgang mit digitaler Information

Voraussetzung für offene Zugänge zu digitalen Informationen und effektive Informationsumgebungen sind technische und verfahrensmäßige Standards. Die Beteiligung der deutschen Wissenschaft in internationalen Standardisierungsgremien ist dringend erforderlich, um die dort erarbeiteten Vereinbarungen unmittelbar in nationale Entwicklungen einfließen zu lassen. Die auf nationaler Ebene abzustimmenden Verfahren sollten in Kompetenznetzwerken unter Beteiligung der zuständigen oder bereits ausgewiesenen Institutionen erarbeitet werden. Ziel ist, die Entwicklung von neuen Diensten, Standards und Metadaten in konkreten Anwendungsfeldern voranzubringen.

Bedarf besteht weiterhin an der Erforschung und Entwicklung von:

- ▶ Nutzerorientierten, intelligenten Zugangssystemen und Portalen, die auch interdisziplinäre Fragestellungen bedienen können
- ▶ Neuen Methoden zur automatisierten Generierung von neuen Datenquellen und zur Strukturierung von Daten

- Innovativen Werkzeugen zur Suche, Auswertung, Verknüpfung und Weiterverarbeitung von Informationen
- Individuell zugeschnittenen Informationsprodukten und Mehrwertdienstleistungen Schnittstellen und Nachbearbeitungstools zur Integration der wissenschaftlichen Information in die eigene Lern- und Arbeitsumgebung
- Verfahren zur Generierung von Wissen aus empirisch und experimentell ermittelten Daten
- Innovativen Geschäftsmodellen, die in Kooperation mit den Verlagen zu erarbeiten sind.

Darüber hinausgehend sind Verfahren zur Sicherstellung von Qualität und Datensicherheit, z.B. zu Fragen der Authentizität der Daten und des Kopierschutzes sowie nationale Konzepte zur Sicherung des langfristigen Zugriffs auf Informationen (Archivierung) im Rahmen verteilter Systeme zu entwickeln. In diesem Zusammenhang ist auch die Retrodigitalisierung gedruckter Quellen in spezifischen Anwendungskontexten zu prüfen.

Vernetzung und Flexibilisierung

Die Bundesregierung sieht die Neuausrichtung der bestehenden Infrastrukturen hin zu zukunftsfähigen, vernetzten und virtuellen Informationssystemen als dringend erforderlich an.

Die künftige Förderpolitik wird in diesem Bereich eine Doppelstrategie verfolgen und

- auf der Basis der bestehenden funktionierenden Informationsversorgung herkömmliche Systeme weiterentwickeln, um das Potenzial der vorhandenen Dienstleister zu optimieren sowie
- die Entwicklung innovativer, zeitgerechter Formen des wissenschaftlichen Publizierens fördern, um den Anforderungen der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen nach schnellen ungehinderter Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten sowie dem Bedürfnis nach Wissensaustausch in Netzwerken besser gerecht zu werden.

Die Bundesregierung sieht die Notwendigkeit, den Aufbau eines deutschen Informations- und Wissensnetzwerks der Informationseinrichtungen voranzubringen, das in einen europäischen bzw. internationalen Kontext gestellt wird. Für dieses Informations- und Wissensnetzwerk muss eine Strategie für die künftige Kooperation der beteiligten Organisationen entwickelt werden. Die einzelnen Teile des Systems können unterschiedlich stark integriert sein. Damit soll einerseits Know-how gebündelt und andererseits eine kritische Größe im Hinblick auf Entwicklung, Angebot, Markt und Nutzung erreicht werden. In einem ersten Schritt wurden hierzu auf überregionaler Ebene bereits Informationsverbände zwischen verschiedenen Informationseinrichtungen gebildet.

Mit dem Aufbau eines fachübergreifenden Internetportals für wissenschaftliche Information in Deutschland soll ein transparenter, übergreifender Zugang zu allen Datenbanken, Volltexten und Dienstleistungen der überregionalen deutschen Informationseinrichtungen geschaffen werden. Ein solcher Zugang, der auf dem o.g. Informations- und Wissensnetzwerk basiert, bildet die Basis für eine spätere Integration in eine umfassende europäische Informationslandschaft.

Die Entwicklung und Erprobung innovativer fach- oder themenspezifischer Wissensplattformen, die auch für die Nutzung in Lehr- und Lernumgebungen offen sind, ist deshalb notwendig. Diese Plattformen sollten eine kritische Masse aufweisen, um sich im Informationsmarkt durchsetzen zu können. Sie sollten die Kernkompetenzen der Informationseinrichtungen mit denen der wissenschaftlichen community bündeln und wo möglich als Public-Private-Partnership Lösung unter Einbeziehung der Informationswirtschaft realisiert werden. Die Wissensplattformen können nicht nur für Autoren, sondern vor allem auch für kleinere Verlage eine Basis für digitale Publikationen und Mehrwertdienstleistungen bieten: Ziel ist die Herausbildung geeigneter und integrationsfähiger Infrastrukturen und Dienste zum Wissensaustausch mittels neuer Formen der Produktion, Publikation und Distribution wissenschaftlicher Information.



Die beschriebenen Strategien und Ziele werden Grundlage für eine künftige Förderung der Leistungsfähigkeit der wissenschaftlichen Information und ihrer Infrastruktur sein. Sie werden in den kommenden 5 Jahren in konkreten Förderschwerpunkten schrittweise umgesetzt werden. Diese Schwerpunkte bilden den Rahmen für eine flexible Förderpolitik, die den weiteren dynamischen internationalen Entwicklungen in diesem Zeitraum Rechnung tragen können.

E-science und GRID-computing

In einer vom Wissen als Produktionsfaktor geprägten Wirtschaft und Gesellschaft hat die Frage, welche Kommunikationsinfrastruktur der Forschung zur Verfügung steht, eine Bedeutung, die weit über die Forschung hinausgeht. In dem Maße, wie das Internet zum Alltagsmedium geworden ist, wird der Zugang zu besonders leistungsfähigen Netzen zum Wettbewerbsfaktor. Auf diesen Netzen werden die Technologien, Prozesse und Anwendungen der Zukunft untersucht, entwickelt und erprobt. Große internationale Unternehmen haben bereits begonnen, sich strategisch auf diese neuen Entwicklungen auszurichten. Die so entstehenden Standards und Erfahrungen werden weit reichende Entwicklungen auf allen Gebieten einleiten.

Die Verteilung der Chancen und Ausgangspositionen bei dieser Zukunftsentwicklung beginnt aber mit der Gestaltung der offenen Hochleistungsnetze für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Eine solche Infrastruktur entspricht nicht mehr dem hergebrachten Modell eines Research and Education Network (REN), sondern wird als Wissensnetz auftreten, das Schulen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Verwaltungen individuelle Verfahren und Dienstleistungen anbietet, mit denen sie ihr Wissen organisieren und entwickeln können.

IT-Anwendungen und schnelle Netze sind inzwischen Arbeitswerkzeuge der Wissenschaft. Auf der Basis der heute verfügbaren Technologien – wie etwa das Gigabit-Wissenschaftsnetz des DFN – werden in Zukunft wissenschaftliche Arbeitsumgebungen aufgebaut, die den gesamten Forschungsprozess unterstützen, vom Betrieb der Messgeräte über verteilte Labors, das Management von Forschungsdaten bis hin zur Dokumentation und Publikation der Ergebnisse. Damit solche Anwendungen künftig einfach und unbürokratisch genutzt werden können, müssen auch neue Konzepte für die Vernetzung von Datenspeichern, Rechnern und Netzen – so genannte GRID-Lösungen – entwickelt werden. Hier bereitet die Bundesregierung gemeinsam mit Wissenschaft und Wirtschaft eine Initiative vor, die darauf abzielt, der deutschen Wissenschaft auch künftig weltweit wettbewerbsfähige Arbeitsmöglichkeiten bereitzustellen.

Gleichstellung und Chancengleichheit

Digitale Integration

Die Nutzung des Internets durch die Bevölkerung hat in der Vergangenheit erheblich zugenommen. Rund 34 Millionen Deutsche ab 14 Jahren (53,5 %) nutzen jetzt das Internet häufig oder gelegentlich. Allerdings zeichnet sich eine Stagnation der Zunahme ab. Es sind daher weiterhin Aktionen und Initiativen zur Erhöhung der Internetnutzung erforderlich. Dabei können Maßnahmen, die sich bewährt haben, wie die Stiftung Digitale Chancen und die Zusammenarbeit mit Wohlfahrtsverbänden, fortgeführt werden.

Chancengleiche Teilhabe am Internet bedeutet dabei, dass für alle gesellschaftliche Gruppen der uneingeschränkte und barrierefreie Zugang zu diesem neuen Medium gewährleistet wird. Soweit gesellschaftliche Gruppen noch nicht ihrem soziodemographischen Anteil entsprechend an der Nutzung des Internets beteiligt sind, ist eine gezielte Förderung und Unterstützung erforderlich. Insbesondere Menschen mit Behinderungen, Jugendliche aus benachteiligten sozialen Verhältnissen und Erwerbslose können durch Internetkompetenz ihre individuellen Chancen in der Gesellschaft und am Arbeitsmarkt erhöhen. Schon jetzt nutzt jeder zweite Erwerbslose das Internet. Dieser Anteil soll auch durch das Projekt „Virtueller Arbeitsmarkt“ der Bundesanstalt für Arbeit (BA) weiter erhöht werden. Zugleich wird der Internetauftritt der BA vollkommen neu und damit kundenorientierter gestaltet. So können künftig auch Erwerbslose ihre Bewerberprofile selbst auf einer zentralen online-Datenbank einstellen, verwalten und nach Stellenangeboten suchen sowie die Beratungsdienste der Bundesanstalt für Arbeit online in Anspruch nehmen. Dies alles wird erhebliche verbesserte Nutzungsmöglichkeiten für Arbeitssuchende eröffnen und die Effizienz der Arbeitsvermittlung erhöhen.

Die Bundesregierung strebt an, den Anteil der Internetnutzerinnen und -nutzer an der Bevölkerung ab 14 Jahren bis 2005 auf 75 % zu steigern. Die Beschäftigungspotenziale der neuen Informationstechnologien sollen noch stärker ausgeschöpft, Erwerbslosen und anderen gesellschaftlichen Gruppen der Zugang zum Internet noch umfassender ermöglicht werden.

Diese Ziele sollen durch eine Reihe von Internet-Demonstrations- und Informationskampagnen erreicht werden:

- ▶ Unterstützung der „Stiftung Digitale Chancen“; Ausbau der Datenbank über öffentliche Internetzugangsorte und Lernorte, www.digitale-chancen.de
- ▶ Zusammenarbeit mit Wohlfahrtsverbänden bei Internetschulungen in sozialen Einrichtungen; Schulungen von Multiplikatoren zur Erhöhung der Akzeptanz gegenüber dem Internet
- ▶ Aufbau einer Multi-Kanal-Informations- und Kommunikationsplattform zur Erhöhung der Digitalen Integration
- ▶ Herausgabe eines Print-Newsletters zur Erschließung weiterer Nutzergruppen
- ▶ Gesprächs- und Arbeitskreise („Berliner Gespräche“) zur Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts, u.a. barrierefreier Zugang, berufliche Qualifizierung, Bildung.





Chancengleiche Teilhabe von Frauen und Männern

Internetbeteiligung

Weltweit geht die Entwicklung der Informationsgesellschaft und vor allem die Nutzung des Internets mit einer enormen Stärkung der wirtschaftlichen Eigenständigkeit von Frauen einher. Es ist daher ein Hauptziel der Bundesregierung, auch in Deutschland die Internetbeteiligung von Frauen zu erhöhen. Derzeit liegt diese bei 45 Prozent. Regelmäßige Untersuchungen der Internetnutzung von Frauen und Männern sollen unter den Aspekten Alter, beruflicher Status, Bildung, Einkommen und Wohnen differenziert gestaltet und ausgewertet werden. Die von der Bundesregierung gemeinsam mit der Deutschen Telekom AG, der Bundesanstalt für Arbeit und der Zeitschrift „Brigitte“ durchgeführte Initiative „Frauen ans Netz“ ist das bundesweit erfolgreichste Portal für Internetkurse für Frauen. Für sein erfolgreiches Konzept wurde „Frauen ans Netz“ im Juni 2003 mit dem Public-Privat-Partnership Award der Initiative D21 ausgezeichnet.

Die Bundesregierung wird bei allen zukünftigen Aktivitäten zur Steigerung der Internetbeteiligung bisher gering beteiligte Gruppen wie Migrantinnen, nicht erwerbstätige und arbeitslose Frauen sowie Frauen im ländlichen Raum besonders fördern. Frauenportale in den Ländern und frauenspezifische Internetinhalte sind aufgrund öffentlicher Initiativen bei Bund, Ländern und Kommunen weiterentwickelt und ausgebaut worden.

Erweiterung des Berufswahlspektrums

Schule und Ausbildung

Ein Schwerpunkt der Initiativen der Bundesregierung ist es, das Berufsspektrum für Mädchen und junge Frauen zu erweitern und sie in zukunftsfähigen Berufsfeldern auszubilden. Eine Reihe von Maßnahmen und Projekten zur Erhöhung des Frauenanteils in den technischen und naturwissenschaftlichen Berufen und Studiengängen zeigen bereits Wirkung: In den neuen IT- und Medienberufen ist beispielsweise der Frauenanteil von 14,7 Prozent in 1997 auf

23,4 Prozent in 2002 gestiegen. Erfolgreiche Ansätze und Best-Practice-Beispiele für die IT-Ausbildungsberufe – wie z.B. das Projekt Idee-IT oder der Girls‘ Day (vgl. Projektanhang) – werden auf der Basis erfolgreicher Private-Public-Partnerships zwischen Staat und Wirtschaft fortgesetzt. Des Weiteren werden Schülerinnen durch eine breite Palette von Aktivitäten verstärkt auf IT-Ausbildungen und -berufe aufmerksam gemacht. Dazu gehört das Internetportal Lizzynet, auf dem Mädchen die Internetnutzung erproben. Lizzynet wurde für seine vorbildliche Arbeit auf der Bildungsmesse 2003 mit dem Bildungssoftwarepreis digita ausgezeichnet. Das interaktive Computerprogramm JOBLAB ermöglicht Mädchen und jungen Frauen eine Adressaten gerechte Informationssuche zu IT-Berufen sowohl im Bereich der dualen Ausbildung als auch für das Studium.

Um den Erfolg der bisher eingeleiteten Maßnahmen messen zu können, sind Untersuchungen zur Ausbildungsqualität, zum Berufseinstieg und zum Verbleib junger Frauen in den neuen Berufen notwendig.

Hochschule

Die Entwicklung der Anzahl der Studienanfängerinnen in den Ingenieurwissenschaften und Informatikstudiengängen weist insgesamt zwar einen positiven Trend auf, dennoch ist in einzelnen Fächern ein sehr niedriges Niveau zu verzeichnen. Im Wintersemester 2002/2003 gab es im ersten Hochschulsemester der Fächergruppe Mathematik/Naturwissenschaften 39,9 Prozent Studienanfängerinnen, in den Ingenieurwissenschaften waren es 21,5 Prozent. Mit 293 Absolventinnen in der Elektrotechnik – Frauenanteil 3,5 Prozent – bildet dieses Fach das Schlusslicht unter den modernen Ingenieurstudiengängen. Neue Lehr- und Lernformen sollen in den klassischen Disziplinen (Elektrotechnik, Informatik und Maschinenbau) zu verbesserten Studienchancen für Frauen führen. Die

Beteiligung und Erfolgsquote von Mädchen in Naturwissenschaften und Informatik muss ein Qualitätsmerkmal im Bildungsbereich sein und transparent gemacht werden. Erfolgreiche Ansätze müssen für interessierte Lehrerinnen und Lehrer einfach und schnell multimedial verfügbar werden. Studienreformansätze, die sich besonders erfolgreich auf dem Studierendenmarkt durchgesetzt haben und geeignet sind, die Zahl und die Verbleibdauer der Studentinnen deutlich zu steigern, müssen weiter unterstützt werden.

Kompetenzzentrum

Das von der Bundesregierung geförderte Kompetenzzentrum „Frauen in Informationsgesellschaft und Technologie“ unterstützt die Nutzung der Potenziale von Frauen zur Gestaltung der Informationsgesellschaft systematisch und nachdrücklich. Das Kompetenzzentrum entwickelt innovative Konzepte, schafft breite Bündnisse mit aktiven Partnerinnen und Partnern in Bund, Ländern, Kommunen, Unternehmen, Gewerkschaften, Frauen-Technik-Netzen, Verbänden sowie Bildungs- und Forschungseinrichtungen. Durch zahlreiche Projekte, Best-Practice-Beispiele und gezielte Öffentlichkeitsarbeit werden hartnäckige Geschlechterstereotypen langsam aufgebrochen und Perspektiven entwickelt, eine wirkliche Chancengleichheit von Frauen und Männern in Technik und Informationsgesellschaft herzustellen. (Darstellung der Aktivitäten des Kompetenzzentrums im Projektanhang C).

Existenzgründungen

Die Nutzung der Potenziale von Frauen ist unverzichtbar angesichts des Ziels, ein hohes Beschäftigungsniveau gerade auch durch innovative Existenzgründungen zu sichern. Während sich rund zwölf Prozent aller erwerbstätigen Männer selbständig machen, liegt die Quote bei den Frauen nur halb so hoch. Nur jedes vierte Unternehmen wird von einer Frau gegründet. Bei den technologieorientierten Gründungen liegt der Frauenanteil nur zwischen 10 und 15 Prozent.

Die Gründe für die niedrigere Beteiligung von Frauen sind vielfältig: In der Anfangsphase einer Unternehmensgründung ist es für Frauen besonders schwierig, Familie und Beruf zu vereinbaren. Daneben fehlen Frauen in vielen Fällen gründungsspezifische Kenntnisse wie Führungserfahrung oder betriebswirtschaftliche Kenntnisse. Auf die Zielgruppe Frauen zugeschnittene Informationsangebote sind selten. Frauen haben in der Regel ein geringeres Vertrauen in ihre Gründungsfähigkeiten als Männer und sind weniger in Netzwerke eingebunden.

Mit gezielten Struktur- und Qualifizierungsmaßnahmen soll ein gründungsfreundlicheres Klima für Frauen entwickelt werden. Durch zielgruppengerechte Information, Beratung und Qualifizierung sollen die Zugangswege in die Selbständigkeit von Frauen geebnet werden. Hierzu ist es in erster Linie notwendig, vorhandene Maßnahmen, Aktivitäten und Qualifizierungsangebote zu bündeln und sichtbar zu machen. Eine frühzeitige Sensibilisierung von Frauen für den Berufsweg Selbständigkeit kann durch entsprechende Angebote in den Schulen, an Hochschulen und in der beruflichen Bildung die Gründungsmotivation von Frauen erhöhen.

Zur Erreichung dieses Zieles wurde von der Bundesregierung ein bundesweites Informations- und Servicezentrum „Existenzgründung von Frauen“ ausgeschrieben. Es soll insbesondere den Anteil von Frauen an technologieorientierten Unternehmensgründungen erhöhen, die Gründungsaktivitäten von Frauen durch spezielle Bildungsmaßnahmen unterstützen sowie durch öffentlichkeitswirksame Maßnahmen das Gründungsklima für Frauen verbessern.





Jugend ans Netz

Bildung trägt dazu bei, allgemeine zentrale Werte wie Chancengleichheit, Freiheit als individuelle Autonomie sowie Gerechtigkeit einerseits als formale Gleichheit und andererseits als Ausgleich bei ungleichen sozialen Schicksalen zu vermitteln.

Bildungspolitik konzentrierte sich bisher auf den Bereich der formalen, institutionalisierten Bildung in Schule, Hochschule, Wissenschaft und Forschung. Mit ihrer Hilfe sollen die bei der generativen Entwicklung der Gesellschaft gegebenen Reflexionsprozesse mitgestaltet, strukturell gesteuert und kontrolliert werden. Die gesellschaftliche Entwicklung zur Informations- und Wissensgesellschaft hat grundlegende Änderungen mit sich gebracht. Formale Bildung verliert im Rahmen der Normalkarriere an Bedeutung und muss darüber hinaus grundlegend modernisiert werden. Der Raum der informellen Bildung wird insbesondere für Jugendliche immer bedeutsamer. Konventionelle und neue Medien eröffnen Gestaltungsräume, in denen sich Jugendkulturen entwickeln, die ihr Selbstverständnis weitab von den Normen der formalen Bildung generieren. Sowohl der Konsum- als auch der Freizeit- und Bildungsmarkt präsentieren zunehmend Angebote für das Selbst- und Wertverständnis, mit denen sich Jugendliche auseinander setzen und von denen sie beeinflusst werden. Informelle Bildung sollte jedoch nicht allein dem freien Markt überlassen werden. Moderne, aktivierende Jugend- und Bildungspolitik muss – lebensweltbezogen und aufbauend auf den Strukturen der Jugendarbeit – Aktionsräume bereitstellen, in dem sich Jugendliche außerhalb der Schule und selbstbestimmt mit Wissen und Information auseinandersetzen, kommunizieren, partizipieren und interagieren können.

Gerade die neuen Medien eröffnen Chancen, das Innovationspotenzial der Jugendhilfe im Bildungsbereich gezielt zu nutzen und diese Angebote – wie sie Jugendhilfe und außerschulische Jugendarbeit bieten – auch über das Internet weiter zu entwickeln. Bildungsinhalte sind daher stärker mit den neuen Kommunikationstechnologien zu verbinden. Voraussetzung zur Partizipation an diesem Angebot ist die Schaffung von Zugangsmöglichkeiten zum virtuellen Raum, die Herstellung von Chancengleichheit bei der Nutzung von PC und Internet.

Aufgrund dieser Überlegungen initiierte die Bundesregierung das Projekt „Jugend ans Netz“, welches in enger Abstimmung und Kooperation mit einem Netzwerk von Bund, Ländern, Regionen, Trägern der Jugendhilfe, Jugendeinrichtungen, Jugendgruppen und gemeinsam mit der Initiative D21 umgesetzt wird. Die Bundesinitiative „Jugend ans Netz“ will die Schließung digitaler Gräben im außerschulischen Jugendbereich durch Ausstattung von Jugendeinrichtungen mit internetfähigen PCs (inklusive Service und Support) mit dem Angebot von Vernetzung und Partizipation durch ein Internet-Jugendportal mit Informations-, Bildungs- und Beratungsangeboten verbinden.

Im Jugendportal haben die Jugendlichen die Möglichkeit, sich mit vorhandenem Wissen, mit Einsichten, Ideen und Informationen auseinander zu setzen, miteinander und mit Erwachsenen, mit Fachleuten und Laien, problemzentriert oder „just for fun“ zu kommunizieren. Jugendliche und Jugendgruppen erhalten die Gelegenheit, das Portal mit eigenen Ideen selbst mit zu gestalten. In einer auf Pluralität in Angebot und Interaktion angelegten virtuellen Welt lassen sich auf diese Weise Wissen, Kommunikation und Handeln vereinen. Das Jugendportal enthält auch e-Learning-Angebote zur Vermittlung von Medienkompetenz für Jugendliche und Fachkräfte der Jugendarbeit; Medienkompetenz beschränkt sich hier nicht auf die technische Anleitung im Umgang mit PC und Internet, sondern bietet

auch Vermittlung von medienpädagogischen Inhalten. Jugendarbeiter/innen werden also in die Lage versetzt, die jungen Menschen zu verantwortungsbewusstem und sinnvollem Umgang mit PC und Internet anzuleiten und ihnen Unterstützung beim Umgang mit der Informationsflut des Internets zu bieten.

Mit dem Jugendportal wird eine bisher einzigartige Wissens- und Kommunikationsplattform für junge Menschen im Internet geschaffen. Im Sinne des Wissensmanagements profitieren alle von dem ständig wachsenden Informationspool dieses Portals, welches den Heranwachsenden helfen soll, sich mit den Herausforderungen der Gesellschaft im Spiegelbild virtueller Möglichkeiten real auseinandersetzen zu können.

Barrierefreiheit von Internetanwendungen herstellen

Ein weiteres wichtiges Ziel der Bundesregierung ist die barrierefreie Gestaltung von Computer- und Internetanwendungen. Mit dem Behindertengleichstellungsgesetz hat sich der Bund verpflichtet, die Internetangebote seiner Dienststellen schrittweise so zu gestalten, dass sie von behinderten Menschen grundsätzlich uneingeschränkt genutzt werden können. Durch eine Rechtsverordnung werden konkrete Standards vorgegeben. In der Praxis kann dies z.B. bedeuten, dass Graphiken, Bilder, multimediale Darstellungen und Animationen durch ergänzende Texte erläutert werden, damit auch blinde und sehbehinderte Menschen die Angebote wahrnehmen können. Darüber hinaus wirkt die Bundesregierung im Wege der Zielvereinbarungen darauf hin, dass auch gewerbmäßige Anbieter von Internetseiten sowie Programmoberflächen ihre Produkte entsprechend der Standards gestalten. Der barrierefreie Zugang ist ins-

besondere für Gesundheitsinformationen von Bedeutung. Für 8 % unserer Bevölkerung mit dauerhafter oder zeitweiliger Behinderung haben gesundheitliche Leistungen einen besonders hohen Stellenwert. Auf der Basis der Aktionspläne „eEurope 2002/2005 – Eine Informationsgesellschaft für alle“ müssen Gesundheitsinformationen für Menschen mit Behinderungen gleichberechtigt und damit barrierefrei und möglichst ohne Fremdhilfe zugänglich sein.

Das bedingt die konsequente Umsetzung der Richtlinien des W3C – Konsortiums (z.B. Bilder, Links, Grafiken müssen mit Alternativtexten unterlegt sein, Verzicht auf Java – Script, Flashanimationen, die Verwendung großer Buttons und größere „Verfallzeiten“ bei Eingabemasken etc.). Um dies effektiv erreichen zu können, ist es erforderlich, barrierefreie Kommunikation bereits in den Planungsphasen zu berücksichtigen, da so eventuelle Mehrkosten weitgehend vermieden werden können.

Ein zweiter wichtiger Aspekt ist der barrierefreie Zugang zu Computer und Internet mittels spezieller Hard- und Software. Hard- und Software, die es Menschen mit unterschiedlichen Behinderungen ermöglichen, bestehende Barrieren bei der Nutzung von Computer- und Internetanwendungen zu überwinden, sind bereits zum jetzigen Zeitpunkt entwickelt. Diese Bemühungen müssen fortgesetzt und vertieft werden.

Die umfassende Nutzung von Computer- und Internetanwendungen für behinderte Menschen setzt auch voraus, dass öffentliche Zugänge barrierefrei bereitgestellt werden. Der Bund wird die Bund-Online-Dienstleistungen barrierefrei gestalten. Die Portale bund.de und bundesregierung.de sind bereits barrierefrei.





B.III. eGovernment; Vertrauen und Sicherheit im Internet

Flächendeckende Angebote von eGovernment-Diensten

eGovernment – Schlüssel zu einer modernen Verwaltung

Bürgerinnen und Bürger erwarten ebenso wie die Wirtschaft eine leistungsstarke und kostengünstige öffentliche Verwaltung. An die Dienstleistungen der Behörden werden ähnliche Anforderungen gestellt wie an private Dienstleister: komfortable, schnelle und unbürokratische Abläufe. Auch die laufenden Reformprojekte der Bundesregierung in der Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik, im Gesundheitswesen oder bei der Besteuerung stellen hohe Anforderungen an eine effiziente Umsetzung neuer Aufgaben durch die Verwaltungsbehörden.

Effizienz und Innovationsvermögen der Behörden sind entscheidende Faktoren für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort. Verwaltungsmodernisierung und Abbau unnötiger Bürokratie gehen hierbei Hand in Hand. Mit der im Juli 2003 beschlossenen Initiative der Bundesregierung zum Abbau von Bürokratie ist hierfür der Grundstein gelegt.

Bürokratieabbau und modernes Verwaltungshandeln basieren auf Informationstechnik. Die öffentliche Verwaltung ist vor allem Informationsdienstleister. Eine moderne und leistungsstarke öffentliche Verwaltung stützt sich auf umfassende Vernetzung der Behörden und einen weitreichenden Einsatz von IT.

Das Internet eröffnet dem Staat darüber hinaus neue Wege und Möglichkeiten, Bürgerinnen und Bürger umfassend zu informieren, mit ihnen zu diskutieren und sie in die Gestaltung von politischen Entscheidungen mit einzubeziehen. Dadurch wird Demokratie gestärkt. Online-Foren, Online-Hearings und Online-Veröffentlichungen von Gesetzentwürfen sind nur einige Beispiele für Angebote an die Zivilgesellschaft zur aktiven Beteiligung an politischen Prozessen.

Ziel der Bundesregierung ist es, Bürgerinnen, Bürgern und der Wirtschaft einen unbürokratischen, effizienten und kostengünstigen Service der Verwaltung anzubieten, den sie bequem von zu Hause, vom Büro oder von öffentlichen Zugängen aus nutzen können.

eGovernment, das Engagement von Staat und Verwaltung im Internet, ist die Basis dafür. Mit Hilfe elektronischer Verwaltungsabläufe werden Verwaltungsdienstleistungen schneller und kostengünstiger, die Folge ist eine nachhaltige Reduzierung des bürokratischen Aufwands für alle. Als zentraler und barrierefreier Internet-Einstieg führt das Dienstleistungsportal des Bundes Bürgerinnen, Bürger und Wirtschaft direkt zu den elektronischen Dienstleistungen, Fachinformationen und Ansprechpartnern in den zuständigen Behörden. www.bund.de

Alle Verwaltungsebenen in Deutschland haben die Chancen des eGovernment erkannt und bauen konsequent ein hochwertiges Online-Angebot auf:

- Mit BundOnline hat der Bund ein für seine Zielsetzung und Durchführung international gewürdigtes eGovernment-Programm vorgelegt, das eine erfolgreiche Halbzeitbilanz vorweisen kann: Schon heute sind 232 der rund 440 internetfähigen Dienstleistungen der Bundesverwaltung bereits online verfügbar.
- Ein auch unter volkswirtschaftlichem Gesichtspunkt wichtiges Beispiel ist die elektronische Vergabe von Aufträgen der Bundesverwaltung (eVergabe). Mit eVergabe können Ausschreibungen, Angebote und Aufträge vollständig, sicher und rechtsverbindlich über das Internet ohne Medienbrüche abgewickelt werden. In 2003 wurden bereits ca. 175 Ausschreibungen elektronisch durchgeführt.

- ▶ Vielversprechende Länderprojekte tragen eGovernment in die Fläche, eine zunehmende Vernetzung der Projekte knüpft aus eGovernment-Pilotprojekten einen eGovernment-Teppich.
- ▶ Über 6.000 Internetauftritte der Kommunen bezeugen ein hohes Engagement gerade bei den Online-Dienstleistungen, die Bürgerinnen und Bürger in der Regel am häufigsten in Anspruch nehmen. Mit Unterstützung der MEDIA@Komm-Initiative des Bundes sind zahlreiche kommunale Online-Anwendungen entstanden.

Bund, Länder und Kommunen haben sich im Sommer 2003 auf eine eGovernment-Partnerschaft Deutschland-Online verständigt: Künftig werden alle prioritären und ebenenübergreifenden eGovernment-Vorhaben gemeinsam umgesetzt.

Der konsequente Einsatz von eGovernment und IT in der öffentlichen Verwaltung verändert Arbeitsvorgänge, Organisationsformen und Verwaltungskultur. Mit einer steigenden Zahl von Online-Dienstleistungen entwickeln sich Behörden zu modernen Dienstleistern, die die optimale Leistung für „ihre“ Kundinnen und Kunden im Blick haben.

Bürokratieabbau und Reform der Verwaltungsprozesse

eGovernment steht im Dienste der Verwaltungsmodernisierung und des Abbaus von Bürokratie. Gutes eGovernment, also die umfassende elektronische Abwicklung von Verwaltungsdienstleistungen, baut auf einer umfassenden Optimierung und Entbürokratisierung der Verwaltungsprozesse auf.

Die Bundesregierung will die Art und Weise der Erbringung aller wesentlichen Verwaltungsdienstleistungen auf den Prüfstand stellen. Prozesse sollen optimiert, Online-Verfahren soweit wie möglich genutzt werden. Neue Verwaltungsverfahren werden

optimal im Internet angeboten. Bestehende Verwaltungsprozesse werden unter Nutzung von Internet-Technologien re-definiert und modernisiert.

Neue Verwaltungsprozesse und moderne eGovernment-Vorhaben sollen vorrangig durch neue Formen der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Verwaltung, durch Public-Privat-Partnerships, gestaltet werden. eGovernment kann hier von Synergien durch den Transfer von Erfahrungen und Wissen aus dem privaten Sektor profitieren.

IT-Einsatz und eGovernment-Dienstleistungen werden Verwaltungsmodernisierung und Bürokratieabbau auf allen Feldern maßgeblich unterstützen.

Durch den Ausbau von Intranet-Anwendungen und die Einführung der elektronischen Aktenführung werden allen Beschäftigten der Bundesverwaltung die für ihre Arbeit erforderlichen Informationen effizienter und zielgerichteter bereitgestellt.

Verwaltungsabläufe in Schlüsselbereichen der öffentlichen Verwaltung werden neu geordnet und unter Einsatz von Informationstechnik optimiert. Dazu gehören das Meldewesen, die Kfz-Zulassung, die Auskünfte aus Registern, die amtliche Statistik sowie das Lohnsteuer- und Einkommensteuerverfahren: Im Rahmen des Projekts ELSTER befindet sich ein Teilprojekt zur elektronischen Übermittlung von Lohnsteuerbescheinigungsdaten (ElsterLohn) in der Erprobung. Die elektronische Lohnsteuerbescheinigung soll ab 2005 die Lohnsteuerkarte als Beleg zur Steuererklärung ersetzen. Sie erlaubt die „papierlose“ Abgabe von Steuererklärungen für Arbeitnehmer.

Rückgrat für die Modernisierung von Verwaltungsabläufen werden behördenübergreifende Daten- und Prozessmodelle bilden, die für Einheitlichkeit der Daten und optimale Integration von Verwaltungsprozessen unterschiedlicher Behörden sorgen.





BundOnline 2005

BundOnline, die eGovernment-Initiative der Bundesregierung, hat eine klare Zielvorgabe: Bis Ende 2005 sollen alle der weit über 400 internetfähigen Dienstleistungen der Bundesverwaltung online sein. 232 dieser Dienstleistungen sind bereits online. Die Umsetzung wird zügig fortgesetzt.

Der Schwerpunkt wird dabei auf zwei Arten von Verwaltungsdienstleistungen gelegt:

- ▶ Dienstleistungen, die der Wirtschaft zugute kommen, werden so gestaltet, dass durch ihre Inanspruchnahme Prozess erleichterungen und damit Einsparungen für die Wirtschaftsunternehmen unmittelbar ermöglicht werden. Stellvertretend seien hier genannt:
 - der Versand von Gerichtsentscheiden durch das Bundesverwaltungsgericht, mit der bereits rund 300 Online-Lieferungen monatlich an Anwälte und interessierte Bürgerinnen und Bürger erfolgen,
 - der Solarantrag-Online des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle zur Abwicklung von bereits 25 % der rund 100.000 jährlichen Förderanträge, die bisher in Papierform eingereicht wurden,
 - das Elektronische WasserstraßenInformationssystem ELWIS der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes mit bereits 500.000 Informationsanfragen zum Beispiel zu Wasserständen oder Eislagen,
 - die Online-Flugunfall- und Flugstörungsanzeige der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung, die von Luftfahrtunternehmen und Piloten bereits für 10% der Meldungen genutzt wird, weil sie eine einfache und direkte Kommunikation für die notwendigen Anzeigen bietet.
- ▶ Dienstleistungen, welche auch die Länder und Kommunen für ihre Online-Angebote nutzen können, werden zügig und interoperabel realisiert, so dass eGovernment-Projekte der anderen Ebenen unterstützt und Doppelentwicklungen vermieden werden.

Hierzu gehören insbesondere die sogenannten Einer-für-Alle Dienstleistungen

- für die Projektmittelförderung,
- den elektronischen Rechtsverkehr,
- die Personalgewinnung und -ausbildung,
- den elektronischen Austausch von Kabinettpapieren im parlamentarischen Verfahren und
- die elektronische Vergabe (eVergabe).

Die Bundesregierung wird das zentrale Informationsportal des Bundes weiter entwickeln und so alle elektronischen Dienstleistungen und Verwaltungsinformationen des Bundes zeitnah und vollständig anbieten. Zudem soll dieses Portal mit den Portalen der Länder und Kommunen eng verzahnt werden. www.bund.de

Noch im Dezember dieses Jahres ist die Einführung des Virtuellen Arbeitsmarktes durch ein neues Service-Angebot der Bundesanstalt für Arbeit vorgesehen. Unter www.arbeitsagentur.de wird eine IT-Plattform für Beratungs- und Vermittlungsprozesse etabliert, von der alle am Arbeitsmarktgeschehen beteiligten Personengruppen profitieren können. Die Bundesanstalt für Arbeit wird eine zentrale Web-Datenbasis zur Verfügung stellen, die Teilnehmern des Arbeitsmarktes einen schnellen Zugriff auf Stellen-, Ausbildungsplatz- und Praktikantenplatzangebote ermöglicht. Arbeitgeber und Arbeitnehmer können selbstständig ihre Stellen und Bewerbungsprofile einstellen und verwalten sowie nach Stellen bzw. Bewerbern suchen.

Der Bund wird die BundOnline-Dienstleistungen barrierefrei gestalten, d.h. den Zugang auch für beispielsweise sehbehinderte Bürgerinnen und Bürger eröffnen. Die Portale Bund.de und Bundesregierung.de sind bereits barrierefrei und dienen als gutes Beispiel für andere Internetauftritte.

Im Rahmen von BundOnline wird der Bund die elektronische Signatur als Sicherheitsinfrastruktur für Online-Dienstleistungen nutzen. Diese Infrastruktur wird in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft entwickelt werden. Den Rahmen hierfür bildet das im April 2003 gegründete Signaturlösungsprojekt. Die Bundesregierung wird bei allen Signaturlösungsprojekten des Bundes die Standards des Signaturlösungsprojektes berücksichtigen. Schon die nächste Generation des Personalausweises wird für die Aufnahme der elektronischen Unterschrift geeignet sein.

Zur Erreichung einer universellen Nutzung und umfangreichen Akzeptanz elektronischer Signaturkarten bündelt die Bundesregierung die Bemühungen in einer Initiative e-card. Wichtige Anwendungen von Signaturlösungen sind u.a. die Gesundheitskarte und die JobCard.

Ziel des Projektes JobCard ist es, die Daten der Arbeits- und Entgeltbescheinigungen für alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in einer Datenstelle vorzuhalten, um diese – nach Zustimmung des Arbeitnehmers – bei Bedarf und auf Abruf der jeweils zuständigen Verwaltung zur Verfügung zu stellen. Ziel ist der Einstieg in die zentrale Speicherung von Arbeitnehmerdaten zur Entbürokratisierung der Verwaltung. Der Schutz der Leistungsdaten vor dem Zugriff unberechtigter Dritter erfolgt durch den Einsatz einer Signaturkarte mit einem qualifizierten Zertifikat gemäß Signaturgesetz dergestalt, dass auf der Karte selbst keine Daten abgelegt sind, sondern nur der Schlüssel zur Datenfreigabe. Seit Herbst 2002 wird in einem Modellversuch die zentrale Speicherung der Arbeitnehmerdaten (Arbeitsbescheinigungen) entwickelt und seit Oktober 2003 erfolgreich in der Praxis erprobt (JobCard I). Bis Ende 2004 ist geplant, Einkommensnachweise von Arbeitnehmern zentral zu speichern (Pilotierung JobCard II). Daneben wird untersucht, ob die JobCard als Sozialversicherungsausweis bzw. zur An- und Abmeldung von Arbeitsverhältnissen genutzt werden kann. Diese Untersuchungen sollen im Frühjahr 2005 abgeschlossen sein.

Als „JobCard“ können qualifizierte Signaturkarten verwendet werden, die dem Standard des Signaturgesetzes und den Vorgaben des Signaturlösungsprojektes entsprechen. Das Projekt JobCard führt in der Praxis zu einem flächendeckenden Einsatz der elektronischen Signaturkarte und ist ein Modell für die Nutzung von Signaturkarten zur Authentifizierung und Autorisierung sowie Verwaltung und Verteilung personenbezogener Daten in einem gesicherten Netzwerk. Die JobCard soll zum 01.01.2006 eingeführt werden.

BundOnline wird helfen, die öffentliche Beschaffung des Bundes zu optimieren. Alle Vergabebekanntmachungen des Bundes sollen ab Mitte 2004 unter www.bund.de veröffentlicht werden. Bis Ende 2005 werden die Vergabeverfahren des Bundes ausschließlich über ein rechtskonformes und sicheres elektronische Vergabesystem im Internet abgewickelt. Dabei ist das innerhalb der Bundesverwaltung entwickelte System zur elektronischen Vergabe von Aufträgen (eVergabe – www.evergabe-online.de) zu nutzen, soweit dem nicht im Einzelfall erhebliche wirtschaftliche oder technische Gründe entgegenstehen. Standardleistungen werden in der Regel über Rahmenverträge bezogen, welche die Bundesbehörden über ein virtuelles Kaufhaus des Bundes nutzen können. Die Vergabepattform wird auch den Ländern und Kommunen zur Nutzung angeboten.



Deutschland-Online – Die Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen

Deutschland braucht eine vernetzte eGovernment-Landschaft. Daher haben sich Bund, Länder und Kommunen am 26. Juni 2003 auf die gemeinsame eGovernment-Strategie Deutschland-Online verständigt. Deutschland-Online wird einzelne eGovernment-Projekte miteinander verknüpfen und koordiniert ausbauen – die Basis für eine einheitliche und integrierte eGovernment-Landschaft in Deutschland.

Ziel der Bundesregierung ist es, die wichtigsten Verwaltungsdienstleistungen aller staatlichen Ebenen ohne Zuständigkeits- und Medienbrüche ins Internet zu stellen. Alle Bundesbehörden werden mit den Partnern in den Ländern und Kommunen an der Modernisierung gemeinsamer Verwaltungsabläufe arbeiten. Die Bundesregierung wird insbesondere Pilotprojekte unterstützen, die nach dem Grundsatz „Einige-für-alle“ moderne Verwaltungsabläufe und eGovernment-Anwendungen so entwickeln, dass sie von anderen übernommen werden können.

Die Bundesregierung wird so genannte Basiskomponenten – grundlegende IT-Systeme, die für eGovernment-Anwendungen des Bundes entwickelt wurden – sowie Standards und Fachanwendungen soweit als möglich auch den Ländern und Kommunen für ihre eGovernment-Projekte zur Verfügung stellen.

Deutschland-Online nutzt ohne zentrale Bürokratie die Stärken des föderalistischen Systems: Einige Partner gehen voran, andere profitieren davon. Gleichzeitig bietet Deutschland-Online eine Plattform um geeignete Projekte in Kooperation durchzuführen. So werden Verwaltungsdienstleistungen schneller entwickelt, einheitlicher gestaltet und Doppelentwicklungen vermieden.

Bund, Länder und Kommunen haben fünf Säulen der Zusammenarbeit vereinbart:

- ▶ **Portfolio:** Die wichtigsten ebenenübergreifenden Dienstleistungen werden online den Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung gestellt. Beispiele sind das Meldewesen, die Kfz-Anmeldung oder Registereuskünfte.
- ▶ **Portale:** Der Zugang zu eGovernment-Dienstleistungen wird durch den Aufbau eines Internet-Portal-Verbundes optimiert. Hier sollen ein zentraler Zuständigkeitsfinder, eine übergreifende Jobbörse sowie sämtliche Ausschreibungen online erreichbar sein – von jedem Portal aus.
- ▶ **Infrastrukturen:** Gemeinsame eGovernment-Strukturen werden auf- und ausgebaut, um den Datenaustausch zu erleichtern und Doppelentwicklungen zu vermeiden.
- ▶ **Standards:** Bund, Länder und Kommunen werden gemeinsame Standards sowie Daten- und Prozessmodelle für eGovernment schaffen. Der Standard der Bundesverwaltung SAGA (Standards und Architekturen für eGovernment Anwendungen) wird als Ausgangsbasis der Entwicklung vorgeschlagen.
- ▶ **Transfer:** Der Transfer von eGovernment-Lösungen zwischen Bund, Ländern und Kommunen wird verbessert. So wird Know-how multipliziert, Interoperabilität gewährleistet und Parallelentwicklungen werden vermieden.

Ein Bestandteil von Deutschland-Online ist die vom Bund gemeinsam mit Ländern und Kommunen geplante MEDIA@Komm-TRANSFER-Maßnahme. Mit MEDIA@Komm werden Anwendungen und Dienste, technisch-organisatorische Lösungen, Standards sowie Praxiserfahrungen und Wissen für den Aufbau der kommunalen eGovernment-Lösungen bereitgestellt. Insbesondere sollen die regionalen Selbstorganisationskräfte beim Aufbau von eGovernment gestärkt, die weitere Standardisierung vorangetrieben und internationale Kooperationsprojekte angebahnt werden.

Unabhängigkeit, Interoperabilität und Vielfalt der IT-Systemlandschaften

Erfolgreiches eGovernment braucht eine interoperable IT-Systemlandschaft in den Behörden. Die Bundesregierung setzt hier auf eine IT-Strategie der offenen Standards und der Interoperabilität bei gleichzeitigem Zulassen einer Vielfalt von Lösungen.

Eine Software-Monokultur ist für die öffentliche Verwaltung nicht tragbar. Mit einem Nebeneinander der Welten großer Software-Hersteller und der Welt von Open-Source-Systemen werden sicherheitstechnische und wirtschaftliche Abhängigkeiten reduziert.

Die Bundesbehörden werden die anstehenden Software-Migrationen nutzen, um ihre IT-Landschaft entsprechend auszugestalten. Grundlage wird der Migrationsleitfaden des Bundes sein, der beständig weiter entwickelt wird. www.kbst.bund.de

Bestehende Rahmenverträge, die den Einsatz von Open-Source-Produkten wie auch von Produkten großer Hersteller erleichtern, werden Vorbild für weitere Vereinbarungen zur Flexibilisierung der Beschaffungsmöglichkeiten von Software sein.

Die Bundesregierung wird den Einsatz von Open-Source-Produkten in der Bundesverwaltung weiter fördern. Gleichzeitig werden die Standardisierung und Interoperabilität von Anwendungen weiter vorangetrieben. Dies basiert auf den Vorarbeiten von SAGA, der Festlegung der Standards und Architekturen für eGovernment-Anwendungen, sowie dem von Bund, Ländern und Kommunen im Rahmen von MEDIA@Komm entwickelten Standard für sicheren Datenaustausch (OSCI).

Der Bund wird SAGA weiter entwickeln und mit den Ländern gemeinsam einen deutschen Standard für eGovernment-Anwendungen erarbeiten.

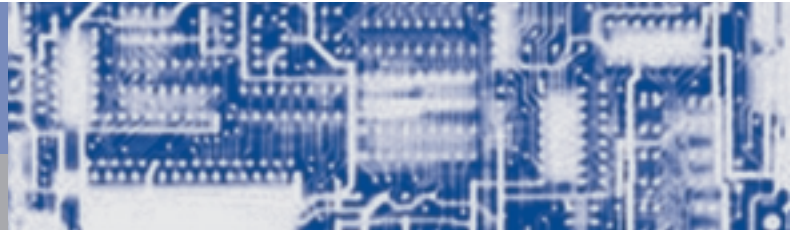
Dies umfasst die Entwicklung von Geschäftsmodellen für vorhandene und neu zu entwickelnde Basiskomponenten, die ressort- und ebenenübergreifend sind sowie für die Einer-für-alle-Anwendungen des eGovernment, z.B. im Bereich der Beschaffung und der Förderverfahren.

Die Modernisierung der Behörden und Online-Bereitstellung von Verwaltungsleistungen wird dabei unter Nutzung größtmöglicher interner Synergieeffekte organisiert, da eine Übernahme bzw. Mitnutzung der Systeme durch andere Körperschaften möglich ist.

Partizipation stärken

Die effiziente Gestaltung von Dienstleistungen mit eGovernment geht einher mit eDemocracy, der Stärkung demokratischer Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern mittels Internet. Dem Staat eröffnen sich hier neue Wege und Möglichkeiten, Bürgerinnen und Bürger umfassend zu informieren, mit ihnen zu diskutieren und sie in die Gestaltung von politischen Entscheidungen mit einzubeziehen. Politik wird so insgesamt transparenter und nachvollziehbarer. Damit wird Vertrauen in die Entscheidungen gestärkt und ihre Akzeptanz gefördert. Neue Möglichkeiten der Partizipation und des zivilgesellschaftlichen Engagements über das Internet stärken die Demokratie und sind eine sinnvolle Ergänzung des Systems der repräsentativen Demokratie in Deutschland. Online-Foren, Online-Hearings und Online-Veröffentlichungen von Gesetzentwürfen sind nur einige Beispiele für die Angebote an die Zivilgesellschaft zur aktiven Beteiligung an politischen Prozessen.

Ob auch Online-Wahlen unter bestimmten Umständen die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger verbessern können, prüft die Bundesregierung derzeit sorgfältig. Bei politischen Wahlen als zentralem Akt demokratischer Legitimation spielen auf der Grundlage der verfassungsrechtlichen Wahlgrundsätze (allgemeine, unmittelbare, freie, geheime und gleiche Wahl) die Fragen der Sicherheit, des Vertrauens und der Legitimität eine herausragende Rolle. Deswegen sind an die Vertrauenswürdigkeit, Zuverlässigkeit und Effizienz von technischen Systemen und organisatorischen Abläufen für Online-Wahlen besonders hohe Anforderungen zu stellen. Die Bundesregierung verfolgt daher einen erfahrungsgeleiteten, abgestuften Ansatz, bei dem zunächst verschiedene Verfahren im Rahmen von nicht politischen



Wahlen, wie z.B. bei Betriebsrats- oder Sozialwahlen, geprüft werden.

Hierzu wird das im Juni 2002 gestartete Projekt „WIEN“ (Wählen in elektronischen Netzen) fortgesetzt, das der Entwicklung und Erprobung unterschiedlicher Typen von Online-Wahlen in überschaubaren Größenordnungen und im nicht politischen Raum dient. Die Ergebnisse dieses Projektes werden in die Entscheidung einfließen, ob bei politischen Wahlen zukünftig neben der Urnenwahl im Wahllokal und der Briefwahl auch ein Online-Wahlverfahren angeboten wird.

Die Möglichkeiten des Internets zur besseren Information und zur wirksameren Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an der Politikgestaltung wird die Bundesregierung konsequent nutzen.

Mit Hilfe von Online-Foren wird die Bundesverwaltung alle interessierten Menschen konsultieren, so beispielsweise bei Reformvorhaben der Bundesregierung durch die Agenda 2010.

Online-Foren sollen auch für die Diskussion von Gesetzesentwürfen, sowohl mit dem Ziel der Information der allgemeinen Öffentlichkeit, als auch mit dem Ziel der fachlichen Einbindung der Fachöffentlichkeit, eingesetzt werden. Entsprechend ist eine Online-Bereitstellung von Gesetzesentwürfen geplant.

Hierzu wird die Initiative BundOnline 2005 mit der Dienstleistung „**Vorbereiten politisch-regulativer Entscheidungen**“ einen wesentlichen Beitrag leisten. Diese wird im Rahmen der Vorbereitung und Verabschiedung von Gesetzesvorlagen und Verordnungen einen effizienten Dokumentenaustausch ohne Medienbrüche zwischen allen beteiligten Verwaltungsstellen sowie dem Bundesrat und Bundestag gewährleisten. Ziel dieser Dienstleistung ist es, ein sicheres Dokumentenformat zu entwickeln: So können sämtliche Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse bis hin zur Veröffentlichung des verabschiedeten Gesetzes im Bundesgesetzblatt dokumentiert und reibungslos zwischen den Beteiligten ausgetauscht werden.

Zur besseren Sichtbarkeit des Partizipationsangebots werden die jeweils angebotenen Foren in einem zentralen Internet-Auftritt gebündelt und zugänglich gemacht.

Darüber hinaus wird das Angebot einer Internet-Kommunikationsplattform und eines Informationsportals der Bundesregierung www.bundesregierung.de weiterentwickelt und in den kommenden Jahren um interaktive und verstärkt partizipative Elemente ergänzt.

Auch das englisch- und französischsprachige Angebot (eng.bundesregierung.de, fr.bundesregierung.de) wird in ähnlicher Form fortentwickelt. Im Juni 2003 erfolgte der Relaunch des Angebots für Journalistinnen und Journalisten „cjd.bundesregierung.de“, das nunmehr serviceorientierter ist und viele neue Elemente wie SMS- und Pocket-PC-Anwendungen enthält.

Vertrauen und Sicherheit im Internet

Informationstechnik und Internet bieten Bürgerinnen und Bürgern, Wirtschaft und staatlicher Verwaltung vielfältige neue Möglichkeiten, die schon heute intensiv genutzt werden – schnellerer und umfassender Informationsgewinn sowie neue Kommunikationsformen sind nur die prägnantesten Beispiele. Je mehr die Gesellschaft auf diese Techniken vertraut, desto wichtiger wird ihr Schutz. Der Staat als Garant für den Schutz der inneren Sicherheit trägt auch eine Mitverantwortung beim Aufbau einer sicheren und vertrauenswürdigen IT-Infrastruktur. Der Schutz der inneren Sicherheit ist heute untrennbar mit der Sicherheit der Informationstechnik und dem Schutz des Internets verbunden.

IT-Sicherheit ist eine Querschnittsaufgabe, die überall dort erfüllt werden muss, wo moderne Informations- und Kommunikationstechniken zum Einsatz kommen – im privaten Umfeld ebenso wie in Wirtschaft und Verwaltung. Vertrauen in die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Informations- und Kommunikationstechnik ist Voraussetzung dafür, dass wir in Deutschland das Potenzial neuer Informationstechniken voll ausschöpfen können.

Die Bundesregierung ist sich ihrer Verantwortung in diesem Politikbereich bewusst und wird die bereits in den vergangenen Jahren ergriffenen Maßnahmen zur Förderung der IT-Sicherheit durch konkrete Aktionen und Programme weiterführen und intensivieren.

Anliegen des Bundes ist es, die Sicherheit in der Informationstechnik als strategisches Ziel für alle Nutzerinnen und Nutzer zu positionieren – für Unternehmen und Verwaltung ebenso wie für Bürgerinnen und Bürger.

In den vergangenen Jahren wurden sichtbare Erfolge erzielt. Mit der Schaffung der notwendigen rechtlichen Rahmenbedingung zur Stärkung des eCommerce, namentlich des Signaturgesetzes oder des Gesetzes über den elektronischen Geschäftsverkehr, ist die ordnungspolitische Basis für weiteres wirtschaftliches Wachstum in diesem Bereich geschaffen worden.

Mit dem personellen und sachlichen Ausbau des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat die Bundesregierung auf der sicherheitstechnischen Seite die für diese Fragen zuständige Behörde so aufgestellt, dass sie die neuen technischen und gesellschaftlichen Anforderungen an die IT-Sicherheit bewältigen kann.

Mit der am 1. Januar 2002 umgesetzten Neuorganisation des BSI wurde die Leistungsfähigkeit des Amtes noch einmal erheblich erhöht. Neue Aufgabenschwerpunkte wie sicheres eGovernment, die Förderung von Open-Source-Software oder Biometrie sind hinzugekommen. Der Mittelansatz für das BSI wurde mit der Neuorganisation im Vergleich zum Vorjahr um fast 40% erhöht.

Schutz kritischer Infrastrukturen

Eine Informationsgesellschaft ist in besonderem Maße auf ihre IT-abhängigen Infrastrukturen angewiesen. Beim Schutz dieser IT-Infrastrukturen ist die Bundesregierung seit den Ereignissen des 11. September 2001 einen großen Schritt vorangekommen.

Den Bereichen Telekommunikation, Transport- und Verkehrswesen, Energie- und Wasserversorgung,

Gesundheitswesen, Lebensmittelversorgung, Bank-, Finanz- und Versicherungswesen sowie Verwaltung gilt hierbei eine besondere Aufmerksamkeit.

Dazu wird die Bundesregierung im Anschluss an die intensiven Gespräche mit den Infrastrukturträgern nach dem 11. September 2001 und in engem Dialog mit der Industrie die nächsten Schritte für ihr weiteres Vorgehen zum Schutz kritischer IT-abhängiger Infrastrukturen festlegen.

Der Schutz kritischer Infrastrukturbereiche kann nicht allein national gewährleistet werden. Die Bundesregierung wird beim Schutz kritischer Infrastrukturen daher die zwischenstaatliche Kooperation mit den führenden IT-Nationen weiter ausbauen. Vorbild ist hier vor allem die enge bilaterale Kooperation mit den USA zum Schutz von Computersystemen, die im Juni 2003 vereinbart wurde.

Zur Information über IT-Sicherheitsprobleme und Gegenmaßnahmen wird die Bundesregierung den bereits bestehenden Verbund der Computer Emergency Response Teams (CERT) ausbauen und sich für die Gründung weiterer CERTs einsetzen. Ein gutes Beispiel ist das Mcert, das Computer Emergency Response Team für den deutschen Mittelstand, das im Sommer 2003 mit Unterstützung der Bundesregierung seine Arbeit aufgenommen hat.

IT-Sicherheitsbewusstsein stärken

Der Schlüssel für eine flächendeckende und erfolgreiche Sicherheit der IT ist eine umfassende Aufklärung und Information aller Beteiligten über mögliche Gefahren und Bedrohungen, vor allem aber über wirksame Schutz- und Gegenmaßnahmen.

Ziel der Bundesregierung ist es daher, durch Informationsangebote und Aufklärungskampagnen das IT-Sicherheitsbewusstsein bei den Bürgerinnen und Bürgern, der Wirtschaft und der Verwaltung zu stärken und die IT-Kompetenz aller Nutzer zu erhöhen. Jeder Nutzer des Internets muss in die Lage versetzt werden, selbständig für die Sicherheit und Verlässlichkeit seiner Systeme sorgen zu können.



Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) wird in diesem Prozess als IT-Sicherheitsdienstleister der Bundesregierung eine maßgebliche Rolle spielen. Schon heute gibt das BSI mit dem „eGovernment Handbuch für die öffentliche Verwaltung“ und dem „IT-Grundschutzhandbuch für Partner im Wirtschafts- und Industriebereich“ einem breiten Nutzerkreis in Behörden und Unternehmen konkrete Handlungsempfehlungen für die praktische Umsetzung von IT-Sicherheitskonzepten.

Die Bundesregierung wird vor allem mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik den staatlichen Informationsauftrag erfüllen: Durch gezielte Aufklärungskampagnen und eine umfassende Angebotspalette an Hilfestellungen für den sicheren Umgang mit der IT werden alle Nutzerinnen und Nutzer auf Sicherheitsrisiken des Internets vorbereitet.

Informationsangebote

- ▶ Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat unter der Web-Adresse www.bsi-fuer-buerger.de ein IT-Sicherheitsportal für alle Internet-Nutzerinnen und Nutzer eingerichtet. Ziel ist es, die Bürgerinnen und Bürger für das Thema IT-Sicherheit zu sensibilisieren und durch eine breite Aufklärung das Sicherheitsbewusstsein zu stärken. Neben einer auch für Internet-Laien leichtverständlichen Einführung in die technischen Begrifflichkeiten wird ein breites Angebot an kostenlosen IT-Sicherheits-Tools zum Download bereitgestellt, das durch fortlaufende Aktualisierung wirksamen Schutz für alle bietet.
- ▶ Die Bundesregierung informiert mit ihrer Kampagne Sicherheit-im-Internet auf der gleichnamigen Web-Seite www.sicherheit-im-internet.de vor allem die private Wirtschaft umfassend über spezifische IT-Sicherheitsthemen und stellt technisch anspruchsvolle Hintergrundinformationen zur Verfügung. Zurzeit wird diese Kampagne überarbeitet, um zukünftig noch stärker auf die Informationsbedürfnisse der kleinen und mittelständischen Unternehmen eingehen zu können.

Internetsicherheit

- ▶ Das BSI wird einen Masterplan entwickeln, in dem messbare und damit für alle Nutzerinnen und Nutzer überprüfbare Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit im Internet festgelegt sind.
- ▶ Das BSI wird technische Lösungen anbieten, die einen verbesserten Schutz vor SPAM ermöglichen.
- ▶ Durch gezielte Awarenesskampagnen – im Mittelpunkt stehen u.a. jugendliche Nutzerinnen und Nutzer und die mittelständische Wirtschaft – wird das BSI Fachinformationen für einen sicheren Umgang mit den Diensten des Internet zur Verfügung stellen und so die Akzeptanz von Online-Diensten im eGovernment und im eCommerce weiter erhöhen.

IT-Sicherheitszertifizierung

- ▶ Mit einem stärker auf den Massenmarkt ausgerichteten Zertifizierungsverfahren für IT-Produkte wird das BSI in Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Industrie künftig mehr Transparenz bei der Produktauswahl schaffen. Nutzerinnen und Nutzer können mit Hilfe dieses Verfahrens verstärkt zertifizierte Produkte einsetzen und zudem sichere von weniger sicheren IT-Produkten leichter als bisher unterscheiden.

IT-Grundschutz

- ▶ Unter dem Stichwort Hilfe zur Selbsthilfe wird das BSI mit einer speziell auf die Bedürfnisse des Mittelstandes zugeschnittenen Version des IT-Grundschutzhandbuchs sein Angebot zum Schutz der Systemsicherheit erweitern.
- ▶ Durch den Ausbau des Grundschutzzertifizierungsverfahrens werden Anreize zur eigeninitiativen Auditierung von Netzen, Systemen und Anwendungen gegeben. Der IT-Grundschutz wird damit weiter in die Breite getragen.
- ▶ Durch eine verstärkte bi- und multinationale Kooperation wird der in Deutschland mittlerweile als de facto-Standard anerkannte IT-Grundschutz des BSI auch auf internationaler Ebene gefördert.

Neue Sicherheitstechnologien einsetzen – Neue Sicherheitsbedrohungen erkennen

Für die Sicherheit in der Informationstechnik ist die Entwicklung und der Einsatz von IT-Sicherheitstechniken und allgemein anerkannter Standards von elementarer Bedeutung. Die Evaluierung und der Einsatz neuer Techniken sind daher unverzichtbare Elemente der bundesdeutschen IT-Sicherheitspolitik. Die Bundesregierung wird den Einsatz innovativer Sicherheitstechnologien weiterhin intensiv fördern und begleiten.

Die Bundesregierung wird dafür Sorge tragen, dass neue Technologien unabhängig und damit verlässlich untersucht und bewertet werden, so dass die aktuelle Situation jederzeit realistisch eingeschätzt werden kann.

Effektive IT-Sicherheitspolitik erfordert eine ständige Marktbeobachtung und -analyse. Nur durch Kenntnis der aktuellen Entwicklungen kann das in Deutschland heute vorhandene hohe IT-Sicherheitsniveau gehalten und ausgebaut werden. Innovative Sicherheitstechnologien werden weiterhin gefördert, beispielsweise durch das Vorhaben „VERNET – Sichere und verlässliche Transaktionen in offenen Kommunikationsnetzen“, das u. a. die Themenbereiche Schutz privater Daten, Vertrauenswürdigkeit digitaler Dienstleistungen sowie sichere mobile Anwendungen umfasst.

Technologietrendstudien

- Das BSI wird mit dem Ziel der frühzeitigen Feststellung möglicher Bedrohungs- und Risikolagen sowie zur Förderung geeigneter Sicherheitstechnologien in speziellen Trendanalysen die Entwicklungen auf dem IT-Markt untersuchen und bewerten.
- Für eine zukunftsorientierte IT-Sicherheitspolitik wird das BSI Empfehlungen erarbeiten, um in enger Kooperation mit den IT-Unternehmen optimale Sicherheitsgewinne zu realisieren. Die Förderung der Chipkartentechnologie und die Unterstützung des Einsatzes freier und offener Software (OSS) sind nur zwei Bereiche, die hierbei eine entscheidende Rolle spielen.

Kryptographie als Schlüsseltechnologie für sichere und vertrauensvolle Kommunikation

- Schlüsseltechnologie für die IT-Sicherheit ist die Kryptographie. Die Bundesregierung wird an ihrem Krypto-Eckwerte-Beschluss aus dem Jahr 1999 festhalten und den breiten Einsatz von Verschlüsselungstechnik fördern. Zur Absicherung vertraulicher Regierungskommunikation, privater Informationen und zum Schutz sensibler Daten wird die Weiterentwicklung, Bewertung und Verbreitung kryptographischer Systeme einen entscheidenden Beitrag leisten. Die freie Verwendung der hierfür erforderlichen Verfahren wird in Deutschland weiterhin möglich sein.

Die Bundesregierung hält die Fähigkeit deutscher Hersteller zur Entwicklung und Herstellung von leistungsfähigen Verschlüsselungsprodukten für unverzichtbar und ergreift deshalb Maßnahmen, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit dieses Sektors zu stärken. Zur Umsetzung dieser Vorgabe des Krypto-Beschlusses setzt die Bundesregierung insbesondere auf eine weiterhin liberale Kryptopolitik (u. a. im Exportbereich), auf die Durchführung von Sensibilisierungsmaßnahmen der Nutzer für Sicherheitsfragen sowie auf flankierende Gesetzgebung in wichtigen kryptographischen Anwendungsbereichen.

Trotz der weltweit führenden Position deutscher Hersteller – nach Produzenten aus den USA – mehren sich die Zeichen, die auf ernstzunehmende Probleme dieser Branche hindeuten. Die Bundesregierung beabsichtigt, in Abstimmung mit den betroffenen Wirtschaftskreisen und den jeweils zuständigen Ressorts, einen umfassenden Aktionsplan Kryptowirtschaft zu entwickeln und einer Verabschiedung durch das Bundeskabinett zuzuführen.

- Der Auf- und Ausbau einer Public Key Infrastruktur für Wirtschaft und Verwaltung, die eine vertrauliche und manipulationssichere Nutzung von eGovernment und eCommerce ermöglicht, wird als eine der zentralen Maßnahmen zur Absicherung der Online-Kommunikation intensiv vorbereitet.



Sichere und vertrauenswürdige IT-Komponenten

Unter dem Begriff Trusted Computing lassen sich mehrere Initiativen subsumieren, die sich die Entwicklung und Vermarktung von sicheren und vertrauenswürdigen IT-Komponenten zum Ziel gesetzt haben.

Bedeutende Initiativen sind die Trusted Computing Group (TCG) und die NGSCB (Next Generation Secure Computing Base) der Firma Microsoft. Die Trusted Computing Group ist ein Zusammenschluss von weltweit führenden Unternehmen der Hard- und Softwarebranche, die unter Federführung von Intel, HP, IBM und Microsoft eine Spezifikation für die Schaffung vertrauenswürdiger Hardwaresysteme erarbeiten will. NGSCB möchte ein System zur vertrauenswürdigen Softwarenutzung in das Windows-Betriebssystem einführen. Die Auswirkungen dieser Initiativen werden im PC-Anwendungsbereich erheblich sein und werden unter Expertinnen und Experten kontrovers diskutiert.

Durch die Bundesregierung und ein Expertengremium des BSI wird die Entwicklung von Trusted Computing aufmerksam verfolgt. Durch verschiedene Maßnahmen wie Workshops und Expertengespräche wird auch in Zukunft auf die beteiligten Firmen in derart eingewirkt, dass die sicherheits- und marktpolitischen Interessen für IT-Anwender und IT-Anbieter gewahrt bleiben.

Biometrie

Der Staat muss und wird seine technischen Möglichkeiten so verbessern, dass er Kriminelle auch dann bekämpfen kann, wenn sie modernste Technik anwenden. Das gilt heute in besonderem Maße für die vielfältigen Versuche von Straftätern, unter falscher Identität zu agieren. In einer global ausgerichteten, hochgradig arbeitsteiligen Gesellschaft wie der unsrigen ist die verlässliche Identifizierung über persönliche Kenntnis zur Ausnahme geworden.

Mit der Biometrie ist in den letzten Jahren eine neue Schlüsseltechnologie entstanden, die erhebliche Sicherheitsgewinne ermöglichen kann. Mit biometrischen Verfahren kann die Identität von Personen anhand physiologischer Merkmale eindeutig festgestellt werden. Biometrie kann sowohl für die eindeutige Zuordnung von Personaldokumenten zu Personen genutzt werden (Verifikation) als auch zur zuverlässigen Ermittlung der Identität von Personen (Identifikation). Zahlreiche Produkte basieren auf dieser Technologie. Mit ihnen lässt sich z.B. der Zugang zum PC absichern oder das Betreten eines Gebäudes. Auch auf dem Feld der Identitätsfeststellung bei Straftätern können wir hier bereits auf längere Erfahrung zurückblicken.

Ein wichtiges Ziel ist es, Identitätsdokumente sicherer zu gestalten, indem biometrische Merkmale aufgebracht werden. Neben dem Lichtbild und ggf. anderen sichtbaren Merkmalen sollte jedes Identitätsdokument langfristig mindestens ein biometrisches Merkmal hoher Sicherheit in Form eines Chips enthalten. Das gilt für die Aufenthaltspapiere von Ausländern, die nach Deutschland einreisen – 2,7 Millionen Visa und 6 Millionen Aufenthaltstitel können so erheblich sicherer gestaltet werden – ebenso wie für Personalausweise und Pässe für Deutsche.

Pässe und Personalausweise in Deutschland zählen schon heute zu den fälschungssichersten auf der Welt. Und doch lässt sich auch hier das Sicherheitsniveau entscheidend verbessern, wenn mithilfe eines biometrischen Merkmals das Ausweisdokument seinem jeweiligen Inhaber eindeutig zugeordnet und somit Missbrauch verhindert werden kann.

Zur Sicherung der weltweiten Interoperabilität der Dokumente ist es wichtig, sich international auf technische Standards sowie auf die einzusetzenden biometrischen Verfahren zu einigen. Hier wird in den technischen Standardisierungsgremien bei ISO und ICAO intensiv daran gearbeitet. Auch auf politischer Ebene wird z.B. in der EU Kommission und bei G8 über gemeinsame Lösungen beraten.

B. IV. Gesundheitswesen und andere Dienste

eHealth für eine bessere Gesundheitsversorgung

Bisher wurde der Gesundheitssektor wirtschaftlich eher als Kostenfaktor wahrgenommen. Das gilt so einseitig nicht mehr. Gesundheit gehört einerseits zu den Infrastruktur- und Dienstleistungsbereichen, die durch den Einsatz von IT beeinflusst und neu strukturiert werden, aber auch selbst Impulse für die technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung geben und auch für neue Wachstumsimpulse und Exportchancen sorgen.

Zwischen 20 und 40 % der Leistungen im Gesundheitswesen entfallen auf Datenerfassung und Kommunikation. Dies deutet auf ein großes Rationalisierungspotenzial hin. Die auf das Gesundheitswesen durch die demographische Entwicklung und erweiterte Behandlungsmöglichkeiten zukommenden Belastungen können dadurch qualitativ und quantitativ kompensiert werden.

Hier liegt die inhaltliche und strategische Bedeutung von Gesundheitstelematik als Anwendung moderner IuK im Gesundheitswesen und von eHealth als Beschreibung für alle Leistungen, Qualitätsverbesserungen und Rationalisierungseffekte, die durch eine Digitalisierung von Datenerfassungs- und Kommunikationsprozessen sowie Einsatz von Wissensmanagement im Gesundheitswesen erreichbar sind.

Gesundheitstelematik und eHealth sind die Schlüsselbegriffe für den notwendigen Paradigmenwechsel im Gesundheitswesen. Sie stehen für eine wirtschaftlichere, bessere und transparentere Gesundheitsversorgung in Deutschland.

Die Anwendungsmöglichkeiten reichen von

- der Information bzw. Unterstützung des einzelnen Patienten,
- der zielgruppenorientierten Gesundheitsvorsorge und Prävention, u.a. für besondere Risikogruppen,
- Rationalisieren von Verwaltungsarbeiten,

- über Gewinnen und Nutzen von Daten über bestimmte Erkrankungen,
- bis hin zu einzelnen Anwendungen wie dem elektronischen Rezept, dem elektronischen Arztbrief und schließlich der elektronischen Patientenakte als zukünftigem Informations- und Wissensanker einer individualisierten Versorgung.

Die Erwartungen an die Gesundheitstelematik sind erhebliche Qualitätsverbesserungen, mehr Wirtschaftlichkeit, verbesserte Möglichkeiten zur Einbeziehung der Patientinnen und Patienten sowie die Stärkung der Patientenautonomie.

Diesem Potenzial stehen erhebliche Einführungsprobleme wie z. B. fehlende Standards, eine bisher fehlende Vernetzung von Arztpraxen und Krankenhäusern, Finanzierungs- und Investitionsprobleme, Haftungs- und Datenschutzfragen, Organisationsstrukturen, die es schwer machen, effiziente Kommunikationsprozesse einzuführen, gegenüber.

Deutschland verfügt zwar über ein technologisch hoch entwickeltes Gesundheitswesen. Es gibt heutzutage fast kein bildgebendes Verfahren mehr, das nicht durch einen Rechner in seiner Effektivität gesteigert und in seinen Leistungsmöglichkeiten erweitert wird. Auf der anderen Seite gibt es gerade dort, wo es um das wichtigste Gut eines Menschen, die Gesundheit, geht, Doppelarbeiten, Medienbrüche und nichtkompatible Dokumentationen.

Die sektoral aufgebauten Versorgungsstrukturen unseres Gesundheitssystems spiegeln sich auch im IuK-Bereich wieder. Im deutschen Gesundheitswesen ist jede Einrichtung für sich eine Insellösung, teilweise auf dem neuesten Stand der Technik – aber singular. Die informationstechnische Grenze beginnt regelmäßig dort, wo die eigene Einrichtung auch betriebswirtschaftlich aufhört.



So gibt es z.B. eine fast flächendeckende elektronische Labordatenübertragung und praxiserprobte Anwendungen der Teleradiologie, Musterbeispiele für Gesundheits-Telematik. Dabei wird das digitalisierte Röntgenbild zu einem Spezialisten übertragen, der seine Diagnose stellt und zurücksendet. Damit kann der Patient ohne Zeitverzögerung und ohne aufwendigen Patiententransport dezentral behandelt werden.

Leider ist bei den vorhandenen Lösungen Inkompatibilität die Regel, funktionierende Interoperabilität die Ausnahme. Dadurch werden bisher wesentliche Vorteile der Telematik, die insbesondere in der Nutzung von Synergieeffekten liegen, verschenkt. Auch die Vorteile von strukturierten Behandlungsprogrammen (Disease Management Programme), die den chronisch kranken Patienten und nicht die Versorgungsstrukturen in den Mittelpunkt stellen, könnten durch eine einrichtungsübergreifende digitale Dokumentation noch verstärkt werden.

Deshalb müssen sowohl die Infrastrukturbedingungen für den Telematikeinsatz verbessert als auch wichtige Schlüsselanwendungen wie das e-Rezept forciert werden. Mit der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte kann der flächendeckende Einsatz von Gesundheitstelematik gefördert werden. Diesen Verbesserungen dienen die Aktivitäten der Bundesregierung und die im Rahmen des GKV-Modernisierungsgesetzes (GMG) initiierte Gesetzgebung.

Benötigt wird ein vernetztes System mit Karten zur sicheren Identifizierung und Authentifizierung. Es muss eine technisch sichere und vertrauenswürdige Kommunikation aller Beteiligten und verlässliche Gesundheitsinformationen für Bürger und Patienten gewährleisten. Daten müssen unabhängig von Zeit und Ort (at the point of care) verfügbar sein, die Datenhoheit der Patienten muss sichergestellt werden. Wichtig ist vor allem, dass bisherige Einzelanwendungen integriert und deren Migration zu Verbundsystemen ermöglicht wird.

Dieses vernetzte System muss begleitet werden durch rechtliche Regelungen, insbesondere zum Schutz der Daten und durch Abrechnungsregeln.

Ziel ist es, durch zunehmende Einbeziehung von IuK im Gesundheitswesen den Leistungsstand zu erreichen, der dem deutschen Gesundheitswesen auch im internationalen Vergleich den Stellenwert zuschreibt, der durch Qualitätsmanagement und durch forcierte Implementierung von IuK erreichbar ist. Die Bundesregierung strebt deshalb im Gesundheitswesen die flächendeckende, einrichtungsübergreifende Vernetzung und Nutzung von IuK an.

Der einstimmig gefasste Beschluss der 75. Gesundheitsministerkonferenz zeigt, dass Telematik von Handlungsträgern heute generell als unverzichtbar angesehen wird. Erstmals wird die Bereitstellung qualitätsgesicherter Gesundheitsinformationen, z.B. durch den Aufbau öffentlicher Gesundheitsportale, als öffentliche Aufgabe des Bundes und der Länder formuliert.

Die Bund-Länder-Arbeitsgruppe Telematik im Gesundheitswesen wurde beauftragt, gemeinsam mit der Bundesregierung eine nationale Strategie für den flächendeckenden und interoperablen Einsatz von Gesundheitstelematikanwendungen, verbunden mit einem verbindlichen Stufenplan von Umsetzungsschritten, zu entwickeln. Dies ist eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Ländern und Selbstverwaltung im Gesundheitswesen.

Die Bundesregierung wird dabei aufbauen auf der Einigung mit den Spitzenorganisationen im Gesundheitswesen über ein gemeinsames Vorgehen beim Ausbau der Telematik. In der Erklärung vom 03.05.2002 haben sich die Bundesregierung und die Spitzenverbände der Selbstverwaltung verpflichtet, „in einem Kooperationsverbund eine neue Telematikinfrastruktur auf der Basis einer einheitlichen Rahmenarchitektur zu entwickeln, die elektronische Kommunikation zu verbessern bzw. einzuführen (eRezept, eArztbrief) und die Krankenversichertenkarte zusätzlich als Gesundheitskarte anzubieten“. Die Beteiligten waren sich einig, dass sie aufgrund

des erwarteten gemeinsamen Nutzens die weiteren Fragen der Ausgestaltung, Funktionalisierung, Standardisierung und Finanzierung gemeinsam lösen wollen.

Zu diesem Zweck wurde eine Steuerungsgruppe Telematik eingerichtet, in der alle betroffenen gesellschaftlichen Gruppen vertreten sind, vom Behindertenbeauftragten, über den Datenschutzbeauftragten, die Selbstverwaltung, Patientenvertreter bis hin zu Wissenschaftlern. Ihre Aufgaben sind die politische Konsensbildung und die Entwicklung einer nationalen Strategie zum Einsatz der Gesundheitstelematik.

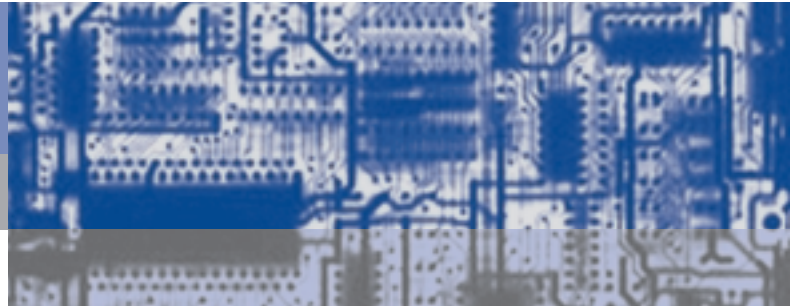
Begleitet werden diese Maßnahmen durch Aktivitäten des Aktionsforums Telematik im Gesundheitswesen, der deutschen Industrie und durch Forschungs- und Modellprojekte der Bundesregierung, die – aufeinander abgestimmt – Lösungsansätze in identifizierten Problembereichen entwickeln und erproben, u.a. hinsichtlich der Voraussetzungen für qualitätsgesicherte öffentliche Gesundheitsportale im Internet. Eine besonders wichtige Maßnahme ist die Vergabe des grundlegenden Architekturprojektes „bit4health – bessere IT für bessere Gesundheit“. Unterstützt werden diese Aktivitäten durch den von der Bundesregierung mit initiierten, neu eingerichteten Lenkungsausschuss „Informations- und Kommunikationstechnologie im Gesundheitswesen“ im Rahmen der Initiative D 21. Primär geht es um:

- Maßnahmen zur Akzeptanzförderung der elektronischen Gesundheitskarte bei Bürgerinnen und Bürgern und
- die Identifizierung von Einführungshemmnissen technischer Art und Entwicklung von angemessenen Lösungsstrategien.

Die deutschen Aktivitäten werden mit der europäischen Initiative für den Aufbau einer Gesundheitstelematik-Infrastruktur (Aktionspläne eEurope 2002 und eEurope2005) verzahnt.

- Ziel ist die Standardisierung einer wettbewerbsfördernden Kommunikationsinfrastruktur, basierend auf einer abgestimmten Telematik-Rahmenarchitektur. Die elektronische Gesundheitskarte hat eine wichtige „Schuhlöffelfunktion“ für den Aufbau einer Telematikinfrastruktur.
- Zum Jahr 2006 sollen 80 Mio. elektronische Gesundheitskarten an gesetzlich und privat Krankenversicherte ausgegeben werden.
- Die Anwendung der elektronischen Gesundheitskarte ist gekoppelt an einen elektronischen Heilberufsausweis (HPC). Hierzu gibt es – parallel zu den Aktivitäten der Bundesärztekammer – eine entsprechende Initiative der Länder. Bis 2006 könnten rd. 300 000 HPCs mit digitaler Signatur ausgegeben werden.
- Ab 2006 besteht die technische Möglichkeit, jährlich ca. 750 Mio. Rezepte elektronisch abzuwickeln. Durch die mit dem elektronischen Rezept verbundene Möglichkeit der Arzneimitteldokumentation können Neben- und Wechselwirkungen von Arzneimitteln erheblich reduziert werden. Zusammen mit der Arzneimitteldokumentation wird das elektronische Rezept zu einer besseren Arzneimittelversorgung und zu jährlichen Einsparungen in Höhe von mehr als 1 Mrd. Euro führen.
- Mit dem elektronischen Rezept soll auch der elektronische Handel mit Arzneimitteln in Deutschland und anderen Staaten des Europäischen Wirtschaftsraumes, der ab 01.01.2004 möglich wird, unterstützt werden.
- Die elektronische Gesundheitskarte ist Einstieg in die elektronische Patientenakte.
- EU-weit werden elektronische europäische Kartenlösungen angestrebt.





Telematikinfrastruktur und -rahmenarchitektur

Die Systeme, die eingesetzt werden, müssen auch elektronisch miteinander kommunizieren können. Voraussetzung hierfür ist die Konzeption einer Telematikrahmenarchitektur und einer adäquaten integrierten Sicherheitsinfrastruktur.

„bIT4Health – bessere IT für bessere Gesundheit“ – unter diesem Anspruch hat die Bundesregierung einen Auftrag zur Unterstützung bei der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte ausgeschrieben. Ziel ist die nachhaltige Standardisierung einer Informationsinfrastruktur, basierend auf einer abgestimmten zukunftsfähigen Telematik-Rahmenarchitektur. Die Ergebnisse sollten allgemeingültig sowie wettbewerbs- und produktneutral sein. Für bisherige Verfahren und Komponenten wird ein Migrationskonzept entwickelt. Damit wird Planungssicherheit und Mehrwert für alle Beteiligten erreicht.

Grundsteine sind bereits durch europäische Projekte wie z.B. TrustHealth und PICNIC sowie durch die Telematik-Expertise der deutschen Industrie gelegt. Auch auf Vorarbeiten des Teletrust e.V., der BundOnline Arbeitsgruppen und des Aktionsforums Telematik im Gesundheitswesen kann zurückgegriffen werden. Die bestehenden Aktivitäten müssen eng miteinander verzahnt werden. Alle Entscheidungsprozesse innerhalb des Projektes sollen transparent gemacht und mit den maßgebenden Partnern in Industrie und Selbstverwaltung erörtert werden. Die endgültige Abstimmung über eine Telematikrahmenarchitektur für das deutsche Gesundheitswesen soll in der Steuerungsgruppe (s. Anhang) getroffen werden.

Elektronische Gesundheitskarte

In seiner Regierungserklärung vom 14.03.03 hat der Bundeskanzler deutlich gemacht, dass „die Reserven, die in einer Modernisierung der IKT im Gesundheitswesen liegen, nicht ansatzweise ausgeschöpft sind.“ In diesem Zusammenhang hat er angekündigt, dass neben der elektronischen Patientenakte eine elektronische Gesundheitskarte bis zum 01.01.2006 eingeführt werden soll. Nachdem das GKV-Modernisierungsgesetzes (GMG) von Bundestag und Bundesrat verabschiedet wurde, besteht nun eine eindeutige Rechtsgrundlage hierfür.

Die elektronische Gesundheitskarte wird der elektronische Schlüssel zur einrichtungsübergreifenden Kooperation der Beteiligten im Gesundheitswesen werden, der die über 80 Mio. Patienten mit rd. 270.000 Ärzten, 77.000 Zahnärzten, 2000 Krankenhäusern, 22.000 Apotheken und über 300 Krankenkassen verbindet.

Sie wird:

- die Transparenz im Gesundheitswesen erhöhen sowie die Wirtschaftlichkeit und Effizienz im System sichern,
- vor unnötigen Doppeluntersuchungen schützen,
- unerwünschte Arzneimittelnebenwirkungen schneller erkennen lassen und
- die Datensicherheit und den Umgang des Patienten mit seinen Daten stärken.

Die elektronische Gesundheitskarte wird als Krankenversichertenkarte der 2. Generation die jetzt bestehende Krankenversichertenkarte ablösen. Sie soll technisch und funktionell erweitert und den Versicherten zur Nutzung als Gesundheitskarte angeboten werden.

Hierfür ist es erforderlich, die Gesundheitskarte als Mikroprozessorkarte auszugestalten, die geeignet ist, die elektronische Identitätsprüfung, die Verschlüsselung und elektronische Signatur zu ermöglichen. Damit kann eine größtmögliche vertrauenswürdige Sicherheit der Daten gewährleistet werden.

Der Einsatz der neuen Karte als Gesundheitskarte soll grundsätzlich auf freiwilliger Basis erfolgen. Das bedeutet, dass jeder Versicherte zwar eine neue Krankenversichertenkarte mit ihren administrativen Funktionen erhalten wird, es ihm aber freigestellt wird, ob er die zusätzlichen Funktionen, also den medizinischen Teil, nutzen möchte oder nicht. Die Anwendung des administrativen Teils des elektronischen Rezeptes soll verpflichtend werden.

Die elektronische Gesundheitskarte hat eine besondere Bedeutung bei der Verzahnung der verteilt dokumentierten Patientendaten. In ihrer Brückenfunktion zum elektronischen Rezept und zur elektronischen Patientenakte verbessert sie nicht nur die Notfallversorgung oder die Arznei- und Therapie-sicherheit. Neue Telematikanwendungen werden erschlossen bzw. können entstehen.

Die elektronische Gesundheitskarte stellt eine Kommunikationsschnittstelle zwischen den verschiedenen Trägern des deutschen Gesundheitswesens dar – in der Hand der Patienten. Sie können mit der Karte und durch ihre Autorisierung selbst entscheiden, ob und welche zusätzlichen Informationen gespeichert werden und wer sie einsehen darf. Die Umsetzung ihrer bereits jetzt bestehenden Rechte, selber Dokumentationen einzusehen und Ausdrucke bzw. Kopien zu erhalten, wird erleichtert. In Verbindung mit einer eigenen Signaturkarte, die über eine qualifizierte Signatur verfügt, können Patienten in einem speziellen Fach auch eigene Daten bzw. Daten, die ihnen von ihren Behandlern zur Verfügung gestellt werden, verwalten. Alle Zugriffe werden protokolliert und die letzten 50 Zugriffe gespeichert. Das entspricht nicht nur einem wachsenden Informationsbedürfnis der Menschen, sondern auch den Anforderungen des Datenschutzes.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Akzeptanz der Karte ist ein schlüssiges Sicherheitskonzept. Mit dem Signaturgesetz ist in der vergangenen Legislaturperiode eine wichtige Voraussetzung für eine sichere Kommunikation im Gesundheitswesen ge-

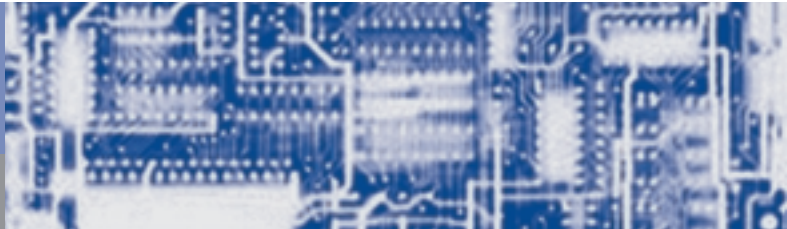
schaffen worden. Abgesehen von wenigen, kontrollierten Ausnahmen soll die Gesundheitskarte grundsätzlich nur in Verbindung mit einem elektronischen Heilberufsausweis (Health Professional Card - HPC), der über eine qualifizierte elektronische Signatur verfügt, nutzbar sein.

Elektronische Patientenakte

Die elektronische Gesundheitskarte ist Grundlage und damit ein Einstieg in andere wichtige Telematik-Anwendungen, wie z.B. die elektronische Patientenakte.

Mittelfristig stellt die elektronische Patientenakte innerhalb einer Telematikinfrastruktur ein wichtiges patientenbezogenes Informationsbindeglied für die unterschiedlichen Träger der Versorgung im ambulanten, stationären, rehabilitativen und pflegerischen Bereich dar. Sie liefert den informatischen Unterbau für die integrierte Versorgung und für Disease-Management-Programme. Bisher gibt es – sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene – nur Insellösungen und proprietäre Angebote. Zur Zeit werden die Konzepte aber auf europäischer Ebene durch die Initiative (EUREC) unter Beteiligung der deutschen Industrie und durch Arbeiten des Aktionsforums Telematik im Gesundheitswesen vorangetrieben.

Noch sind wichtige Datenschutzaspekte zu lösen und die Zugriffslegitimationen gegenüber verteilt bleibenden, aber virtuell in die elektronische Patientenakte integrierten Patientendaten zu definieren. Hierfür sind neue Informationslösungen in Entwicklung, die ausgebaut werden müssen. Dabei sind Freiheitsrechte von Patienten auf Schutz ihrer Daten abzugleichen mit ihren Rechten auf eine optimale Behandlung. Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte stellt in diesem Zusammenhang einen pragmatischen Zwischenschritt dar, der die Rechte der Patienten bei der Verfügung und Weitergabe ihrer medizinischen Daten betont.



Elektronisches Rezept

In den heutigen Prozessen erfährt das Rezept mehrfache kostspielige Medienbrüche. Der Großteil der rd. 750 Mio. Rezepte pro Jahr wird per PC erstellt, dann allerdings für den Patienten ausgedruckt, später über die Apotheken zur digitalen Aufbereitung in die Apothekenrechenzentren weitergeleitet und von dort gelangt es zu den Krankenkassen.

Das elektronische Rezept verbessert sowohl die Erstellung der ärztlichen Verordnung selber als auch die nachfolgenden Verarbeitungs- und Abrechnungsprozesse. Insofern ist das elektronische Rezept ein Musterbeispiel einer Telematikanwendung, die sich auch kurzfristig wirtschaftlich selber trägt.

Durch das Zusammenspiel von Arzneimitteldokumentation und Arzneimittelinformationssystemen wird zudem die Qualität der Behandlung entscheidend verbessert. Unerwünschte Nebenwirkungen können leichter vermieden und individuelle Unverträglichkeiten berücksichtigt werden.

Zugleich wird eine effizientere und schnellere Kommunikation zwischen Ärzteschaft, Apotheken und Krankenkassen – ohne Medienbrüche – ermöglicht. Durch die Einbeziehung aller an der gesundheitlichen Versorgung Beteiligten kommt dem elektronischen Rezept auch eine Schlüsselrolle bei der Einführung der IuK im Gesundheitswesen zu.

Versandhandel mit Arzneimitteln

Im Koalitionsvertrag zur 15. Wahlperiode wurde festgelegt, dass die Arzneimittelversorgung liberalisiert werden soll. Dazu gehört auch der kontrollierte, sichere Versandhandel und eCommerce mit Arzneimitteln. Die Bundesregierung entspricht damit einer Forderung vieler Gruppen, z.B. den Sachverständigenräten für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen und zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Lage, der Monopolkommission sowie Verbraucherverbänden, Teilen der Apothekerschaft, Krankenkassen und nicht zuletzt dem Verlangen vieler Bürger.

Einbezogen werden auch Ergebnisse der laufenden OECD-Studie zur Überprüfung der ordnungsrechtlichen Reform mit dem Titel „Fragen zum deutschen Apothekenwesen“ sowie Gerichtsentscheidungen.

Die konkrete Ausgestaltung des elektronischen Rezeptes wird sicherstellen, dass der elektronische Arzneimittelhandel mit Apotheken in Deutschland und anderen Vertragsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes unterstützt und gefördert wird.

Die Bundesregierung hat im Rahmen der Gesundheitsreform 2003 eine Gesamtkonzeption mit Vorschlägen für ein Gesetzespaket zum elektronischen Handel einschließlich Versandhandel mit Arzneimitteln vorgelegt. Es wird ab dem 01.01.2004 realisiert werden. Höchste Priorität haben dabei Verbraucherschutz und Arzneimittelsicherheit, Versorgungssicherheit in den Mitgliedstaaten und faire Wettbewerbsbedingungen sowie durch die Öffnung zum Europäischen Wirtschaftsraum eine Zukunftsorientierung und Marktsicherung. Die freiwillige Entscheidung des Patienten über die Nutzung dieser zusätzlichen durch das Internet eröffneten Einkaufswege wird dabei gewahrt bleiben.

Europa

Telematik endet nicht mehr an den Grenzen Deutschlands. Anfang 2002 hat der Europäische Rat in Barcelona die Einführung einer europäischen Krankenversichertenkarte als Ersatz für den Auslandskrankenschein (E 111 Formular) beschlossen. Zunächst wird eine Sichtkarte eingeführt, die mit nationalen Gesundheitskarten verbunden werden kann und in die ein elektronischer Datensatz integriert werden kann. Bis 2008 soll der Übergang zu einer elektronischen Gesundheitskarte entschieden werden. Die Beschlüsse von Sevilla und der Aktionsplan eEurope 2005 sehen die Erweiterung auf weitere Funktionalitäten vor, z.B. die Speicherung medizinischer Notfalldaten und die Erschließung elektronischer Patientenakten.

Die für die Einführung vorgesehenen Übergangsregelungen werden mit dem Roll-out der elektronischen Gesundheitskarte in Deutschland zum 01.01.2006 synchronisiert. Dabei wird die Rückseite der deutschen Karte als Sichtausweis die europäische Karte abbilden. Zusätzlich wird in Deutschland der Datensatz in den Kartenchip integriert. Dementsprechend soll auch mit den übrigen Mitgliedstaaten die allgemeine Einführung elektronischer europäischer Kartenlösungen schon vor 2008 vereinbart werden.

Evaluation, Transparenz

Mit zunehmender Relevanz von IT-Anwendungen in der gesundheitlichen Versorgung müssen adäquate Rahmenbedingungen für die Einführung weiterer Telematikanwendungen entworfen und festgelegt werden. Vor der Selektion konkreter Telematikanwendungen und Systeme stellen sich Fragen ihrer Evaluation in einem technischen, ökonomischen und medizinischen Kontext (HTA). Überblicke über in der Praxis genutzte oder in der Entwicklung befindliche Verfahren müssen erarbeitet und einem systematisierten Bewertungsprozess zugeführt werden (Best Practice-Ermittlung). Als Basis hierfür wird zur Zeit zusammen mit den Bundesländern und in Abstimmung mit den entsprechenden europäischen Aktivitäten des Aktionsplans „eEurope 2005 – Eine Informationsgesellschaft für alle“ die TELA – Projektdatenbank für das deutsche Gesundheitswesen aufgebaut. Sie soll der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen und die Entwicklung von Evaluationsverfahren für Telematik-Anwendungen begleiten.

Stärkung der Patienten (Patient Empowerment)

Zusammen mit der Verbreitung des Internets können im Interesse verbesserter Gesundheitsförderung und Prävention Patienten die Informationschancen vermittelt werden, die mit einem schnellen, einfachen und kostengünstigen Zugriff auf medizinisches Wissen verbunden sind. Gleichzeitig wachsen aber auch die Gefahren netzvermittelter Gesundheitsinformationen, denn ihre Qualität und Verlässlichkeit ent-

ziehen sich weitgehend regulierender Einflussnahme. Seriöse Informationen stehen neben fragwürdigen Inhalten, hilfreiche Tipps finden sich ebenso wie gefährliche Ratschläge. Gleichzeitig ist die Internet-technologie die Basis für neuartige kommerzielle Angebotsformen (eCommerce) und neue Gestaltungsmöglichkeiten für die produktbezogene Werbung (Interaktivität, Verlinkung, Verknüpfung von werbenden Botschaften mit objektiven Gesundheitsinformationen).

Die bisher bewährten Methoden zur Sicherung der Qualität von Gesundheitsinformationen sind im Internet nur sehr eingeschränkt wirksam. Um so stärker ist die Bedeutung von Qualitätssicherungsverfahren, die zur Orientierung der Internet-Nutzer wirksame Gütesiegel entwickeln. Im Interesse der Patienten muss sowohl die Herkunft der Empfehlungen transparent sein als auch deren medizinische Verlässlichkeit sichergestellt werden.

Der Aktionsplan „eEurope 2002“ hat durch die Erarbeitung eines Kernsatzes gemeinsamer Qualitätskriterien einen europäischen Rahmen geschaffen.

Parallel dazu hat die Bundesregierung das Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (AFGIS) initiiert, dem sich inzwischen über 150 Anbieter von Gesundheitsinformationen, Träger der gesundheitlichen Aufklärung sowie Einrichtungen und Organisationen auf den Gebieten des Verbraucher- und Patientenschutzes sowie der Qualitätssicherung angeschlossen haben, um einen Qualitätsverbund aufzubauen. Damit steht sowohl den Heilberufen als auch Patienten ein leichter Zugang zu verlässlichen Gesundheitsinformationen unterschiedlichen Inhalts zur Verfügung.

Die in den AFGIS-Arbeitsgruppen entwickelten Standards und Strukturen für die Qualitätssicherung und die Qualitätsprüfung finden auch auf internationaler Ebene Beachtung. Bei der Ausarbeitung der EU-Qualitätskriterien für Websites zum Gesundheitswesen hat AFGIS als regierungsunabhängige Organisation für die Bundesrepublik Deutschland mitge-



wirkt. Die von AFGIS verabschiedeten Transparenzkriterien entsprechen den dort empfohlenen Qualitätskriterien für gesundheitsbezogene Websites. Die Bundesregierung setzt sich daher in den entsprechenden EU-Gremien für eine Unterstützung dieses Modells ein.

Darüber hinaus wird die Entwicklung und Erprobung von Grundlagen und Strukturen für ein öffentliches Gesundheitsportal des Bundes, mit dem die AFGIS-Kriterien durch die Entwicklung geeigneter Management- und Prüfungsstrukturen auch für ein öffentliches (zentral organisiertes) Gesundheitsportal operationalisiert werden, angestrebt.

Home Care und Telemedizin (Mobile Computing)

Telemedizinanwendungen wie Telediagnostik, Teleradiologie, Telekonsultationen oder eHomecare tragen dazu bei, dass Patienten nicht unnötig transportiert werden müssen und in ihrer häuslichen Umgebung bleiben, beziehungsweise frühestmöglich in diese zurückkehren können. Wir streben daher die Schaffung standardisierter Informations- und Kommunikationsnetzwerke zwischen allen agierenden Personen und Institutionen an, so dass einmal alle erforderlichen patientenbezogenen, aber auch die auf das aktuelle medizinische Wissen bezogenen Informationen zeitnah und am benötigten Ort zur Verfügung stehen. Dieses schließt mittelfristig auch Haus und Wohnung des Patienten ein. Aufgrund der demographischen Entwicklung wird die IT-Einbeziehung und Vernetzung für ältere Mitbürgerinnen und Mitbürger an Bedeutung gewinnen, denn sie ermöglicht durch Telemonitoring und Home-Care ein längeres selbstbestimmtes, autonomes Leben.

Dabei stellen sich schwierige Fragen der persönlichen Begegnung von Ärztinnen und Ärzten mit Patientinnen und Patienten, der Haftung im Verhältnis von Telemedizinern und unmittelbar behandelnden Ärzten, sowie Fragen der adäquaten Abrechnung. Diese Fragen müssen in den nächsten Jahren gemeinsam mit den Selbstverwaltungskörperschaften

gelöst werden, um jene Effektivitätssteigerungen im Interesse von Versicherten und Patienten herbeizuführen, die mit Telediagnose- und Monitoringverfahren verbunden sind.

Neue Perspektiven für Home Care ergeben sich technisch durch die zunehmenden Möglichkeiten von Mobile Computing. Durch mobile Endgeräte werden zukunftsweisende Anwendungen möglich wie z.B. Organisation der Pflege von Kranken und alten Menschen zu Hause (virtuelles Altenheim) oder mobile Überwachung von Risikopatienten / Risikogruppen mit (Vitaldatencheck wie 24-Stunden-EKG, EKG bei Verdacht auf Herzinfarkt, Mobiles Disease Management, Fernmonitoring von Diabetikern und Notfallsysteme).

Vorhanden sind bereits Monitoring-Geräte für den Heimbereich (z.B. Puls- und Blutdruckmessgeräte, Kleinst-EKGs, Peakflowmeter, elektronisches Stethoskop, Glucometer), die Daten sicher und geschützt über das Internet an die betreuenden Ärzte übertragen.

Derartige mobile Endgeräte sind ein bedeutender Wachstumsmotor und Beschleuniger telemedizinischer Anwendungen.

UMTS liefert hierfür höhere Bandbreiten und führt letztendlich dazu, dass eHealth mobil wird. Mobile Dienste werden schneller, was deren Anzahl und Akzeptanz aufgrund besserer Antwortzeiten nachhaltig steigert. Die Echtzeitübertragung großer Mengen medizinischer Vitaldaten kann ein wesentlicher Förderfaktor zur Entwicklung zukünftiger Breitbandnetze werden.

Ziel ist es, die Einzelkomponenten ein intelligentes und effizientes Telematiksystem zur Verbesserung der medizinischen Behandlung zu integrieren.

Andere innovative Dienste

Verkehr

Das nicht zuletzt durch die EU-Erweiterung erwartete Mobilitätswachstum und die Wechselwirkungen zwischen Mobilität und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit sowie ein verantwortungsvoller Umgang mit der Umwelt und der Gesundheit der Menschen stellen für den Verkehrsbereich große Herausforderungen dar. Moderne IuK-Technologien leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, den damit verbundenen Ansprüchen von Bürgern und Wirtschaft gerecht zu werden. Telematikdienste dienen z. B. der Stauvermeidung, der Verbesserung der Verkehrssicherheit, der Organisation flexibler Transportketten im Güterverkehr, integrierten Betriebs- und Leitsystemen für Umschlagbahnhöfe und einer flexiblen Fahrplangestaltung oder durchgängigen Reiseplanung.

Im Rahmen der Umsetzung ihrer Konzeption einer integrierten Verkehrspolitik unterstützt die Bundesregierung die Entwicklung und Anwendung von IuK-Technologien im Verkehrsbereich. Ziel ist die Verwirklichung eines Gesamtverkehrssystems, bei dem jeder Verkehrsträger seine Leistungspotenziale zur Geltung bringen kann. Das verringert Effizienzverluste innerhalb des Gesamtsystems und verbessert die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur. Die Auslastung der Verkehrsträger kann verbessert werden, Lärm und Abgase werden reduziert. Auf diese Weise kann moderne Verkehrstelematik die klassischen Elemente verkehrspolitischer Investitions- und Ordnungspolitik effizient unterstützen.

Wichtige Handlungsfelder im Verkehrsbereich sind:

Verkehrsbeeinflussung

Mit dem im Januar 2002 bekannt gegebenen Programm zur Verkehrsbeeinflussung auf Bundesautobahnen 2002 bis 2007 setzt die Bundesregierung ihre bisherigen Aktivitäten zur Entschärfung von Problemgebieten fort. Mittels moderner Verkehrssteuerungsanlagen konnte das Unfall- und Staurisiko auf besonders störanfälligen Autobahnabschnitten bereits in der Vergangenheit deutlich gesenkt werden.

Trotz der erheblichen finanziellen Anstrengungen des Bundes – die bis Ende 2001 investierten Bundesmittel betragen über 500 Millionen Euro – decken die in Betrieb befindlichen vielfältigen Anlagen (ca. 850 km Streckenbeeinflussung mit situationsangepasster Geschwindigkeitsregelung, ca. 1.700 km Netzbeeinflussung mit dynamischen Wechselwegweisern sowie weitere moderne Systeme zur Zuflussregelung an Anschlussstellen und zur temporären Seitenstreifenfreigabe) noch nicht alle problematischen Autobahnabschnitte ab. Im Zuge der Verkehrszunahme haben sich neue Problembereiche herauskristallisiert.

Das fortgeschriebene Programm enthält die vorrangigen Steuerungsmaßnahmen der kommenden Jahre. Die Schwerpunkte zukünftiger Aktivitäten stehen damit fest; u. a. sind auf 350 km BAB-Länge neue Streckenbeeinflussungsanlagen geplant. Zur Umsetzung der Maßnahmen durch die Straßenbauverwaltungen der Länder sind Bundesmittel in Höhe von insgesamt 200 Mio. Euro vorgesehen – ein wichtiger und notwendiger Beitrag zur Bewältigung der steigenden Verkehrsbelastung.

Fußballweltmeisterschaft 2006

Im Jahr 2006 wird während der Fußballweltmeisterschaft in Deutschland die Verkehrsinfrastruktur in den zwölf Städten, in denen Spiele stattfinden, und in deren weiterem Umfeld den Besucherzahlen gewachsen sein. Hierzu sind einige Ergänzungen und Verbesserungen notwendig, für die Bund, Länder und Städte verantwortlich sind. Daneben ist die Koordinierung und Lenkung der Verkehrsströme durch individuelle und kollektive Verkehrsinformationen ein Ziel, das die bestmögliche Nutzung der Infrastruktur im Öffentlichen Verkehr und im Individualverkehr ermöglichen soll.

Satellitennavigation

Vom Satellitennavigationssystem Galileo werden alle Bereiche des Wirtschaftslebens, die eine präzise Ortsbestimmung und / oder Zeitangabe benötigen, insbesondere auch der Bereich Flottenmanagement, Frachtverfolgung und Verkehrsinformationsdienste erheblichen Nutzen haben. Es ermöglicht hochwertige Anwendungen und Mehrwertdienste, z.B. in Verbindung mit digitalen Geodaten. Im Verkehrsbereich



liefert die Satellitennavigation schon heute wichtige Beiträge.

Deshalb beteiligt sich die Bundesregierung am Aufbau dieses Systems. In der Realisierung von Galileo liegt ein attraktives Betätigungsfeld für die europäische und deutsche Industrie. Das betrifft nicht nur die Raumfahrtindustrie, sondern auch die Anbieter der vielen Dienste, die sich in der Anwendung der Satellitennavigation entwickeln und engagieren.

Forschung und Entwicklung

Die Bundesregierung fördert Entwicklungs- und Pilotprojekte

- ▶ zum Ausbau einer flächendeckenden Erfassung von Daten über den aktuellen Verkehrszustand als Grundlage für zuverlässigere Verkehrsprognosen und Steuerungsstrategien,
- ▶ zur Schaffung von Voraussetzungen für leistungsfähige Mobilitätsinformationsstrukturen,
- ▶ zur Entwicklung neuer IuK-gestützter Mobilitätsdienstleistungen (z.B. für Informationsabfragen und Navigationshilfen, elektronische Zahlungs- und Abrechnungsverfahren, für Disposition, Distribution und Sendungsverfolgung im Güterverkehr)
- ▶ zur Nutzung multimedialfähiger mobiler Endgeräte als Plattform für zukünftige Verkehrsdienstleistungen, die die Fahrer nicht ablenken und dadurch zusätzliche Sicherheitsrisiken vermeiden
- ▶ zur Weiterentwicklung von Modellierungs-, Simulations- und Prognosewerkzeugen
- ▶ zur höheren Fahrzeugauslastung bzw. Verringerung des Leerfahrtenanteils (Flottenmanagement) und eine dynamische Tourenplanung im Güterverkehr.

Darüber hinaus werden sowohl mobile Endgeräte als auch die Fahrzeuge selbst in Forschungsprojekten als „intelligente Sensoren“ genutzt, die ihrerseits Daten liefern, um die Informationsqualität über die Verkehrslage zu verbessern und damit eine wesentliche Voraussetzung für zuverlässige Verkehrsprognosen und Steuerungsmaßnahmen zu liefern (XFCD).

Informations- und Kommunikationssysteme in Kraftfahrzeugen, Straßenverkehrssicherheit

Telematik in Fahrzeugen erweist sich als zunehmend wichtiges Marktsegment mit beachtlichem Marktpotenzial. Schätzungen beziffern den europäischen Markt in den kommenden Jahren bereits auf mehrere Milliarden Euro. Chancen und Möglichkeiten zur Erschließung dieses Bereichs, getragen insbesondere durch die Konvergenz der elektronischen Medien, werden bislang erst ansatzweise genutzt. Von besonderer Bedeutung bei der Entwicklung des Marktes ist die branchenübergreifende Struktur des Segments: Fahrzeughersteller, Telekommunikationsdiensteanbieter, öffentlicher Bereich (Verkehrsleitstellen von Städten und Kommunen), Medienanstalten und viele weitere Marktteilnehmer sind gleichermaßen berührt. Ziel muss es deshalb sein, die Interessen der Marktteilnehmer zu bündeln.

Szenarien, in denen die hochaktuelle Verkehrslageerfassung zur dynamischen Aktualisierung von Bord-Navigationssystemen in Fahrzeugen genutzt werden kann, sind aus technischer Sicht bereits machbar und z.T. außerhalb von Ortschaften bereits realisiert. Notruf aus Fahrzeugen, z.T. automatisiert, wird nicht nur in Fahrzeugen der Oberklasse angeboten. Gegenwärtig wird bereits daran gearbeitet, den Informationsaustausch zwischen Fahrzeugen zu ermöglichen (Floating Car Data, z.B. Kolonnenverkehr). Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass die Umsetzung der eSafety Initiative (Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über Informations- und Kommunikationstechnologien für sichere und intelligente Fahrzeuge – KOM (2003) 542 vom 15.09.2003) dazu beiträgt, fahrzeugautonome Fahrerassistenzsysteme um Elemente der Kommunikation mit der Infrastruktur zu erweitern und eine bessere Anpassung der Mensch-Maschine-Schnittstelle zu erreichen. Dies ist auch darin begründet, dass die Mitteilung zu diesem Thema ausdrücklich mit der vom Rat bereit akzeptierten Mitteilung zur Straßenverkehrssicherheit verknüpft wurde.



Im Rahmen der von der Bundesregierung beauftragten Untersuchungen zu Anforderungen an die Wirtschafts- und Technologiepolitik durch die Konvergenz der elektronischen Medien haben führende Experten aus den tragenden Branchen Automobil- und Fahrzeugbau, Anlagen- und Maschinenbau sowie der Informations- und Kommunikationssparte fehlende Standards als ein wesentliches Markthemmnis identifiziert. Besonders betroffen sind kleine und mittlere Unternehmen, denen mangels Offenlegung von Schnittstellen der Marktzugang versperrt ist.

Einheitliche Schnittstellen und Standards können wesentlich dazu beitragen, Innovationen und Märkte zu befördern. Deshalb unterstützt die Bundesregierung das Anliegen zur Schaffung einer einheitlichen Telematik-Infrastruktur für den Fahrzeugbereich, entwickelt von der Industrie und basierend auf offenen Standards und diskriminierungsfreiem Marktzugang.

Die Bundesregierung unterstützt daher auch die eSafety Initiative der Europäischen Kommission und wird sich dafür einsetzen, Rahmenbedingungen für den diskriminierungsfreien Marktzugang und die Mitwirkung des öffentlichen Bereichs zu schaffen. Untersuchungen zu Potenzialen und Hemmnissen des Bereichs Telematik in Fahrzeugen werden verstärkt. Pilotanwendungen mit Demonstrationscharakter, z.B. im Hinblick auf die WM 2006, und Bezug zur Entwicklung von Schnittstellenstandards werden verstärkt in die Technologieförderung einbezogen.

Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien schaffen auch neue Möglichkeiten, um durch flexible Verkehrssteuerung, Fahrerassistenzsysteme und Kommunikation der Fahrzeuge untereinander und mit anderen Verkehrsteilnehmern die Verkehrssicherheit weiter zu verbessern. Bei der konsequenten Weiterentwicklung von aktiven und passiven Sicherheitseinrichtungen eröffnet der Einsatz von innovativen Sensortechniken, Warneinrichtungen und der ständig wachsende Anteil der Elektronik und Telematiksysteme im Auto neue Perspektiven.

Zwar ist die Zahl der Verkehrsoffer in den letzten Jahren rückläufig, aber jedes Verkehrsoffer ist ein Opfer zu viel.

Die Sicherheitsforschung für aktive und passive Systeme im Fahrzeug bleibt daher eine vorrangige, kontinuierliche Aufgabe, z.B. bei der Entwicklung von Systemen zur Unterstützung des Fahrers. Fahrerassistenzsysteme der ersten Generation wie Abstandswarner und Navigationssysteme stehen bereits heute zur Verfügung. Weiterentwickelte und neue Hilfen können Fahrerinnen und Fahrer verstärkt in kritischen Situationen wertvolle und manchmal lebensrettende Hilfestellung geben.

Für die Verkehrssicherheit spielen zukünftig Systeme eine besondere Rolle, die alle technologischen Möglichkeiten besser miteinander verknüpfen, wie

- ▶ Warnsysteme in Fahrzeugen, die Gefahrensituationen eigenständig erkennen und an die in der Nähe befindlichen Fahrzeuge weitermelden bzw. solche empfangen und verarbeiten können.
- ▶ Sensor- und Videotechniken, die Fahrzeugführerinnen und Fahrzeugführer rechtzeitig vor einer möglichen Kollision mit anderen Verkehrsteilnehmern warnen.
- ▶ „Stauassistenten“, die helfen, Unfallrisiken in „Stopp and go“-Verkehr zu vermindern, Auffahrunfälle zu vermeiden und für flüssigen Verkehr zu sorgen.
- ▶ Mensch-Maschine-Schnittstellen, die dafür sorgen, dass bei aller technischer Unterstützung in kritischen Situationen der Mensch in der Verantwortung bleibt und keine Reiz- und Informationsüberflutung eintritt.

Die neuen technischen Möglichkeiten, die eine Vielzahl von Rechtsfragen berühren, müssen frühzeitig im Dialog mit der Industrie unter ordnungs- und rechtspolitischen Gesichtspunkten geklärt werden, um den Nutzen zu optimieren und Fehlentwicklungen zu vermeiden. Gleichzeitig gilt es, eine hohe Nutzerakzeptanz zu erreichen, da nur auf diese Weise die Möglichkeit besteht, eventuelle Mehrkosten auszugleichen.

Verkehrsvernetzung

Durch die Schaffung eines „intelligenten“ Verkehrsnetzes und durch ein innovatives Verkehrsmanagement werden sich zukünftig die Verkehrsteilnehmer

vor und während ihrer Fahrt umfassend und zuverlässig über die voraussichtliche Verkehrssituation auf der gewünschten Route informieren können. Sie erhalten an ihrem persönlichen Bedarf zugeschnittene Empfehlungen, mit welchen Verkehrsmitteln und auf welcher Route das Ziel am besten erreicht werden kann. Diese Empfehlungen werden kompatibel sein mit den Verkehrsleitstrategien der beteiligten hoheitlichen Entscheidungsträger sowie verkehrspolitischen Zielvorgaben. Die Umfahrung eines Autobahnstaus durch Wohngebiete oder anderweitig stark belastete Bereiche oder die Weiterleitung von einem Stau in den nächsten wird dabei verhindert.

Bislang konzentrierten sich die Entwicklungen und Anwendungen von Telematiksystemen und -diensten im Wesentlichen auf den Straßenverkehr; zukünftig soll Telematik noch intensiver für die optimale Vernetzung der Verkehrsträger (im Personals auch im Güterverkehr) weiterentwickelt werden. So macht z.B. die Wettbewerbssituation zwischen Straßen- und Schienengüterverkehr es zwingend erforderlich, beide Verkehrsträger konsequent durch moderne Telematik-Systeme aufeinander abzustimmen, um moderne und automatisch ablaufende Geschäftsprozesse im Kombinierten Verkehr transparent zu machen.

Im Schienenverkehr besteht hier ein deutlicher Nachholbedarf gegenüber der Straße. Ein modernes Informationssystem muss in der Lage sein, den Kunden jederzeit über Standort, Zustand und Ankunftszeit seiner Ware zu informieren.

Die Bundesregierung hat es sich zum Ziel gesetzt, durch Forschung und Entwicklung den Schienengüterverkehr auf die wachsenden Anforderungen vorzubereiten, um die Bereitschaft der Verlagerung von Transporten von der Straße auf die Schiene zu erhöhen. Als Beispiele seien die Leitvision "Europäischer Schienengüterverkehr 2010" sowie die gemeinsam mit der DB AG vereinbarte „Forschungsinitiative Schiene“ erwähnt. Das internetbasierte Dienstleistungsangebot der DB AG „Portal-C“ ist hierzu ein Beispiel, mit dem für alle wesentlichen Aspekte des Schienengütertransports Lösungen bereitgestellt werden sollen, die insgesamt zu einer Stärkung des Kombinierten Verkehrs beitragen. www.portal-c.info

Nachhaltigkeit

Die Integration ökologischer Aspekte in die Produkt- und Prozessentwicklung hat in den vergangenen Jahren in der Informations- und Kommunikationstechnik deutlich an Bedeutung zugenommen. Innovationen in Richtung Nachhaltigkeit schonen nicht nur die Umwelt, sondern erschließen auch neue Märkte, erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und verbessern die Lebensqualität. Eine frühzeitige Abstimmung der Wirtschaftspraxis auf die Herausforderungen der Nachhaltigkeit bedeutet Wettbewerbsvorteile für die Wirtschaft. Neue Kreislaufgerechte Produkte, umweltschonende Produktionsverfahren, hochwertige Recyclingmethoden und neue Nutzungskonzepte sind gefragt. Damit sind neue Chancen der Wirtschaft verknüpft. Anbieter von Produkten und Dienstleistungen, die auf Nachhaltigkeit orientieren, können daraus doppelt profitieren. Umweltfreundlichkeit, hohe Wiederverwendungspotenziale und ressourcenschonende Effekte durch moderne Dienstleistungen wirken wertsteigernd und führen international zu einem Zugewinn an Wettbewerbsfähigkeit.

Mit dem Projekt NIK (Nachhaltigkeit in der Informations- und Kommunikationstechnik), das die Bundesregierung bereits Anfang 2000 initiiert hatte, soll die Entwicklung der Informationsgesellschaft mit den Herausforderungen des nachhaltigen Wirtschaftens verknüpft werden. Im Dialog zwischen Wirtschaft, Politik und Wissenschaft werden sog. Roadmaps für eine nachhaltige Informations- und Kommunikationstechnik erstellt. Mit der Industrie sind Handlungsfelder und in diesen Fokusthemen definiert worden. So z.B. für das Handlungsfeld „Marketing und Konsum“ das Fokusthema „öffentliche Beschaffung“. In diesem Fokusthema wurden mit Vertretern des Beschaffungswesens Schritte definiert, um maximale Energieverbräuche von Office-Endgeräten in Ausschreibungen zu berücksichtigen. Für weitere Nachhaltigkeitsziele ist eine Methode erarbeitet worden, die es erlaubt, abhängig von den Leitzielen einer Verwaltung konkrete Kriterien für Ausschreibungen abzuleiten. Mit der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung ist die exemplarische Einbeziehung spezifischer Nachhaltigkeitsaspekte in Seminare zum Projektmanagement verabredet worden.

Teil C: Anhang

Auflistung und kurze Beschreibung einzelner Maßnahmen und Projekte.

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
Teil B.I. Digitale Wirtschaft		
Deutsche Breitbandinitiative	Offene Plattform für Aktivitäten, mit deren Hilfe breitbandige Infrastrukturen wie DSL, Kabel, Satellit oder UMTS bis zum Jahr 2005 zur dominierenden Zugangsmöglichkeit für hochwertige Internetdienste werden können. Start März 2002, 10-Punkte-Plan im Juni 2003 vorgelegt	www.breitbandinitiative.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr Kompetenzzentren zur Unterstützung des elektronischen Geschäftsverkehrs bei KMU	Beratung, Information, Schulung, Demonstration von Best-Practice- Beispielen; Schwerpunkte: Marktplätze/Beschaffung, Logistik, IT-Sicherheit / Recht, eKooperation, Kundenbeziehungen, Geschäftsprozesse	www.ec-net.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
Internetpreis	Jährliche Auszeichnung von herausragenden Internet-Entwicklungen von kleinen und mittleren Unternehmen zu wechselnden Schwerpunkten	www.internetpreis-deutschland.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
PROZEUS eBusiness-Kompetenz von KMU	Förderung der eBusiness-Kompetenz von KMU zur Teilnahme an globalen Beschaffungs- und Absatzmärkten durch integrierte Prozesse und Standards <ul style="list-style-type: none"> • Aufzeigen von erprobten Lösungswegen und ihre exemplarische Umsetzung in 24 Pilotprojekten • Bildung des Expertennetzwerkes Standardisierung im eBusiness • Internetportal PROZEUS • Angebot von PROZEUS Dienstleistern für KMU 	www.prozeus.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
FIT für den Wissenswettbewerb	Aktionen zur Sensibilisierung für die Potenziale des Wissensmanagements in kleinen und mittleren Unternehmen <ul style="list-style-type: none"> • Netzwerkplattform, Workshops, Roadshows • Bildung eines Expertennetzwerkes 	www.bmwa.bund.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
WissensMedia - Wissensmanagement in mittelständischen Unternehmen und öffentlicher Verwaltung	Fünf, in einem Wettbewerb ausgewählte Projekte erarbeiten Referenzmodelle, die den Beitrag von innovativen Wissensmanagement-Lösungen zur Wertschöpfung von KMU und öffentlichen Verwaltungen aufzeigen und zur Nachahmung anregen sollen. Zum Themenkomplex gehört auch das Projekt PreBIS (Pre Built Information Space) mit dem aufgaben- und rollengerechte Informationen für wissensintensive Geschäftsprozesse in Unternehmen bereit-gestellt werden.	www.wissensmedia.de http://www.prebis.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
OLED FAB Flachbildschirme auf der Basis organischer Leuchtdioden für Multimedia-Endgeräte	Ein Konsortium aus Wirtschaft und Wissenschaft entwickelt einen innovativen kostengünstigen Herstellungsprozess für eine spätere Pilotproduktion. Produktionsstätten in Deutschland werden angestrebt, um so die bestehenden Marktpotenziale im Bereich der mobilen Multimedia-Endgeräte nutzen zu können.	www.bmwa.bund.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
MultiTeraNet	Das BMBF hat im Bereich optischer Netze Mitte 2002 einen neuen Förderschwerpunkt „MultiTeraNet“ mit einem Fördervolumen von ca. 30 Mio. € gestartet, dessen generell es Ziel die Steigerung der Leistungsfähigkeit optische Netze ist. Darüber hinaus sind Zugangstechniken, das Zusammenwirken von Fest-netz und drahtlosen Netzen sowie Schlüsselkomponenten für optische Schalt- und Routingverfahren sowie neue Technologien und Komponenten für WDM-Systeme oder höchstratige TDM-Systeme Schwerpunkte der Förderung.	http://www.pt-dlr.de/PT-DLR Bundesministerium für Bildung und Forschung
3GET (3G Evolving Technologies) WIGWAM (Wireless Gigabit with Advanced Multimedia Support)	Ziel des Systemkonzepts 3GET ist die evolutionäre Erweiterung des UMTS-Standards in Richtung auf einen hochratigen Downlink zur Übertragung multimedialer Breitbanddienste. Markante Ziele sind weiterhin die Erhöhung der Frequenzökonomie und die Verminderung der elektromagnetischen Exposition. Die künftige Übertragung vielfältiger multimedialer Inhalte benötigt eine enorme Datenreserve, um den Anwender große Datenmengen in kurzer Zeit ohne Frequenzplanungsprobleme zur Verfügung stellen zu können. Dies ist die Motivation und das Hauptziel für das Systemkonzept WIGWAM, welches im Jahr 2007 als WLAN/Short-Range-Standard bei IEEE eingereicht werden soll.	www.pt-dlr.de/PT-DLR Bundesministerium für Bildung und Forschung
Forschungsoffensive „Software Engineering 2006“	Im Fokus stehen Forschung und Entwicklung im Bereich Software Engineering bei KMUs. Die ersten Projekte beginnen im Oktober 2003.	www.softwarefoerderung.de Bundesministerium für Bildung und Forschung
Leitprojekte zur „Mensch-Technik-Interaktion“	Förderung von sechs Projekten durch BMBF und BMWA 1999-2003, beeindruckende Anzahl von Patenten, Produkten und Spin-off-Unternehmen	www.dlr.de/PT-DLR/sw/mti.html Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
Teil B.II. Bildung und Qualifizierung; Gleichstellung und Chancengleichheit		
Kooperation des Max-Planck-Institut für Informatik mit der Stanford University	Kooperation zur Heranbildung deutscher Spitzennachwuchskräfte in der Informationstechnik unter Vermeidung eines „Brain Drain“, Beginn 01.07.2003	http://www.mpi-sb.mpg.de Bundesministerium für Bildung und Forschung
Jugend ans Netz	Ausstattung von bundesweit bis zu 10.000 Jugendeinrichtungen mit moderner Hard- und Software sowie Anbindung an das Internet (inkl. Service und Support); Schaffung eines Jugendportals auf Bundesebene mit bedarfs-orientierten Informations-, Bildungs- und Beratungsangeboten Laufzeit: bis Juni 2006.	www.jugend.info Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
Kompetenzzentrum Frauen in Informationsgesellschaft und Technologie	Bündelt bundesweit Maßnahmen zur Chancengleichheit in Bildung, Ausbildung, Beruf, Wissenschaft und Forschung. Ziel ist es, den Anteil von Frauen in IT-Berufen, Ingenieurwissenschaften und Informatik kontinuierlich zu erhöhen. Laufzeit: bis April 2005	www.kompetenzz.de Bundesministerium für Bildung und Forschung; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
Frauen ans Netz	Ziel ist es, den Frauenanteil im Internet auf mindestens 50 % zu steigern und die Kompetenz im Umgang mit dem Medium Internet zu vermitteln.	www.frauen-ans-netz.de Bundesministerium für Bildung und Forschung; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
Girls' Day	Das Projekt Girls' Day bietet Schülerinnen der Klassen 5 bis 10 Einblick in technische Berufsfelder.	www.girls-day.de Bundesministerium für Bildung und Forschung; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
LizzyNet online-community für Mädchen	Entwicklung und Erweiterung von Qualifizierungsmaßnahmen zur Internet-Nutzung für Schülerinnen Laufzeit: bis Ende 2004	www.lizzynet.de Bundesministerium für Bildung und Forschung
IDEE-IT	Das Projekt motiviert durch Veranstaltungen, Aktionen und Öffentlichkeitsarbeit junge Frauen, sich verstärkt für die neuen IT-Berufe zu entscheiden.	www.idee-it.de Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
JOBLAB	Interaktives Computerprogramm zur spielerischen und kreativen Informationssuche für Mädchen über Berufe mit Zukunft und insb. in den neuen Technologien, Laufzeit: bis August 2003	www.joblab.de Bundesministerium für Bildung und Forschung

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
Roberta	Es werden Lehr- und Lernmaterialien für Roboterurse entwickelt sowie Kriterien und Methoden für deren Evaluierung erarbeitet. Das Interesse von Mädchen und jungen Frauen für Informatik und Naturwissenschaften soll hierdurch geweckt und das Verständnis für technische Systeme gefördert werden.	www.ais.fraunhofer.de/ROCK/roberta Bundesministerium für Bildung und Forschung
Mediageneration - update	Ziel ist es, durch Multiplikatoren aus der Kinder-, Jugendhilfe und Bildung Kindern und Jugendlichen Umgang mit neuen Medien sowie Medienkompetenz zu vermitteln.	www.mediageneration.net Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
Ein Netz für Kinder - Surfen ohne Risiko	Die Broschüre ist ein Leitfaden für Eltern, Pädagoginnen und Pädagogen und soll die Auseinandersetzung mit dem Internet erleichtern und häufig gestellte Fragen beantworten.	www.bmfsfj.de (Rubrik: Publikationen) Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
Schulen ans Netz	Ziel ist es, das Lernen mit Neuen Medien im Schulalltag zu verankern.	www.san-ev.de Bundesministerium für Bildung und Forschung
IT- Weiterbildungssystem	Ziel ist es, die Akzeptanz des neu geordneten IT- Weiterbildungssystems zu fördern.	www.kibnet.de Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
Stiftung Digitale Chancen	Ziel der Stiftung ist es, die Menschen für die Möglichkeiten des Internet zu interessieren und sie dabei zu unterstützen, die Chancen dieses neuen Mediums für sich zu erkennen und zu nutzen. Es gibt eine Datei über öffentliche Internet-Zugangs- und Lernorte. Bisher sind über 6 000 Einrichtungen erfasst. Darüber hinaus werden Statistiken, Materialien und Dokumente zur Digitalen Integration und zur Internetnutzung in den verschiedenen Bevölkerungsgruppen aufbereitet und veröffentlicht.	www.digitale-chancen.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
Teil B.III. E-Government; Vertrauen und Sicherheit im Internet		
IVBV Der Informationsverbund der Bundesverwaltung	Unter Federführung der KBSt im BMI wird ein Informationsverbund für die gesamte Bundesverwaltung zur Verfügung gestellt, der existierende und zukünftige Informationsdienste in ein Intranet des Bundes integrieren wird.	http://www.kbst.bund.de/Themen-und-Projekte/Behoerdennetze,66/IVBV.htm Bundesministerium des Innern
BundOnline 2005 eGovernment-Initiative	Mit der eGovernment Initiative BundOnline 2005 werden alle internetfähigen Dienstleistungen des Bundes bis zum Jahr 2005 online bereitgestellt.	www.bundonline2005.de Projektgruppe BundOnline 2005 im Bundesministerium des Innern

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
	Beispielhafte DL von BundOnline 2005	
<p>Der Virtuelle Arbeitsmarkt IT-Plattform für Beratungs- und Vermittlungsprozesse</p>	<p>Der virtuelle Arbeitsmarkt soll künftig alle Serviceangebote aus den Bereichen virtuelle Stellen- und Bewerbersuche, Bewerbung, Bewerberauswahl, Firmenpräsentation, Stellenauswahl, Internet-Job-Portale, Job-Suchmaschinen und die persönliche Kontaktaufnahme zur kostenlosen Nutzung zusammenfassen. Einführung Dezember 2003</p>	<p>www.arbeitsagentur.de BA – Bundesanstalt für Arbeit</p>
<p>eVergabe Elektronische Vergabe von Aufträgen der Bundesverwaltung</p>	<p>Mit eVergabe, das zu den wichtigsten Projekten der Initiative BundOnline 2005 zählt, können Ausschreibungen, Angebote und Aufträge vollständig, sicher und rechtsverbindlich über das Internet ohne Medienbruch abgewickelt werden.</p>	<p>www.e-vergabe.bund.de Beschaffungsamt des Bundes</p>
<p>Profi Projektförderinformationssystem</p>	<p>Profi unterstützt Förderungsvorhaben informationstechnisch - von der Ausschreibung über die Antragstellung bis hin zur administrativen Abwicklung. Der Kern von profi ist eine gemeinsame, einheitliche und zentral gehaltene Datenbank.</p>	<p>www.bmbf.de www.kp.dlr.de/profi Bundesministerium für Bildung und Forschung Projektmanagement Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt</p>
<p>Vorbereiten politisch-regulativer Entscheidungen</p>	<p>Die Dienstleistung ermöglicht den medienbruchfreien Dokumentenaustausch im Rahmen der Vorbereitung und Verabschiedung von Gesetzesvorlagen und Verordnungen. Die Beteiligten sollen mit Hilfe eines signierbaren Dokumentformats sämtliche Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse dokumentieren und die Vorlagen zwischen den beteiligten Stellen austauschen.</p>	<p>www.bundonline2005.de Projektgruppe BundOnline 2005 im Bundesministerium des Innern</p>
<p>Zoll online</p>	<p>Informationsportal der Zollverwaltung für Bürger und Wirtschaft mit einer Auktionsplattform für Behörden aus Bund, Ländern und Kommunen im Internet zur Verwertung sichergestellter und gepfändeter Waren sowie ausgederter Gegenstände der Verwaltungen. Erweiterungen um wichtige interaktive Dienstleistungen sind in der Planung.</p>	<p>www.zoll.de Bundesministerium der Finanzen</p>
<p>iXPOS Das Außenwirtschaftsportal</p>	<p>Serviceangebote und Dienstleistungen zur Förderung von Export und Außenhandel zugunsten der Auslandsgeschäfte der deutschen Wirtschaft, die von Ministerien, Kammern, Ländervereinen und Verbänden angeboten werden.</p>	<p>www.iXPOS.de Bundesagentur für Außenwirtschaft (bfai)</p>

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
ATLAS Automatisiertes Tarif- und Lokales Zollabwicklungssystem	ATLAS soll die Voraussetzungen dafür schaffen, dass der kommerzielle Warenverkehr mit Drittländern weitgehend automatisiert mit Hilfe der IT abgewickelt wird. Mit dem Grundsystem ATLAS können die als Subsystem integrierten wesentlichen Zollverfahren elektronisch beantragt, bearbeitet, erledigt und archiviert werden.	www.zoll-d.de/atlas www.internetzollanmeldung.de Bundesministerium der Finanzen
	Basiskomponenten von BundOnline 2005	
	Basiskomponenten, die wieder verwendbare technische Funktionalitäten umfassen, werden zentral realisiert und je nach Bedarf in die Dienstleistungsprojekte eingeführt. Dazu gehören: Datensicherheit, Content- Management-System, Zahlungsverkehrsplattform, Formularserver, Internetportal, Call Center.	www.bundonline2005.de Projektgruppe BundOnline 2005 im Bundesministerium des Innern PGBO@bmi.bund.de
	Kompetenzzentren von BundOnline 2005	
	Vorrangiges Ziel der Kompetenzzentren (CC) ist die Bereitstellung von Know-how für die dezentrale Umsetzung der Dienstleistungsprojekte. Zudem beraten sie bei der Konzeption und Implementierung der Basiskomponenten. Es gibt Kompetenzzentren zu folgenden Bereichen: Datensicherheit, Content Management System, Zahlungsverkehr und Vorgangsbearbeitung, Prozesse und Organisation.	www.bundonline2005.de Projektgruppe BundOnline 2005 im Bundesministerium des Innern
DeutschlandOnline	Im Sommer 2003 hat die MPK die gemeinsame eGovernment-Strategie „Deutschland-Online“ beschlossen. Ziel ist die politische Koordinierung und Weiterentwicklung der bestehenden eGovernment- Projekte in Deutschland: Doppelentwicklungen werden vermieden; Best-Practice-Projekte identifiziert, interoperabel gestaltet und weiteren Nutzern auf allen Verwaltungsebenen angeboten. Ebenenübergreifend wird ein umfassendes eGovernment-Angebot zur Verfügung gestellt.	www.deutschland-online.de Geschäftsstelle der eGovernment- Staatssekretärsrunde im Bundesministerium des Innern
MEDIA@Komm-Transfer	Mit MEDIA@Komm-TRANSFER wird auf der Basis der Leitprojekte MEDIA@Komm und BundOnline 2005 ein deutschlandweites eGovernment Netzwerk aufgebaut und mehr Nutzern zur Verfügung gestellt. In Verbindung damit werden regionale Selbstorganisations- und Standardisierungsprozesse zum Aufbau von eGovernment angestoßen bzw. verstärkt. Laufzeit: bis Ende 2005	http://www.mediakomm.net Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
SAGA	SAGA (Standards und Architekturen für eGovernment Anwendungen) ist die technische Konkretisierung des Umsetzungsplans der Initiative BundOnline 2005.	http://www.kbst.bund.de/SAGA Bundesministerium des Innern; KBSt
Softwarestrategie	Die Softwarestrategie des Bundes zielt auf eine vielfältige Software-Landschaft und offene Standards für den Datenaustausch ab. Ziel des <u>Migrationsleitfadens</u> ist es, sowohl strategisch-wirtschaftliche als auch detailliert technische Entscheidungshilfen bei einer geplanten oder gerade vollzogenen Migration zu bieten.	http://www.kbst.bund.de/Themen-und-Projekte/oftware-,223/Migration.htm Bundesministerium des Innern KBSt
Optimierung Öffentlicher Beschaffung	Zur Optimierung öffentlicher Beschaffungen ist ein Kabinettsbeschluss noch in diesem Jahr vorgesehen. Ziel ist, alle Vergabeverfahren des Bundes über eine zentrale Vergabepattform im Internet abzuwickeln sowie ein virtuelles Kaufhaus des Bundes einzurichten.	www.bmi.bund.de Bundesministerium des Innern
Informations- und Bibliotheksportal des Bundes	Projekt der Bibliotheken der obersten Bundesverwaltung und des Bundesgerichtshofes. Ziel ist es, bibliothekarische Prozesse ressortübergreifend zu automatisieren.	www.bibliothek.ivbb.bund.de Bundesministerium des Innern; KBSt
W.I.E.N. Wählen in elektronischen Netzwerken	Entwicklung und Erprobung unterschiedlicher Typen von Online-Wahlen in überschaubaren Bereichen im nicht-parlamentarischen Raum. Dabei stehen neben der Anpassung der Technik die organisatorische Gestaltung, rechtliche Fragen und die Akzeptanz bei den Wählenden im Mittelpunkt. Ziel ist es, erprobte Wahlverfahren bereitzustellen, die ein sicheres und einfaches Wählen über offene Kommunikationsnetzwerke, vernetzte Wahllokale und mobile Endgeräte ermöglichen.	www.forschungsprojekt-wien.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
ELSTER Elektronische SteuerERklärung ist das Gemeinschaftsprojekt der obersten Finanzbehörden des Bundes und der Länder, das die sichere elektronische Übermittlung von Steuerdaten zum Ziel hat.	Mit dem Projekt ELSTER soll die elektronische Übermittlung aller für das Besteuerungsverfahren erforderlichen Daten ermöglicht werden. Bereits heute nehmen die Finanzämter Einkommensteuer-, Gewerbesteuer- und Umsatzsteuererklärungen, Lohnsteuer-Anmeldungen sowie Umsatzsteuer-Voranmeldungen elektronisch entgegen. Darüber hinaus stellt die Finanzverwaltung auf Wunsch elektronische Daten aus dem Steuerbescheid zur Abholung und weiteren Verwendung durch den Steuerzahler bereit.	www.elster.de Bundesministerium der Finanzen
ElsterFormular Amtliches Steuererklärungsprogramm der obersten Finanzbehörden des Bundes und der Länder.	ElsterFormular ermöglicht die elektronische Abgabe von Steuererklärungen (Einkommensteuer- Gewerbesteuer-, und Umsatzsteuererklärungen sowie Lohnsteuer- Anmeldungen und Umsatzsteuer-Voranmeldungen). Dabei besteht die Möglichkeit, Steuererklärungen elektronisch zu signieren.	www.elsterformular.de Bundesministerium der Finanzen

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
ElsterLohn Gemeinschaftsprojekt der Steuerverwaltungen der obersten Finanzbehörden des Bundes und der Länder.	Ziel ist die sichere elektronische Übermittlung von Lohnsteuer-bescheinigungsdaten. Das Projekt befindet sich zur Zeit in der Erprobungsphase. Ab 2005 sollen Lohnsteuer-bescheinigungsdaten online verschlüsselt via Internet an die Finanzverwaltung übermittelt werden.	http://www.ElsterLohn.de Bundesministerium der Finanzen
	IT-Sicherheit	
Virtuelle Poststelle	Um eine sichere Kommunikation über das Internet gewährleisten zu können, wird eine virtuelle elektronische Poststelle als zentrales Kernelement der Basiskomponente Datensicherheit entwickelt. Ein- und ausgehende E-Mails oder Web-Datenströme werden dabei zentral ver- bzw. entschlüsselt, signiert und geprüft.	www.bundonline2005.de Projektgruppe BundOnline 2005 im Bundesministerium des Innern
Signaturbündnis	Staat und Wirtschaft haben im April 2003 das "Bündnis für elektronische Signaturen" gegründet, mit dem sie auf Initiative der Bundesregierung die Verbreitung der elektronischen Signatur in Deutschland gemeinsam fördern.	www.bundonline2005.de Projektgruppe BundOnline 2005 im Bundesministerium des Innern
Sicherheit im Internet	Informationsportal zu Themen der IT-Sicherheit für mittelständische Unternehmen	www.sicherheit-im-internet.de Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
BSI für Bürger Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik	Informationsportal des BSI zur IT-Sicherheit; Zielgruppe: Alle Internet-Nutzerinnen und -Nutzer; leicht verständliche Hintergrundinformationen und kostenlose Toolbox	www.bsi-fuer-buerger.de Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
E-Government - Handbuch des BSI	Das Handbuch richtet sich bedarfsorientiert an IT-Verantwortliche und Projektleitungen und wird ständig weiterentwickelt.	http://www.bsi.bund.de/fachthem/egov/3.htm Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
Mcert	Informationsportal der Initiative Mcert: Computer Emergency Response Team für den Mittelstand. Zielgruppe: Kleine und mittlere Unternehmen Start 9.12.2003	www.mcert.de Deutsche Gesellschaft für IT-Sicherheit mbH
Sperr-Rufnummer	In Deutschland soll eine neue einheitliche Sonderrufnummer zum Sperren elektronischer Berechtigungen wie zum Beispiel Kredit- und EC-Karten, Handys, digitale Signaturen, Krankenkassenkarten, Mitarbeiter-Ausweise, Kundenkarten oder sensible Online- Berechtigungen des Internets eingeführt werden.	http://www.sperr-ev.de Verein zur Schaffung und Förderung eines einheitlichen Sperrzugangs für elektronische Berechtigungen
INPOL-Neu Das neue Informationssystem der Polizeien von Bund und Ländern	Am 16.08.03 wurde INPOL-neu mit der Umstellung des Zentralsystems im Bundeskriminalamt erfolgreich in Betrieb genommen.	http://www.bmi.bund.de Bundesministerium des Innern

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
<p>Digitalfunk Einführung digitaler Sprech- und Datenfunksysteme für die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)</p>	<p>Ziel ist es, die bisherigen veralteten analogen Funksysteme durch ein bundesweit einheitliches digitales Sprach- und Datenfunksystem zu ersetzen. Digitale Funksysteme sind abhörsicher, ermöglichen Datenübertragung und bieten neue Möglichkeiten der behördenübergreifenden und grenzüberschreitenden Zusammenarbeit der Sicherheitsbehörden.</p>	<p>http://www.t-online.de/home/bgs-zsiuk-kt Bundesministerium des Innern</p>
<p>VERISOFT</p>	<p>Thema ist die durchgehende Verifikation von Hardware-, Software- und Kommunikationssystemen mit dem Ziel, sie zuverlässiger und damit sicherer zu machen.</p>	<p>www.verisoft.de Bundesministerium für Bildung und Forschung</p>
<p>Kulturportal Deutschland</p>	<p>Informationsplattform für Kulturpolitik, kulturelle Einrichtungen und Veranstaltungen mit wöchentlichem Newsletter</p>	<p>www.kulturportal-deutschland.de Die Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien</p>
<p>Bundesarchiv Online</p>	<p>Das Bundesarchiv informiert über seine Standorte und Geschichte und unterstützt bei der Vorbereitung einer Archivnutzung. Darüber hinaus weist es auf Neuigkeiten und Termine hin. Schwerpunkt ist eine gegliederte Bestandsübersicht, die eine Vorabsuche ermöglicht.</p>	<p>www.bundesarchiv.de Die Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien</p>
<p>Die Deutsche Bibliothek (DDB)</p>	<p>DDB informiert über ihre umfangreichen Angebote im Bereich bibliographischer Dienste. Darüber hinaus wird der Zugang zu den verschiedenen Online-Datenbanken der DDB ermöglicht.</p>	<p>www.ddb.de Die Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien</p>
<p>Teil B.IV. Gesundheitswesen u.a. Dienste</p>		
<p>Elektronische Gesundheitskarte</p>	<p>Die elektronische Gesundheitskarte wird neben einem verpflichtenden administrativen Teil (Versichertenangaben einschl. Zuzahlungstatus, Ersatz des europäischen Krankenscheins E 111 und Daten zur Einlösung von Rezepten und zur Abrechnung) auch einen freiwilligen medizinischen Teil enthalten (z.B. Arzneimitteldokumentation, Notfalldaten, Impfungen, elektronischer Arztbrief). Einführung bis zum 01.01.2006</p>	<p>www.die-gesundheitsreform.de www.bmgs.bund.de www.bit4health.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung</p>
<p>bit4health Projekt zur Telematikrahmenarchitektur für die Gesundheitskarte</p>	<p>Unterstützung bei der Umsetzung der nationalen Strategie zur Einführung der Gesundheitskarte, Erarbeitung einer Telematikrahmenarchitektur und Sicherheitsinfrastruktur.</p>	<p>www.bit4health.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung</p>

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
Heilberufsausweise mit digitaler Signatur	Bestandteil der Sicherheitsinfrastruktur ist die Koppelung der Gesundheitskarte an einen elektronischen Heilberufsausweis (HPC). Die Voraussetzungen zur Ausgabe von HPCs werden geschaffen, enge Kooperation mit den Ländern, Arbeitsgruppen der Ärzteschaft und der Länder sind eingerichtet.	www.BIT4health.de www.bmgs.bund.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
Einführung einer einrichtungsübergreifenden elektronischen Patientenakte	Wichtiges patientenbezogenes Informationsbindeglied für die unterschiedlichen Träger integrierter Versorgung (DMPs). Vorarbeiten des ATG sind erfolgt.	www.bmgs.bund.de www.BIT4health.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
Modellversuche zur Gesundheitskarte	Testphase ab 2004 in enger Abstimmung mit der Selbstverwaltung.	www.BIT4health.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
Förderung der Arbeit des Aktionsforums Telematik im Gesundheitswesen (ATG)	Die ersten Managementpapiere des ATG zu: <ul style="list-style-type: none"> • internationaler/europäischer Zusammenarbeit, • dem elektronischen Arztbrief, • dem elektronischen Rezept, • zur Sicherheitsinfrastruktur, • elektronischen Patientenakte sind verabschiedet. ATG wird als Koordinierungsinstanz für Telematikbelange der Selbstverwaltung ausgebaut.	http://atg.gvg-koeln.de/ Aktionsforum Telematik im Gesundheitswesen, Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e.V.
Steuerungsgruppe Telematik	Konsens- und Transparenzgremium für Entscheidungen zu Elementen der Telematikplattform. Vertreten sind alle betroffenen gesellschaftlichen Gruppen (Behindertenbeauftragter, Datenschutzbeauftragter, Selbstverwaltung, Patientenvertreter, Wissenschaftler). Die Entscheidungen bauen auf den Ergebnissen von Arbeitsgruppen zusammen mit dem ATG und BIT4health auf.	www.bmgs.bund.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
D21 Lenkungsgruppe Gesundheit	Unterstützung der Aktivitäten zur Gesundheitskarte, Maßnahmen zur Akzeptanzförderung, Identifizierung von Einführungshemmnissen bei Telematikanwendungen	http://www.initiated21.de/gesundheits/gesundheits.php Initiative D
Europäische Krankenversichertenkarte	Sichtkarte auf der Rückseite der deutschen elektronischen Gesundheitskarte als Ersatz des Formulars E 111	www.BIT4health.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
Projektdatenbank TELA	Präsentation von Aktivitäten und Projekten in einer zentralen, bundesweiten Datenbank, Basis für Best Practice Ermittlung	www.dimdi.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Länder, Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
Aufbau einer Telematikabteilung im DIMDI – Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information	Pflege von Elementen der Rahmenarchitektur, Aufbau einer Informationsplattform zu Telematik-Aktivitäten	www.dimdi.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
AFGIS Aktionsforum für Gesundheitsinformationssystem	Aufbau eines qualitätssichernden, dezentral organisierten Gesundheitsinformationsnetzes, Mitarbeit an der Initiative der Europäischen Kommission zum Entwurf von Qualitätskriterien für gesundheitsbezogene Websites	www.afgis.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Länder
Öffentliches Gesundheitsportal des Bundes	Nach dem Beschluss der Gesundheitsministerkonferenz vom 20. und 21.06.2002 sollen der Bund und die Länder u.a. öffentliche Gesundheitsportale im Internet aufbauen, um zu gewährleisten, dass Bürgern, Versicherten und Patienten auch im Internet verlässliche und unabhängige Gesundheitsinformationen zur Verfügung stehen.	www.bmgs.bund.de Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
gein[®] Umwelthinformationsnetz Deutschland	Das Portal für Umweltfragen mit zwischenzeitlich 180.000 Webseiten und 9 Datenbanken von 89 Informationsanbietern des Bundes und der Länder	http://www.gein.de/ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Koordinierungsstelle udk/gein im Niedersächsischen Umweltministerium
Novelle UIG	Das Umweltinformationsgesetz (UIG) soll zur Umsetzung der EG-Umwelthinformationsrichtlinie bürgerfreundlicher ausgestaltet werden, in dem dessen Anwendungsbereich erweitert, die Verfahren erleichtert und das Internetangebot verbessert wird.	www.bmu.de Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
TMF Telematikplattform für Medizinische Forschungsnetze	Die TMF ist eine Interessengemeinschaft der medizinischen Forschungsverbände und der Koordinierungszentren für Klinische Studien in Deutschland. Sie dient der Koordination der Interessen der Forschungsverbände in der Entwicklung und dem Auf- und Ausbau leistungsfähiger IT-Infrastrukturen in der medizinischen Forschung. Ziele der TMF sind: <ul style="list-style-type: none"> • Bündelung von Forschungskompetenzen auf dem Gebiet der Telematik • Transfer von Know-how innerhalb und zwischen den Netzen • Qualitätssicherung • Bereitstellung von IT-Diensten und Entwicklung von ganzheitlichen Lösungen • Wissensvermittlung 	http://www.tmf-net.de Bundesministerium für Bildung und Forschung
TELTRA Kompetenz- und Servicezentrum für die Traumatologie	TELTRA verbindet informationstechnisches und medizinisches Know-how, um Wissensmanagement und Arbeitsabläufe innerhalb der Traumatologie effizienter zu gestalten sowie innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Beispiel Televisite: Mit Hilfe eines Spezial-PC inkl. Videokamera kann der Patient von zu Hause aus mit dem Arzt über seinen Zustand kommunizieren (Reduktion von Aufenthaltszeiten im Krankenhaus).	http://www.teltra.de http://www.kompetenznetze.de Bundesministerium für Bildung und Forschung
INVENT Intelligenter Verkehr und nutzer-gerechte Technik	Teilprojekte INVENT FAS Fahrerassistenzsysteme, aktive Sicherheit (FAS) <ul style="list-style-type: none"> • Fahrumgebungserfassung • Fahrerverhalten, Mensch-Maschine-Interaktion • Stauassistent • Vorausschauende aktive Sicherheit • verkehrliche Wirkung, Rechtsfragen, Akzeptanz INVENT VM Verkehrsmanagement (VM): <ul style="list-style-type: none"> • Netzausgleich Individualverkehr • Verkehrsleistungsassistenz INVENT VMTL Verkehrsmanagement in Transport und Logistik Laufzeit: 2001-2005	www.invent-online.de www.tuvpt.de Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
Netzwerk DIRECT Durchgängige intermodale Reiseplanung mit Echtzeitinformationen	Verknüpfung regionaler Informationsangebote zu aktueller Verkehrslage und aktuellem Verkehrsangebot im Öffentlichen Verkehr und im Individualverkehr. Integration in einer Internetplattform zur überregionalen, dynamischen Information über Reisemöglichkeiten mit unterschiedlichen Verkehrsträgern und Verkehrsunternehmen. Laufzeit: 2001 – 2004	www.tuvpt.de Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
<p>Leitvision „Verkehrsmanagement 2010“</p>	<p>Entwicklung von effizienteren Methoden der Verkehrsgestaltung und -steuerung und somit eines insgesamt nachhaltigen Verkehrssystems</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operatives Verkehrsmanagement - Neue Angebote und Dienste für den Öffentlichen Verkehr - Informationsdienste zur Unterstützung von Verkehrsmanagement - Verkehrslageerfassung und Prognose <p>Laufzeit: 2004 - 2008</p>	<p>www.tuvpt.de</p> <p>Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen</p>
<p>Intermobil Dresden</p> <p>Zukunftsfähige Strategien zur Mobilitätssicherung in mittleren Ballungsräumen</p>	<p>Teilprojekte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachfragebeeinflussung; raum- und verhaltensstrukturelle Voraussetzungen der Mobilitätssicherung • Flexible S-Bahn; ÖPNV-Vernetzung, ressourcenschonende Betriebsweisen, flexibles Fahren • Virtuelle Mobilität Wirkungsanalyse und Nachfragedämpfung • Electronic Ticket Verkehrsvernetzung und monetäre Nachfragesteuerung durch flexible Tarifierung • Straßenverkehrsmanagement Verkehrsanalyse, Management und Optimierung • Informationssystem intermodale Mobilitätsregelung und -information • Evaluation Strategien zur Beeinflussung von Verkehrsnachfrage und Verkehrsangebot <p>Laufzeit: 1999 - 2004</p>	<p>www.intermobil@GWTonline.de</p> <p>www.tuvpt.de</p> <p>Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen</p>
<p>ÖPV-Kernapplikation</p> <p>Entwicklung einer interoperablen Kernapplikation für das elektronische Fahrgeldmanagement im ÖPV mit den dafür notwendigen Spezifikationen, Labormustern und einer Testsuite zur Zertifizierung.</p>	<p>Teilprojekte</p> <p>Systemkonzept Definition des Kooperationsmodells und der Geschäftsprozesse</p> <p>Systemarchitektur Technische Systembeschreibung und Darstellung der Schnittstellen des Gesamtsystems</p> <p>Feinspezifikation Beschreibung der standardisierten Schnittstellen</p>	<p>www.tuvpt.de</p> <p>Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen</p>

Maßnahmen und Projekte	Beschreibung / Stand	Internet / Ressort, Behörde
	<p>Zertifizierungsverfahren Verfahren für die Zertifizierung der Schnittstellen des Systems zur Sicherstellung der Ineroperabilität</p> <p>Laborversuch Für den Nachweis der im Lastenheft gestellten Anforderungen an Kompatibilität im interoperablen Einsatz</p> <p>Implementation der Testsuite Testsuite mit der die zu zertifizierenden Komponenten und Systeme im Laborversuch getestet und zertifiziert werden können Laufzeit: 2002 – 2004</p>	
<p>Personennahverkehr für die Region</p>	<p>Verbesserung der Effizienz und Qualität der Mobilität in der Fläche Entwicklung von Gemeinschaftsverkehren im Sinne einer Public Private Partnership Entwicklung eines bedarfsorientierten ÖPNV, der sich an der Verkehrsnachfrage orientiert. Laufzeit: 2001 – 2004</p>	<p>www.tuvpt.de Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen</p>
<p>Leitvision „Europäischer Schienengüterverkehr 2010“</p>	<p>Innovationen aus den Bereichen Infrastrukturmanagement und Betriebsabwicklung, einschl. informationstechnischer Ansätze zur Infrastruktur und zur Betriebsleittechnik, Produktionssysteme, einschl. Informationstechnologie für Fahrzeuge, Zugbildung und Umschlagprozesse, Organisationsformen, Kooperations- und Betreibermodelle, Logistikkonzepte unter Nutzung innovativer informationstechnischer Grundlagen, Kommunikations- und Kundensysteme. Laufzeit: 2001 – 2005</p>	<p>www.tuvpt.de Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen</p>
<p>Kreislaufwirtschaft Projekt MITTOUR</p>	<p>Ermittlung und Anwendung von diesen Standards bei der Sammlung und dem Transport von Abfällen Potenzial zur Optimierung der Transporte insbesondere bei kleinen und mittleren Entsorgungsunternehmen zu erschließen.</p> <p>Software, die auf Basis von Standards eine realitätsnahe Tourenplanung ermöglicht. Grundbestandteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modul zur rechnerischen Ermittlung der Tourleistung hinsichtlich Arbeitszeit, zurückgelegter Strecke und Art und Anzahl der gekippten Sammelbehälter sowie • ein Modul zur visuellen Unterstützung der Tourenplanung sein. <p>Parallel dazu wird eine Datenbank mit einer Sammlung entsorgungslogistischer Standards erstellt, mit deren Hilfe ein Benchmarking mit anderen Entsorgern und Entsorgungsgebieten ermöglicht wird.</p>	<p>www.intecus.de www.tuvpt.de Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen</p>

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit kostenlos herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

DBus! Deutschland

[Portal](#)

meist besuchte Seiten 8. April 2006

[Version](#) der DHTML-Bibliothek

[Start](#) | [Inhalt](#) | [Weiter](#) | [Zurück](#)

Open Source Tutorial

Inhaltsverzeichnis

[Über dieses Dokument](#)

[Vorwort](#)

1 Freie Software - Eine Einführung

- [1.1 Was ist freie Software?](#)
- [1.2 Eine kurze Geschichte der Zeit](#)
- [1.3 Softwarevarianten](#)
 - [1.3.1 Public Domain](#)
 - [1.3.2 Freie Software](#)
 - [1.3.3 Open Source](#)
 - [1.3.4 Freeware](#)
 - [1.3.5 Shareware](#)
 - [1.3.6 Kommerzielle Software](#)
 - [1.3.7 Proprietäre Software](#)
- [1.4 Der Lebenszyklus freier Software](#)
- [1.5 Eigenschaften freier Software](#)
 - [1.5.1 Technik/Entwicklung](#)
 - [1.5.2 Organistaion/Management/Planung](#)
 - [1.5.3 Gesellschaft/Ökonomie/Politik](#)
- [1.6 Einsatzgebiete freier Software](#)
 - [1.6.1 Netzwerke \(Internet/Intranet\)](#)
 - [1.6.2 Softwareentwicklung](#)
 - [1.6.3 PC/Arbeitsstation](#)
 - [1.6.4 Weitere Einsatzgebiete](#)

2 Organisationen

- [2.1 Free Software Foundation \(FSF\)](#)
- [2.2 Open Source Initiative \(OSI\)](#)
- [2.3 Mozilla](#)
- [2.4 Internet Engineering Task Force \(IETF\)](#)
- [2.5 Red Hat](#)
- [2.6 O'Reilly](#)

3 Freie Software-Projekte

- [3.1 GNU](#)
- [3.2 Linux](#)
- [3.3 FreeBSD](#)
- [3.4 KDE](#)
- [3.5 GNOME](#)
- [3.6 DNS/BIND](#)
- [3.7 Sendmail](#)
- [3.8 Apache](#)
- [3.9 Samba](#)
- [3.10 Perl](#)
- [3.11 Tcl/Tk](#)
- [3.12 Python](#)
- [3.13 PHP](#)
- [3.14 GIMP](#)
- [3.15 TeX/LaTeX](#)

4 Urheberrecht und Lizenzen

- [4.1 Copyright, Copyleft, Copycenter](#)
- [4.2 Lizenzen](#)
 - [4.2.1 GPL](#)
 - [4.2.2 LGPL](#)
 - [4.2.3 BSD-Lizenz](#)
 - [4.2.4 Artistic Licence](#)
 - [4.2.5 NPL/MPL](#)
 - [4.2.6 Weitere Lizenzen](#)
- [4.3 Ein kritischer Blick](#)

5 Softwareentwicklungsmodelle

- [5.1 Traditionelle Softwareentwicklung](#)
- [5.2 Open-Source-Softwareentwicklung](#)
 - [5.2.1 Die Idee](#)
 - [5.2.2 Die erste Version](#)
 - [5.2.3 Das Projekt](#)
 - [5.2.3.1 Motivierte Mitglieder](#)
 - [5.2.3.2 Infrastruktur im Internet](#)
 - [5.2.3.3 Organisation und Koordination](#)
 - [5.2.3.4 Technische Entwicklung](#)
 - [5.2.4 Evolution im Kollektiv](#)

- [5.3 Eine Mischform für die Zukunft?](#)

6 Freie Software in der Wirtschaft

- [6.1 Wirtschaftliche Werte freier Software](#)
 - [6.1.1 Gebrauchswert](#)
 - [6.1.2 Verkaufswert](#)
 - [6.1.3 Marktwert](#)
 - [6.1.4 Weitere Werte](#)
- [6.2 Geschäftsmodelle](#)
 - [6.2.1 Freie Software als \(Teil der\) Unternehmensbasis](#)
 - [6.2.2 Freie Software als Vollprodukt](#)
 - [6.2.3 Freie Software als Nebenprodukt](#)
 - [6.2.4 Freie Software als Lockmittel](#)
 - [6.2.5 Freie Software zur Markterschließung](#)
- [6.3 Geschäftsfelder](#)
 - [6.3.1 Entwicklung](#)
 - [6.3.2 Distribution](#)
 - [6.3.3 Verkauf von Software](#)
 - [6.3.4 Verkauf von Hardware](#)
 - [6.3.5 Support](#)
 - [6.3.6 Consulting](#)
 - [6.3.7 Seminare/Schulungen/Konferenzen](#)
 - [6.3.8 Sonstige Dienstleistungen](#)
 - [6.3.9 Bücher/Dokumentation](#)
 - [6.3.10 Online-Magazine/Online-Dienste](#)
 - [6.3.11 Accessoires](#)
 - [6.3.12 Mischformen](#)
- [6.4 Ökonomische Auswirkungen](#)

7 Schlußwort

- [7.1 Die Hacker-Gemeinde](#)
- [7.2 Gefahren für freie Software](#)
 - [7.2.1 Software-Patente](#)
 - [7.2.2 Nicht-offene Standards, Formate und Protokolle](#)
 - [7.2.3 Nicht-offene Hardware](#)
 - [7.2.4 FUD](#)
 - [7.2.5 Okkupation](#)
- [7.3 Open Source woanders](#)
- [7.4 Ausblick](#)

[Begriffe und Abkürzungen](#)

[Literaturverzeichnis](#)

[Start](#) | [Inhalt](#) | [Weiter](#) | [Zurück](#)

Kommentare, Anregungen, Berichtigungen, Verbesserungsvorschläge oder anderes Feedback an info@dbus.de

Sie sind nur einen Click vom Ziel entfernt

Inhaltsverzeichnis vom [Open Source Tutorial](#)

Source Code By Dirk Busskamp And Web Design By Sabine Busskamp

info@dbus.de © 2000 - 2006 DBUS! Deutschland www.dbus.de - [Impressum](#)

EINFÜHRUNG IN DEN INFORMATIONSBEGRIFF

Rafael Capurro

INHALT

Einleitung

I. Der Informationsbegriff in der Informationswirtschaft

1. Daten - Information - Wissen
2. Das wissensschaffende Unternehmen
3. Wissensarbeit
4. Wissen managen

II. Der Informationsbegriff in der Informationswissenschaft

1. Information als Ding
2. Das kognitivistische Paradigma
3. Cybersemiotics
4. Informationshermeneutik

III. Der Informationsbegriff in anderen Disziplinen

1. Der nachrichtentechnische Informationsbegriff
2. Der sprachwissenschaftliche Informationsbegriff
3. Der kybernetische Informationsbegriff
4. Der kulturwissenschaftliche Informationsbegriff
5. Der naturwissenschaftliche Informationsbegriff
6. Das "Capurrosche Trilemma"

IV. Zur Geschichte des Informationsbegriffs

1. Lateinische Herkunft und griechischer Ursprung
2. Bedeutungsentwicklung in Neuzeit und Gegenwart

Rückblick und Ausblick

Copyright © 2000 by Rafael Capurro, all rights reserved. This text may be used and shared in accordance with the fair-use provisions of U.S. and international copyright law, and it may be archived and redistributed in electronic form, provided that the author is notified and no fee is charged for access. Archiving, redistribution, or republication of this text on other terms, in any medium, requires the consent of the author.

[Zurück zur digitalen Bibliothek](#)

[Homepage](#)

[Forschung](#)

[Veranstaltungen](#)

[Veröffentlichungen](#)

[Lehre](#)

[Video/Audio](#)

Freedom of Information? The Internet as Harbinger of the New Dark Ages

by Roger Clarke

There's a common presumption that the Internet has brought with it the promise of openness, democracy, the end of inequities in the distribution of information, and human self-fulfillment. Any such conclusion would be premature.

The digital era has ambused and beguiled us all. Its first-order impacts are being assimilated, but its second-order implications are not. Powerful institutions perceive their interests to be severely threatened by the last decade of technological change and by the shape of the emergent 'information economy'. Elements of their fight back are identified, particularly extensions to legal protectionism, and the active development and application of technologies that protect data from prying eyes.

Many of the features that have ensured a progressive balance between data protection and freedom of access to data have already been seriously eroded. The new balance that emerges from the current period of turmoil may be far less friendly to public access and more like a New Dark Ages.

Contents

[Scene-Setter: Information Wants To Be Free](#)

[Introduction](#)

[Information in the Information Age](#)

[The Economics and Politics of FOI](#)

[The Dark Side of the Information Revolution](#)

[Conclusions](#)

Scene-Setter: Information Wants To Be Free

Networking technologies have enabled the emergence of social processes over distance ('[cyberculture](#)'), and communities that are dispersed or 'virtual' ([Clarke, 1996](#)). The term '[cyberspace](#)' was coined (fully 16 years ago) to give a name to the 'shared hallucination' that is the Internet experience.

To place Freedom of Information (FOI) in its contemporary setting, it's necessary to appreciate one of the defining aphorisms of cyberspace, which is that 'Information wants to be free'. The origins of this are traced in [Clarke \(1999e\)](#). It's an intensely ambiguous statement, transcendental to the point of offering a basis for a new religion, and hence it bears analysis and interpretation.

First, ambiguity in English needs to be confronted. The word 'free' primarily implies 'without constraint', and only secondarily 'without payment'. Confusion is invited, because one of the implications of information being readily available is that it does tend to become gratis. The manner in which production, storage, dissemination and access are paid for is through [business models](#), such as sponsorship, advertising and subscription ([Clarke, 1999d](#)).

Three clusters of interpretations are suggested:

1. Information **needs** to be readily available and not subject to rules, obstacles and obstructions that hinder its flow, because:
 - it's a prerequisite to the satisfaction of social needs like liberty, democracy and egalitarianism, and of personal needs ranging from physical safety and well-being to self-fulfillment;
 - otherwise cheats will prosper, and hypocrisy and cant can't be overcome. A recent, although rather extreme, version of the open society argument is in Brin (1998);
 - it's the raw material from which new information is made, and on which technological and economic progress depend. See, for example, [GNU](#) and [the Open Source Movement](#), Dempsey (1998) and [Clarke \(1999a\)](#);
2. Information is worthy of anthropomorphic and teleological treatment, i.e. to attribute motives to it is meaningful (if a use of artistic licence). This is the basis of the concept of 'meme', an idea passed from one generation to the next, which was postulated as a means of explaining how the human species responds to environmental challenges more flexibly and more quickly than is possible through genetic adaptation and selection ([Dawkins, 1976](#)). See also [Blackmore \(1999\)](#).

Hence:

- information **wants** to be readily available to anyone who seeks it;
- information wants to be thrust in the faces even of people who don't seek it;
- information wants to motivate actions by people; and,
- information wants to exercise free will;

3. Information **wants** freedom, i.e.:

- it hasn't got it: each new generation of people, and each new generation of information technology, seek to entrap it and deny its freedom;
- 'somebody ought to do something': eternal vigilance is necessary, and the law needs to be continually adapted and at times dramatically altered, in order to retain and sustain freedom of access to information; and,
- 'Free information!' (as in the imperative 'free Tibet!', not as in the phrase 'free steak knives').

Introduction

The notion of 'freedom of information' has become ossified. Meanwhile, technology has been dancing around it, redefining the underlying concept of 'information', and the processes and the political economy of its production, its dissemination and access to it.

This paper investigates the new meaning of 'freedom of information' in the information age, information society and information economy. It identifies how the precepts underlying lawyerly pontifications have been overtaken by the impacts of information technology, with the result that conventional discussions within the FOI establishment are picayune, and have degenerated to a focus on trivia at the level of how many angels can dance on a pinhead.

The preamble drew attention to the quantum shift that has occurred as a result of the emergence of the first substantial information infrastructure, the Internet. The concepts of 'data', 'information', 'knowledge' and 'wisdom' are outlined. This leads into a consideration of representations of data, such as documents, databases and directories. The paper then examines the forms in which data exists, and explains the recent shift from atoms to bits.

The first-order impacts of these changes are discussed, including the new behaviours that have quickly arisen, and the new theories of economics and political economy that have emerged in an attempt to explain them.

Less apparent are the second-order implications that are arising from the new information technologies. A consideration of these leads to the conclusion that the conventional expectation that the Internet is delivering greater freedom of access to information may be seriously misguided, and that instead it may result in loss of some of our existing freedoms.

Information in the Information Age

This section establishes the foundation for the analysis that follows, by defining key terms, and summarising the characteristics of the digital era that set it far apart from its predecessors.

Data, Information, Knowledge and Wisdom

It's important to an assessment of 'freedom of information' to consider definitions of terms underlying the discussion. An analysis is presented in the [Appendix](#). The key conclusions it reaches are that:

- **'data'** is any symbol, sign or measure which is in a form that can be directly captured by a person or a machine. Conventionally, the most useful data is that which represents (or purports to represent) real-world facts and events;
- **'information'** is data that has value in a context. To business people, the most common context is decision-making. Casual reading is another example which provides access to data that makes a difference to the reader's state of mind, by adding to, or throwing doubt upon, previous understanding or beliefs;
- **'knowledge'** is the matrix of impressions within which an individual situates newly acquired information; and,
- **'wisdom'** is judgement by an individual, using currently available knowledge, together with new information, and is based on criteria that are felt rather than expressed.



**There is no continuum from
data to wisdom.**

The 'cybernetic' era of the second half of the twentieth century advanced some sophisticated, but fundamentally mechanistic arguments that sought to reduce all of these ideas to cascading tiers of control loops. It failed. There is no continuum from data to wisdom; they need to be regarded as a set of related, but distinct, domains.

Representations of Data, and Data Objects

Using the above definitions, that which is stored is data, and information only exists where data has value to a person, in a context. Among the FOI community, it is

uncommon for the distinction to be drawn between raw data and context-relevant information.

Data is abstract, but it is represented (or in the terms of copyright law, 'expressed') in concrete form, on physical media. Typical representational forms include scrolls, manuscripts, documents, files, records, databases and directories. Typical media include paper, magnetic tape and disks, optical storage, and integrated circuits (ICs, or 'chips'). This paper uses 'data object' as a generic term for all categories of item that embody representations of data.

The notion of 'freedom of information' is also abstract. In order to constrain the rights that they create, so-called FOI laws have been expressed in very narrow terms. What is needed is a legal right to access data, in any form on any medium, i.e. irrespective of the nature of the data object. The actual rights that exist in law apply not to all data objects, but only to a very limited subset of whatever the law at any point in time understands the term 'document' to mean.

The Information or Digital Era

At the turn of the century, any discussion of 'freedom of information' has to reflect the characteristics of information in the digital era. Uttering the mantra 'information wants to be free' is not enough; it's important to examine the technical features of information production and reticulation, and then to build from that an understanding of the political economy of the current era.

Information initially was once merely verbal. For several millennia, it has been expressed in tangible forms, such as scratches on rock, on vellum, on parchment and on paper. These scratches, no matter how sophisticated the script, were only able to be processed by humans reading and interpreting them.

Suddenly, during the last few decades, digital representations have become the mainstream. Ideas had previously been conceived as words, numbers, symbols, shapes, pictures and sounds. They required a person to interpret them. A succession of technologies have made it possible to express those ideas in patterns that can be stored on digital media, can be easily, cheaply and rapidly reproduced and disseminated, and can be manipulated by machines as well as people.

The information revolution that has occurred during the last couple of decades is underpinned by a cluster of related data object technologies. They are:

- the convenient and inexpensive **creation** of new data objects in digital form (e.g. using desktop publishing packages, PC-based graphic design tools, animation, and

digital music generators);

- the **conversion** of existing materials into digital data objects (commonly referred to as 'digitisation', e.g. using scanners, OCR, digital cameras, and digital audio recording);
- the near-costless **replication** of data objects (e.g. using disk-to-disk copying, screen grabbers, and CD burners as consumer appliances);
- their very rapid **transmission**, at unmeasurably low marginal costs (e.g. using modem-to-modem transmission, CD-ROMs in the post, e-mailed attachments, FTP download, and Web download);
- inexpensive and widespread **access** to data objects, from a variety of devices (e.g. PCs, PDAs, mobile phones, public kiosks, and Web-enabled TV) in a vast variety of locations (including the workplace, the home, public kiosks and Internet cafes);
- computer-based **analysis** of data, in order to compile statistics and to detect instances of interest (e.g. data matching, profiling, data mining and pattern recognition software); and,
- convenient **manipulation** of data objects (e.g. using word processors, and sound and image processing tools).

In some cases (such as digital audio), the quality of digital formats quickly overtook that of their predecessor technologies. In a very short time, a great deal of copyrightable material has leapt from the physical to the electronic, or, as Negroponte (1995) preferred to put it, has migrated from atoms to bits.

During the last half-millennium, successive waves of information technologies have increased the accessibility of data, and changed its economics. These waves have included:

- printing, 500 years ago;
- newspapers, during the last 200 years;
- public libraries, during the last 150 years;
- telegraph and telephone, and off-set printing, during the last 100 years;
- radio, since about 1920;
- television, since the 1940's;
- photocopiers and laser printers, since the early 1970's;
- microcomputers, PCs and workstations, since the mid-1970's;
- fax machines since the early 1980's;
- CD-ROMs, since the mid-1980's; and,
- the Internet in general, and e-mail and the Web in particular, coupled with mature applications on computers used by individuals at work, in the home, and on the move, since about 1995.

There can be little doubt that, in economically strong countries, a larger proportion of the public are currently better educated about history, and more aware of current events, than would ever have been possible in the past.

- Students expect answers to
- any question will be 'on the
- Internet'; they are
- surprised and even dismayed
- to find themselves directed
- to sources other
- than the World Wide Web.

The impact and implications of the recent digital revolution far exceed that of the printing press around 1500, and its effects are being felt far more rapidly. To invoke a simple example, within the space of a mere five years, students have come to expect that the answer to any question will be 'on the Internet', and are now surprised and even dismayed to find themselves directed to sources other than the World Wide Web. And many of the impacts and implications cut much more deeply than that into the social and economic conventions of the late twentieth century.



The Economics and Politics of FOI

The digital era evidences a distinctly different political economy from the now-defunct industrial age. In order to investigate those differences, a brief review is needed of the scene immediately prior to the revolution.

The Political Playing Field

There are various justifications for access to information, including social, psychological, democratic, law and order and economic motivations. There is also a wide range of justifications for the denial of access to information. These include many narrow, sectional interests, but also some of broader concern, such as privacy, and the assurance of some degree of order in the processes of economic development, and of government.

The exercise of political choice is primarily dependent on interplay between institutions that have political power, and that exercise it. Historical accident also plays a part (in particular, ambiguous wording in statutes and prior judgments, and new judicial inferences about their meaning).

FOI has to date been focussed mainly on government. The private sector has successfully avoided being subjected to the same rigours, partly through the exercise of economic power, and partly because of the economic rationalist philosophies that pervade political parties, which dictate that, even in advanced nations, economic concerns dominate social ones, and that, as a result, freedom for business enterprises is a higher ideal than freedoms for people.

During the two decades since the 1978 legislation affecting some of the Australian public sector, for example, there have been few accretions to the freedom side of FOI. In the States and Territories, small advances have arisen, usually in response to public scandals, but, in most jurisdictions, the granting of meaningful access to government data has been successfully avoided.

One area in which an increase in accessibility has occurred has been the progressive acceptance that environmental impact statements (EIS) are a necessary feature of major infrastructure proposals, and that public information, public consultation, and public involvement in design are elements of the EIS process. Regrettably, that development has not been extended to social impact statements for major initiatives. In some countries, however, notably New Zealand and Canada, privacy impact assessments (PIAs) for major applications of information technology are entering the mainstream, and this is likely in Australia in the near future ([Clarke, 1997b](#)).

There have, on the other hand, been plenty of extensions to existing abilities to deny access. Government agencies have a litany of excuses available, in the form of exemptions with wide applicability. Moreover, there are increasingly frequent refusals by agencies and Ministers to provide information to the Parliament and Parliamentary Committees, and Auditors-General are currently submitting to a trend towards gentler audits and audit reports. In Australia, there has been some degree of tightening in relation to access to personal data, following passage of the Privacy Act 1988, although this primarily limits access by people, rather than access by governments agencies and corporations.

Individuals, lacking a firm power base, have on the other hand been subject to ever-increasing demands that they provide personal information to government agencies. These demands have been coupled with economic disincentives against non-compliance, and, with occasional exceptions, the public has acceded to the power of governments.

The net effect is that personal data has been becoming increasingly open, information held by corporations remains largely hidden, and information held by governments is largely protected, but subject to some limited access provisions.

The Political Economy of the Digital Era

Producers of all kinds of information have tended to use fairly elaborate 'production-lines' or 'value-chains', with successive individuals and organisations 'adding value' to a base product. Digital technologies have lowered the costs involved in those production processes, by rendering some steps unnecessary, by enabling people to perform other steps with less training or cheaper tools, and by providing cheap and quick transmission from one step to the next. The delays between the origination of data objects and their availability to users have been greatly reduced.

Digital technologies have quickly proven to be a double-edged sword, however. In addition to lowering the costs of production for authorised publishers, they also assisted the replication of data objects by parties who were not acting within the terms of a licence issued by the intellectual property owner. Unauthorised copying, adaptation and use are rife.

The context within which data objects exist has changed very quickly, and the courts are struggling to understand and to apply intellectual property law in the new context. This is considered in greater depth at [Clarke & Dempsey \(1999\)](#). If the controls that have hitherto kept the lid on widespread appropriation of copyright objects were to cease to be effective, so the argument goes, the haemorrhage of revenue would remove the economic incentive to originate copyright objects and to publish them.

Debates are currently raging about the shape of the new economics. See, for example, Lamberton (1971, 1996), [Dyson \(1995\)](#), Romer (with a populist description in [Kelly, 1996](#)), [Clarke \(1994\)](#), [Clarke \(1999a\)](#), [Clarke \(1999c\)](#) and [Shapiro & Varian \(1999\)](#). These accept as given that the user-pays business model that has been common during the industrial age has been undermined by technology, and that alternative business models need to be applied.

The following aspects convey the extent of the changes involved:

- **an economics based on the assumption of scarcity is no longer appropriate or useful.** That assumption is so deeply embedded in conventional economics that the application of any form of conventional analysis is error-prone (Dempsey, 1998). Analyses need to reflect the ease of creation, replication, appropriation and adaptation, and the importance to economic and social progress that they be permitted to occur;
- **the accessibility of data has brought with it 'a culture of appropriation'.** There is a brisk transition in train from industrial era, linear, value-chain thinking towards an interdependent, interactive, shared future, in which what we have hitherto called plagiarism is a virtue rather than a vice. Largely passive consumption has become active participation; and, the role of consumer has metamorphosed into a role of consumer-producer or actor/participant. Recycling is intrinsic to the process. It is

component-based, and features ongoing re-creation or cumulative creativity, and intentional collage rather than (nominally) original creation. As a result, the model changes from a sequence to a cluster, 'like bees around a **honey pot**' ([Clarke, 1997a](#); [Clarke, 1999a](#)). Alternative metaphors include '**barn-raising**' (as distinct from 'horse-trading' - Rheingold, [1994](#)), and a '**cooking pot**', which "keeps boiling because people keep putting in things as they themselves, and others, take things out" ([Ghosh, 1998](#)), and even a '**bazaar**' (as distinct from a 'cathedral' - [Raymond, 1998](#)). [Barlow \(1994\)](#) summed this characteristic up as "information wants to change"; and,

- all forms of data now have similarities with speech, and hence **freedoms that have long applied to speech are being credibly claimed to apply to other forms of data as well**. The expression ceases to be differentiable, because digitisation has "detached information from the physical plane, where property law of all sorts has always found definition" [Barlow \(1994\)](#).



The Dark Side of the Information Revolution

A reading of the preceding analysis might suggest that the changes that have been taking place are predominantly positive, in many ways, and especially for freedom of information. Certainly, that's the aspect of the digital era that most commentators focus upon.

This section identifies second-order effects that are too easily overlooked. They are so substantial that they threaten to undermine the conventional, pleasant expectations that the digital revolution will 'bring in the millennium'.

Quality Issues

Information quality is a term for the cluster of characteristics that 'good' information should have. Most important among them are accuracy, timeliness and completeness. Also significant are the provision of evidence of the sources of data which a work refers to, and identification of the author, date and location of publication, in order to enable auditability.

Within the publishing industries and the various information professions, sets of conventions have developed over the decades which provide some degree of assurance in relation to information quality. At the professional end of the data-production business, ranging from entertainment, via sport and news reporting, to statistics and reference information, long standing business models have been undermined, and alternative business models have not been emerging rapidly enough.

A particularly poignant example of the rapidity with which the digital revolution has undermined a hitherto financially and culturally valuable business is the story of the latest (and, possibly, the last) decade of [Encyclopaedia Britannica](#) (EB).

In 1991, the company sold about 400,000 printed sets, and in 1997 about 10,000. (Tellingly, my source for this information is a quotation from the Managing Director of EB International, only available to subscribers to a for-fee service, [E-Commerce Today](#)). The collapse was triggered by the success of Microsoft Encarta and other CD-ROM versions of lower-quality but approximately equivalent collections sold in a convenient and inexpensive form. Since then, Web-based information services have mushroomed. Despite its brand reputation, and the apparent quality and presumed value of the content the company owned, and even after scrambling to survive, revenue has halved, losses have accumulated, the company has changed hands several times, and survival remains uncertain (Rayport & Gerace, 1997, Evans & Wurster, 1997, [Melcher, 1997](#); Downes & Mui, 1998, p.51; Shapiro & Varian, 1999, pp. 19-21, 26).

In late October 1999, as this paper 'went to press' (as we once used to say), EB announced that they had abandoned their longstanding business model of fee-for-personal-copy, and were now publishing via the Web on the public Internet, in the hope of garnering sufficient advertising revenue to survive.

A great deal of the information that has become available on the Internet is a result of amateurs playing author, editor, publisher and marketer, and in some cases doing them in a manner significantly less professional than was achieved by conventional publishers. Long standing quality assurance conventions are only partly understood, and only partly respected, by the flood of new information providers who have appeared on the Internet.

Other factors include the initial discovery of information, identification of versions, and archiving of old information. A great many links are ephemeral, and with their demise disappear not only information, but the ability to audit the claims of authors who refer to them.

Moreover, there remains a great deal of detail that is obscured or even falsified, resulting in what economists refer to as 'information asymmetries', i.e. inequality of information among the participants in decision-making processes, and hence imbalance of bargaining power, and inequities.

The Counter-Reformation

Content providers who depended on their customers paying full value for access to it are seeing their business model undermined by the digital revolution: "there's likely to be a

long, lean period for anyone trying to sell information. The problem is that there are so many reasonable and free options that are good enough" (Doyle B., quoted in [Melcher, 1997](#)).

Rationally, corporations that are dependent for their survival on the exploitation of rights to information are taking action to defend their positions. The risk is that these defensive stances may be economically and culturally very harmful. This is highly reminiscent of the way in which the [cyberpunk](#) sci-fi novelists (e.g. Gibson, 1984; Sterling, 1988; Sterling, 1989; and, Stephenson, 1992) envision the 'hypercorps' retiring into enclaves, and dealing only with the identified and continuously monitored members of respectable, official society.

Two ways in which content-owners are battering down the hatches are through legal measures, and through the development and application of information technologies.

1. Legal Protectionism

The following are key aspects of the argument advanced in [Clarke & Dempsey \(1999\)](#).

A. Accidental Extension of the Power of Copyright Owners

An important change in the effect of copyright law accompanied digitisation, and became even more apparent with the explosion of the Internet. The purchase of a book, or tuning to a broadcast radio or television channel, did not necessitate the acquisition of a copyright licence. The purchase or rental of digital media, on the other hand, generally does. Moreover, a workstation's mode of operation inherently involves the making of a succession of copies of the object, in memory and on the screen.

The move from atoms to bits has therefore resulted in an accidental extension to the legal rights that copyright owners enjoy: there has never previously been any right to preclude people from accessing data-objects, whether to read them, listen to them, look at them, or watch them. The new need for the consumer to have a licence has accidentally strengthened the hand of the copyright owner.

B. Enhanced Legal Protection for Information

One of the main weapons in the armoury of powerful organisations is the ability to arrange for favourable action in legislatures. For example, a draft Australian Government Bill, the [Copyright Amendment \(Digital Agenda\) Bill 1999](#), follows the lead of other governments in acceding to the demands of powerful corporations in relation to compilations such as databases, and to technologies which circumvent copyright

protection.

A further, recent move has been the suppression of information about errors and security risks in software products: "Information derived from decompilation of a program ... cannot be used or communicated to others for any other purpose" ([Ministerial Press Release](#) relating to the Australian Copyright Amendment (Computer Programs) Bill 1999, enacted 13 August 1999).

The major publishing interests have been able to significantly extend the scope of copyright, and hence protect their revenues, profits and empires. Moreover, they have arranged for activities that offend large copyright-ownership interests to be dealt with by the criminal courts (at public cost) rather than the civil courts (at their own cost).

There are also signs that both trade secrets law and the law of confidence may be in the process of being developed in directions that provide yet greater protection for the interests of large corporations. This may extend even to the point of protecting ideas rather than expressions, and beyond the protection of data objects to, for example, preclude individuals from applying their accumulated, abstracted knowledge.

C. Shift From Copyright to Contract

A further manoeuvre whereby copyright-objects can be protected against abuse is to rely less on copyright law and more on direct contractual arrangements between the publisher and the would-be reader. This would have the effect of undermining libraries, and restricting not only reproduction, but also access to the object.

Instances already exist, such as expensive hard-copy reports that are sold on the express condition that they cannot be lent to any other person, and databases that are remotely accessible by subscription.

D. Threats to Statutory Licensing

Educational institutions have a statutory licence under the Copyright Act. They could establish digital collections of copyright-objects, irrespective of who they are owned by, and allow students and staff to make digital and printed copies from those collections. But the Act makes the licence subject to an equitable payment to the copyright-owner.

In Australia, photocopying was the subject of long negotiation between representatives of copyright owners and universities. During the last five years, the establishment of 'electronic reserves' of materials frequently accessed by students has been stymied by an ongoing battle between those same parties as to what 'equitable' means. This impasse

represents a grave threat to the performance of the nation in the information era.

E. Threats to Equitable Public Access

There are many different circumstances in which people access information. For example, some people do so as consumers, whereas the intention of other accesses is to use the data as a 'factor of production', in order to produce more information. Some accessors are disadvantaged, due to such factors as physical impairment, or the locality in which they live. Others enjoy privileges of various kinds.

The exercise of power that the copyright-owner gains from technological innovations and legislative amendments represents a very substantial negative effect on equitable public access to information. This is further discussed at ([Clarke, 1999a](#)).

F. Threats to Anonymous and Pseudonymous Access

Historically, a great deal of access to published works has been anonymous, in the form of purchase of books, access to books in libraries and viewing of films in theatres; or pseudonymous, e.g. the borrowing of books from libraries, or the hiring of a video. A relatively small proportion of access has been associated with an authenticated identity. It has generally been where the material was being adapted or incorporated into another work.

This lack of identification is very important, because it sustains an environment in which information is generally accessible without fear of recrimination from authority figures such as employers, competitors, teachers, parents and powerful vested interests. Any shift of copyright towards contract risks bringing with it a switch from predominantly anonymous to predominantly identified transactions. With that would come a serious 'chilling effect' on information availability, and a direct threat to open society and democracy.

2. Technological Protection

Powerful organisations have a variety of interests in preventing the exposure of data they control. They seek to protect information that would disclose such things as their corporate strategies and the directions of their technology investments; the nature of micro-monopolies from which they extract profits; and, the details of their financial and taxation arrangements.

A. Technologies That Protect Data-Objects

Many corporations also wish to exploit data under their control. In order to do so they seek out technologies that protect data objects. Some of these technologies are passive in nature, protecting objects while they are

- under the owner's control;
- in transit; and,
- under a licensee's control.

There are means to trace rogue copies, using 'watermarking' technology (to uniquely identify the publication) or 'fingerprinting' technology (to uniquely identify the copy downloaded to the particular user).

Active technologies operate in several different ways, utilizing:

- notification to the licensee of the rights available under the licence, at the time that the data-object is accessed;
- identification of licensees, and authentication of identities;
- enforcement mechanisms that operate on the client-workstation; and,
- destruction or disablement of the copyright-object where the licence expires or its use appears to be in breach of the licence conditions.

These are described in greater detail at ([Clarke & Dempsey, 1999](#)).

The effect of such technologies is to preclude information access. In many cases, this may not change the current balances, but in some circumstances, it is likely to reduce the accessibility of information. For example, a publisher could combine:

- disintermediation (by ensuring contractual arrangements directly with the user of the material);
- security technology (by using cryptography-based scrambling of content while it is in transit and stored on the client);
- 'watermarking' technology (to uniquely identify the publication); and
- 'fingerprinting' technology (to uniquely identify the copy downloaded to the particular user).

B. Technologies That Entrench Data-Object Protection

It's feasible that the Internet Protocol Suite could be adapted in a manner that favours the protection of data objects, and thereby undermines freedom of information. For example, it could facilitate existing techniques that assist corporate servers to exercise control over personal workstations. In addition, there has been a recent tendency towards the appropriation of Internet bandwidth to support 'virtual private networks' (VPNs).

Alternatively, the open, public Internet could be circumvented by the emergence of a new architecture, developed and promulgated by an alliance of corporations and governments, much more suited to their needs rather than those of consumers and citizens (and probably endowed with an insidious title such as Internet 3).

C. Technologies That Protect Originators and Users

A variety of tools is available, many based on cryptographic methods, which enable individuals to protect their identity. This can be achieved either by denying identification entirely, or by substituting it with a pseudonym and protecting the linkage between real and pseudo-identity through technical, organisational and legal measures ([Clarke, 1998](#); [Clarke, 1999b](#)).

The focus during the last decade or so has been on the use of such tools by individuals, in order to send messages and distribute documents whose originator cannot be traced (e.g. using 'anonymous remailers'). There has been speculation, however, that the largest uses of these tools may be by governments and by businesses dealing in particular kinds of data, such as pornography.


Similar tools can also be used to access documents without leaving an identified trail as to who has viewed which documents (e.g. 'anonymous Web surfing'). Of course, such tools are valuable not only to individuals, but also to governments and businesses conducting covert operations of various kinds.



Conclusions

The implications of these developments is that governments and corporations are in a position to enhance the restrictions on access to information. The golden era of information accessibility is under threat, because governments have successfully resisted FOI and now have additional weapons available to them. Major corporations are wielding their power to protect their own interests.

In the present information era, skirmishes around the edges of existing FOI laws are irrelevant. If freedom of information is to be sustained, let alone increased, then measures are needed now. Arguments against legal protectionism need to be advanced much more energetically, countervailing power needs to be mobilised against corporate and governmental interests. Information and networking technologies need to be carefully designed to avoid protectionism becoming entrenched within information infrastructure.

A serious battle is in train, with corporations manipulating governments, netheads wailing, the public non-aware, and FOI specialists largely failing to notice the changes going on around them. FOI activists can either remain asleep (and become even less relevant), or can inform themselves and become involved in this vital issue. 

About the Author

Roger Clarke is Principal of [Xamax Consultancy Pty Ltd.](#) in Canberra and Visiting Fellow in the Department of Computer Science at [Australian National University.](#)

E-mail: Roger.Clarke@xamax.com.au

Note

This paper was prepared for presentation at the [Conference on 'Freedom of Information and the Right to Know'](#), [Communications Law Centre](#) and the [International Commission of Jurists](#), Melbourne, 19-20 August 1999.

References

J. P. Barlow, 1994. "The Economy of Ideas," *Wired*, volume 2, number 3 (March), pp. 84-90, 126-129, and, at http://www.wired.com/wired/archive/2.03/economy.ideas_pr.html

S. Blackmore, 1999. *The Meme Machine*. Oxford: Oxford University Press, and, <http://www.oup.co.uk/isbn/0-19-850365-2>

D. Brin, 1998. *The Transparent Society*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.

R. Clarke, 1992a. "Fundamentals of 'Information Systems,'" at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/SOS/ISFundas.html>

R. Clarke, 1992b. "Knowledge," at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/SOS/Know.html>

R. Clarke, 1994. "Electronic Support for Research Practice: The Inadequacy of Economic Analysis in a Time of Revolutionary Change," *Information Society*, volume 10, number 1 (March), and at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/II/ResPractice.html>

R. Clarke, 1996. "CyberCulture: Towards the Analysis That Internet Participants

Need," (March), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/II/CyberCulture.html>

R. Clarke, 1997a. "Electronic Publishing: A Specialised Form of Electronic Commerce," *Proceedings*, 10th International Electronic Commerce Conference, Bled, Slovenia (June), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/EC/Bled97.html>

R. Clarke, 1997b. "Privacy Impact Assessments," (September), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/DV/PIA.html>

R. Clarke, 1998. "Information Privacy On the Internet: Cyberspace Invades Personal Space," *Telecommunication Journal of Australia*, volume 48, number 2 (May/June), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/DV/IPrivacy.html>

R. Clarke, 1999a. "Key Issues in Electronic Commerce and Electronic Publishing," *Proceedings*, Information Online and On Disc 99 Conference, Sydney (19-21 January), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/EC/Issues98.html>

R. Clarke, 1999b. "The Legal Context of Privacy-Enhancing and Privacy-Sympathetic Technologies," (April), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/DV/Florham.html>

R. Clarke, 1999c. "The Willingness of Net-Consumers to Pay: A Lack-of-Progress Report," *Proceedings*, 12th Electronic Commerce Conference, Bled, Slovenia (8-9 June), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/EC/WillPay.html>

R. Clarke, 1999d. "Electronic Services Delivery: From Brochure-Ware to Entry Points," *Proceedings*, 12th Electronic Commerce Conference, Bled, Slovenia (8-9 June), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/EC/ESD.html>

R. Clarke, 1999e. "Information Wants To Be Free," (August), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/II/IWtbF.html>

R. Clarke & G. Dempsey, 1999. "Electronic Trading in Copyright Objects and Its Implications for Universities," *Proceedings*, [Australian EDUCAUSE'99 Conference](#), Sydney (18-21 April), at <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/EC/ETCU.html>

R. Dawkins, 1976. *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press, and at <http://www.oup.co.uk/isbn/0-19-286092-5>

[G. Dempsey](#), 1998. "Knowledge and Innovation in Intellectual Property: The Case of Computer Program Copyright," Unpublished PhD Thesis, Australian National University

(March).

L. Downes L. & C. Mui, 1998. *Unleashing the Killer App*. Boston: Harvard Business School Press, p. 51, and at http://www.killer-apps.com/Contents/booktour/the_new_firm_rebuilding_with_bits.htm

E. Dyson, 1995. "Intellectual Value," *Wired*, volume 3, number 7 (July), pp. 148-150, 217-218, and at http://www.wired.com/wired/archive/3.07/dyson_pr.html

P. Evans & T. Wurster, 1997. "Strategy and the New Economics of Information," *Harvard Business Review* (September-October), pp. 71-82.

R.A. Ghosh, 1998. "Cooking pot markets: an economic model for the trade in free goods and services on the Internet," *First Monday*, volume 3, number 3 (March), at http://firstmonday.org/issues/issue3_3/ghosh/index.html

W. Gibson, 1984. *Neuromancer*. London: Grafton/Collins.

K. Kelly, 1996. "The Economics of Ideas," *Wired*, volume 4, number 6 (June), and at http://www.wired.com/wired/archive/4.06/romer_pr.html

D.M. Lamberton (editor), 1971. *The Economics of Information and Knowledge: Selected Readings*. Harmondsworth: Penguin.

D.M. Lamberton (editor), 1996. *The Economics of Communication and Information*. Cheltenham: Edward Elgar.

R.A. Melcher, 1997. "Dusting off the Britannica," *Business Week* (20 October), at <http://www.businessweek.com/1997/42/b3549124.htm>

N. Negroponte, 1995. *Being Digital*. London: Hodder & Stoughton.

E.S. Raymond, 1998. "The Cathedral and the Bazaar," *First Monday*, volume 3, number 3 (March), at http://firstmonday.org/issues/issue3_3/raymond/index.html

G. Rayport & T. Gerace, 1997. "Encyclopaedia Britannica," Case 5-396-419, Harvard Business School, at http://www.hbsp.harvard.edu/hbsp/prod_detail.asp?396051

H. Rheingold, 1996. "A Slice of My Life in My Virtual Community," In: P. Ludlow (editor), *High Noon on the Electronic Frontier: Conceptual Issues in Cyberspace*.

Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 413-436.

H. Rheingold, 1994. *The Virtual Community in a Computerized World*. London: Secker & Warburg, and at <http://www.rheingold.com/vc/book/>

T. Roszak, 1986. *The Cult of Information*. New York: Pantheon.

C. Shapiro & H.R. Varian, 1999. *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*. Boston: Harvard Business School Press.

R. Stallman, 1992. "Why Software Should Be Free," at <http://www.gnu.org/philosophy/shouldbefree.html>

N. Stephenson, 1992. *Snow Crash*. New York: Bantam Spectra.

B. Sterling, 1988. "Preface," In: *Mirrorshades: The Cyberpunk Anthology*. New York: Ace.

B. Sterling, 1991. *Islands in the Net*. New York: Arbor House.

Appendix: Data, Information, Knowledge, Wisdom

This Appendix is an abbreviated rendition of the analysis in [Clarke \(1992a\)](#), and [Clarke \(1992b\)](#).

The information systems discipline and profession regard '**data**' as any symbol, sign or measure which is in a form that can be directly captured by a person or a machine. The most useful data represents or purports to represent facts and events in the real world. (Note that, while 'data' is technically a plural noun - the singular is 'datum', usage during the last fifty years has rendered it a generic term, qualified as, for example, 'data-item' for the singular and 'data-items' for the plural).

The vast majority of real world facts never give rise to data. The background noise emanating from all points of the universe has been ignored for millions of years (until the last few decades, during which some astronomers have occasionally sampled a tiny amount of it). Some things about the trucks that carry goods in and out of a company's gates may be of great interest to someone (such as which trucks, when, what they carried in, and what they carried out). But it's rare to bother even measuring, let alone recording, the pressure in the tyres on the trucks, the number of chip marks in the paintwork, the condition of the valves on the motor, or even the number of consecutive hours the driver has been at the wheel. There are myriad real-world facts that we let go by, and never

capture as data.

Of the **real-world data** that we do capture, many kinds are very uninteresting. The contents of audio tapes on which astronomers record the background noise emanating from various parts of the sky might on occasions contain a signal from a projectile launched from the earth, and just possibly might contain some pattern from which it would be possible to infer an interstellar event, or perhaps the existence of intelligent life somewhere in the universe. But usually the contents are extremely boring, and devoid of any value to anyone. Similarly, a great deal of the data captured by commerce, industry and government is either 'just for the record' or of interest for only a very short time, and then filed in case someone ever wants to look at it again.

**Data is relevant and of value
only if it makes a difference
to a decision**

What is it that makes data interesting or valuable? The most straightforward way in which data is useful is when it has **relevance** to a decision. When we wake up in the morning, we don't usually think about what the weather is like outside until we are deciding what to do with the day (if it's a weekend) or what to wear (if it's a workday). Data about a delivery of a particular batch of baby food to a particular supermarket is lost in the bowels of the company's database, never to come to light again, unless and until something exceptional happens, such as the bill not being paid, the customer complaining about short delivery, or an extortionist making a telephone call to claim that poison has been added to some of the bottles.

A narrow interpretation is that data is relevant and of value only if it **makes a difference** to a decision. A more general approach is to define it as relevant if it **could make a difference**. A yet broader conception recognises that value exists even in the absence of a decision, where the data is not what we would have expected, and therefore has **'surprisal' value** ("Gosh! The government might survive the election yet!" Or "An injury incurred in training will keep the star fullback out of the Grand Final!"). Information is "a difference which makes a difference" ([Barlow, 1994](#), quoting Shannon).

The most useful definition is therefore that **information is data that has value in a context**. Until it is placed in an appropriate context, data is not information, and once it ceases to be in that context it ceases to be information. A critical element of that context is a person who is processing the data, and interrelating it with other data and models. "Information is an activity - a verb not a noun" ([Barlow, 1994](#)).

It's important to relate information to two further concepts. **Knowledge** can be naively considered as a body of facts and principles accumulated by mankind over the course of time. This 'storehouse' notion is too mechanistic to be of much use, however. A more serviceable interpretation is as the matrix of impressions within which an individual situates newly acquired information, and which underlies selectivity, filtering and interpretation. **Wisdom**, meanwhile, is a very different notion from information and knowledge. It is judgement by an individual, using currently available knowledge and new information, based on criteria that are felt rather than expressed.

The information systems discipline's definitions of data and information presented above avoid the most simplistic notions, but are still too mechanistic for some observers: "information, [even today], is no more than it has ever been: discrete little bundles of fact, sometimes useful, sometimes trivial, and never the substance of thought [and knowledge] ... The data processing model of thought ... coarsens subtle distinctions in the anatomy of mind ... Experience ... is more like a stew than a filing system ... Every piece of software has some repertory of basic assumptions, values, limitations embedded within it ... [For example], the vice of the spreadsheet is that its neat, mathematical facade, its rigorous logic, its profusion of numbers, may blind its user to the unexamined ideas and omissions that govern the calculations ... garbage in - gospel out. What we confront in the burgeoning surveillance machinery of our society is not a value-neutral technological process ... It is, rather, the social vision of the Utilitarian philosophers at last fully realized in the computer. It yields a world without shadows, secrets or mysteries, where everything has become a naked quantity" (Roszak, 1986, pp.87,95,98,118,120,186-7).

[Contents](#) [Index](#)

Copyright © 1999, First Monday

Freedom of Information? The Internet as Harbinger of the New Dark Ages by Roger Clarke

First Monday, volume 4, number 11 (November 1999),

URL: http://firstmonday.org/issues/issue4_11/clarke/index.html

Circular 1

[Copyright © Basics Español](#)

[September 2000](#)

Copyright Basics

Table of Contents

- [What Is Copyright?](#)
- [Who Can Claim Copyright](#)
- [Copyright and National Origin of the Work](#)
- [What Works Are Protected?](#)
- [What Is Not Protected by Copyright?](#)
- [How to Secure Copyright](#)
- [Publication](#)
- [Notice of Copyright](#)
 - [Form of Notice for Visually Perceptible Copies](#)
 - [Form of Notice for Phonorecords of Sound Recordings](#)
 - [Position of Notice](#)
 - [Publications Incorporating U.S. Government Works](#)
 - [Unpublished Works](#)
 - [Omission of Notice and Errors in Notice](#)
- [How Long Copyright Protection Endures](#)
- [Transfer of Copyright](#)
 - [Termination of Transfers](#)
- [International Copyright Protection](#)
- [Copyright Registration](#)
- [Registration Procedures](#)
 - [Original Registration](#)
 - [Special Deposit Requirements](#)
 - [Unpublished Collections](#)

- [Effective Date of Registration](#)
 - [Corrections and Amplifications of Existing Registrations](#)
 - [Mandatory Deposit for Works Published in the United States](#)
 - [Use of Mandatory Deposit to Satisfy Registration Requirements](#)
 - [Who May File an Application Form?](#)
 - [Application Forms](#)
 - [Fill-in Forms](#)
 - [Fees](#)
 - [Search of Copyright Office Records](#)
 - [For Further Information](#)
-

WHAT IS COPYRIGHT?

Copyright is a form of protection provided by the laws of the United States (title 17, U.S. Code) to the authors of “original works of authorship,” including literary, dramatic, musical, artistic, and certain other intellectual works. This protection is available to both published and unpublished works. Section 106 of the 1976 Copyright Act generally gives the owner of copyright the exclusive right to do and to authorize others to do the following:

- **To reproduce** the work in copies or phonorecords;
- To prepare **derivative works** based upon the work;
- **To distribute copies or phonorecords** of the work to the public by sale or other transfer of ownership, or by rental, lease, or lending;
- **To perform the work publicly**, in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and motion pictures and other audiovisual works;
- **To display the copyrighted work publicly**, in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and pictorial, graphic, or sculptural works, including the individual images of a motion picture or other audiovisual work; and
- In the case of **sound recordings, to perform the work publicly** by means of a **digital audio transmission**.

In addition, certain authors of works of visual art have the rights of attribution and integrity as described in

[section 106A](#) of the 1976 Copyright Act. For further information, request [Circular 40](#), "Copyright Registration for Works of the Visual Arts."

It is illegal for anyone to violate any of the rights provided by the copyright law to the owner of copyright. These rights, however, are not unlimited in scope. [Sections 107 through 121](#) of the 1976 Copyright Act establish limitations on these rights. In some cases, these limitations are specified exemptions from copyright liability. One major limitation is the doctrine of "fair use," which is given a statutory basis in [section 107](#) of the 1976 Copyright Act. In other instances, the limitation takes the form of a "compulsory license" under which certain limited uses of copyrighted works are permitted upon payment of specified royalties and compliance with statutory conditions. For further information about the limitations of any of these rights, consult the copyright law or write to the Copyright Office.

WHO CAN CLAIM COPYRIGHT

Copyright protection subsists from the time the work is created in fixed form. The copyright in the work of authorship *immediately* becomes the property of the author who created the work. Only the author or those deriving their rights through the author can rightfully claim copyright.

In the case of works made for hire, the employer and not the employee is considered to be the author. [Section 101](#) of the copyright law defines a "work made for hire" as:

- (1) a work prepared by an employee within the scope of his or her employment; or
- (2) a work specially ordered or commissioned for use as:
 - a contribution to a collective work
 - a part of a motion picture or other audiovisual work
 - a translation
 - a supplementary work
 - a compilation
 - an instructional text
 - a test
 - answer material for a test
 - an atlas

if the parties expressly agree in a written instrument signed by them that the work shall be considered a work made for hire....

The authors of a joint work are co-owners of the copyright in the work, unless there is an agreement to the contrary.

Copyright in each separate contribution to a periodical or other collective work is distinct from copyright in the collective work as a whole and vests initially with the author of the contribution.

Two General Principles

- Mere ownership of a book, manuscript, painting, or any other copy or phonorecord does not give the possessor the copyright. The law provides that transfer of ownership of any material object that embodies a protected work does not of itself convey any rights in the copyright.
 - Minors may claim copyright, but state laws may regulate the business dealings involving copyrights owned by minors. For information on relevant state laws, consult an attorney.
-

COPYRIGHT AND NATIONAL ORIGIN OF THE WORK

Copyright protection is available for all unpublished works, regardless of the nationality or domicile of the author.

Published works are eligible for copyright protection in the United States if **any** one of the following conditions is met:

- On the date of first publication, one or more of the authors is a national or domiciliary of the United States, or is a national, domiciliary, or sovereign authority of a treaty party,* or is a stateless person wherever that person may be domiciled; or

* A treaty party is a country or intergovernmental organization other than the United States that is a party to an international agreement.

- The work is first published in the United States or in a foreign nation that, on the date of first publication, is a treaty party. For purposes of this condition, a work that is published in the United States or a treaty party within 30 days after publication in a foreign nation that is not a treaty party shall be considered to be first published in the United States or such treaty party, as the case may be; or
- The work is a sound recording that was first fixed in a treaty party; or
- The work is a pictorial, graphic, or sculptural work that is incorporated in a building or other structure, or an architectural work that is embodied in a building and the building or structure is located in the United States or a treaty party; or
- The work is first published by the United Nations or any of its specialized agencies, or by the Organization of American States; or
- The work is a foreign work that was in the public domain in the United States prior to 1996 and its

copyright was restored under the Uruguay Round Agreements Act (URAA). Request [Circular 38b](#), "Highlights of Copyright Amendments Contained in the Uruguay Round Agreements Act (URAA-GATT)," for further information.

- The work comes within the scope of a Presidential proclamation.

WHAT WORKS ARE PROTECTED?

Copyright protects "original works of authorship" that are fixed in a tangible form of expression. The fixation need not be directly perceptible so long as it may be communicated with the aid of a machine or device. Copyrightable works include the following categories:

1. literary works;
2. musical works, including any accompanying words
3. dramatic works, including any accompanying music
4. pantomimes and choreographic works
5. pictorial, graphic, and sculptural works
6. motion pictures and other audiovisual works
7. sound recordings
8. architectural works

These categories should be viewed broadly. For example, computer programs and most "compilations" may be registered as "literary works"; maps and architectural plans may be registered as "pictorial, graphic, and sculptural works."

WHAT IS NOT PROTECTED BY COPYRIGHT?

Several categories of material are generally not eligible for federal copyright protection. These include among others:

- Works that have **not** been fixed in a tangible form of expression (for example, choreographic works that have not been notated or recorded, or improvisational speeches or performances that have not been written or recorded)
- Titles, names, short phrases, and slogans; familiar symbols or designs; mere variations of typographic ornamentation, lettering, or coloring; mere listings of ingredients or contents

- Ideas, procedures, methods, systems, processes, concepts, principles, discoveries, or devices, as distinguished from a description, explanation, or illustration
 - Works consisting *entirely* of information that is common property and containing no original authorship (for example: standard calendars, height and weight charts, tape measures and rulers, and lists or tables taken from public documents or other common sources)
-

HOW TO SECURE A COPYRIGHT

Copyright Secured Automatically upon Creation

The way in which copyright protection is secured is frequently misunderstood. No publication or registration or other action in the Copyright Office is required to secure copyright. (See following [Note](#).) There are, however, certain definite advantages to registration. See "[Copyright Registration](#)."

Copyright is secured *automatically* when the work is created, and a work is "created" when it is fixed in a copy or phonorecord for the first time. "Copies" are material objects from which a work can be read or visually perceived either directly or with the aid of a machine or device, such as books, manuscripts, sheet music, film, videotape, or microfilm. "Phonorecords" are material objects embodying fixations of sounds (excluding, by statutory definition, motion picture soundtracks), such as cassette tapes, CDs, or LPs. Thus, for example, a song (the "work") can be fixed in sheet music ("copies") or in phonograph disks ("phonorecords"), or both.

If a work is prepared over a period of time, the part of the work that is fixed on a particular date constitutes the created work as of that date.

PUBLICATION

Publication is no longer the key to obtaining federal copyright as it was under the Copyright Act of 1909. However, publication remains important to copyright owners.

The 1976 Copyright Act defines publication as follows:

"Publication" is the distribution of copies or phonorecords of a work to the public by sale or other transfer of ownership, or by rental, lease, or lending. The offering to distribute copies or phonorecords to a group of persons for purposes of further distribution, public performance, or public display constitutes publication. A public performance or display of a work does not of itself constitute publication.

NOTE: Before 1978, federal copyright was generally secured by the act of publication with notice of copyright, assuming compliance with all other relevant statutory conditions. U. S. works in the public domain on January 1, 1978, (for example, works published without satisfying all conditions for securing federal copyright under the Copyright Act of 1909) remain in the public domain under the 1976 Copyright Act.

Certain foreign works originally published without notice had their copyrights restored under the Uruguay Round Agreements Act (URAA). Request [Circular 38b](#) and see the "[Notice of Copyright](#)" section of this publication for further information.

Federal copyright could also be secured before 1978 by the act of registration in the case of certain unpublished works and works eligible for ad interim copyright. The 1976 Copyright Act automatically extends to full term ([section 304](#) sets the term) copyright for all works, including those subject to ad interim copyright if ad interim registration has been made on or before June 30, 1978.

A further discussion of the definition of "publication" can be found in the legislative history of the 1976 Copyright Act. The legislative reports define "to the public" as distribution to persons under no explicit or implicit restrictions with respect to disclosure of the contents. The reports state that the definition makes it clear that the sale of phonorecords constitutes publication of the underlying work, for example, the musical, dramatic, or literary work embodied in a phonorecord. The reports also state that it is clear that any form of dissemination in which the material object does not change hands, for example, performances or displays on television, is **not** a publication no matter how many people are exposed to the work. However, when copies or phonorecords are offered for sale or lease to a group of wholesalers, broadcasters, or motion picture theaters, publication does take place if the purpose is further distribution, public performance, or public display.

Publication is an important concept in the copyright law for several reasons:

- Works that are published in the United States are subject to mandatory deposit with the Library of Congress. See discussion on "[Mandatory Deposit for Works Published in the United States.](#)"
- Publication of a work can affect the limitations on the exclusive rights of the copyright owner that are set forth in [sections 107 through 121](#) of the law.
- The year of publication may determine the duration of copyright protection for anonymous and pseudonymous works (when the author's identity is not revealed in the records of the Copyright Office) and for works made for hire.
- Deposit requirements for registration of published works differ from those for registration of unpublished works. See discussion on "[Registration Procedures.](#)"
- When a work is published, it may bear a notice of copyright to identify the year of publication and the

name of the copyright owner and to inform the public that the work is protected by copyright. Copies of works published before March 1, 1989, must bear the notice or risk loss of copyright protection. See discussion on "[Notice of Copyright](#)" below.

NOTICE OF COPYRIGHT

The use of a copyright notice is no longer required under U. S. law, although it is often beneficial. Because prior law did contain such a requirement, however, the use of notice is still relevant to the copyright status of older works.

Notice was required under the 1976 Copyright Act. This requirement was eliminated when the United States adhered to the Berne Convention, effective March 1, 1989. Although works published without notice before that date could have entered the public domain in the United States, the Uruguay Round Agreements Act (URAA) restores copyright in certain foreign works originally published without notice. For further information about copyright amendments in the URAA, request [Circular 38b](#).

The Copyright Office does not take a position on whether copies of works first published with notice before March 1, 1989, which are distributed on or after March 1, 1989, must bear the copyright notice.

Use of the notice may be important because it informs the public that the work is protected by copyright, identifies the copyright owner, and shows the year of first publication. Furthermore, in the event that a work is infringed, if a proper notice of copyright appears on the published copy or copies to which a defendant in a copyright infringement suit had access, then no weight shall be given to such a defendant's interposition of a defense based on innocent infringement in mitigation of actual or statutory damages, except as provided in [section 504\(c\)\(2\)](#) of the copyright law. Innocent infringement occurs when the infringer did not realize that the work was protected.

The use of the copyright notice is the responsibility of the copyright owner and does not require advance permission from, or registration with, the Copyright Office.

Form of Notice for Visually Perceptible Copies

The notice for visually perceptible copies should contain all the following three elements:

1. **The symbol** © (the letter C in a circle), or the word "Copyright," or the abbreviation "Copr.;" and
2. **The year of first publication** of the work. In the case of compilations or derivative works incorporating previously published material, the year date of first publication of the compilation or derivative work is sufficient. The year date may be omitted where a pictorial, graphic, or sculptural work, with accompanying textual matter, if any, is reproduced in or on greeting cards, postcards, stationery, jewelry, dolls, toys, or any useful article; and
3. **The name of the owner of copyright** in the work, or an abbreviation by which the name can be recognized, or a generally known alternative designation of the owner.

Example: © 2002 John Doe

The "C in a circle" notice is used only on "visually perceptible copies." Certain kinds of works--for example, musical, dramatic, and literary works--may be fixed not in "copies" but by means of sound in an audio recording. Since audio recordings such as audio tapes and phonograph disks are "phonorecords" and not "copies," the "C in a circle" notice is not used to indicate protection of the underlying musical, dramatic, or literary work that is recorded.

Form of Notice for Phonorecords of Sound Recordings*

* Sound recordings are defined in the law as "works that result from the fixation of a series of musical, spoken, or other sounds, but not including the sounds accompanying a motion picture or other audiovisual work." Common examples include recordings of music, drama, or lectures. A sound recording is not the same as a phonorecord. A phonorecord is the physical object in which works of authorship are embodied. The word "phonorecord" includes cassette tapes, CDs, LPs, 45 r. p. m. disks, as well as other formats.

The notice for phonorecords embodying a sound recording should contain all the following three elements:

1. **The symbol** © (the letter P in a circle); and
2. **The year of first publication** of the sound recording; and
3. **The name of the owner of copyright** in the sound recording, or an abbreviation by which the name can be recognized, or a generally known alternative designation of the owner. If the producer of the sound recording is named on the phonorecord label or container and if no other name appears in conjunction with the notice, the producer's name shall be considered a part of the notice.

Example: © 2002 A. B. C. Records Inc.

NOTE: Since questions may arise from the use of variant forms of the notice, you may wish to seek legal advice before using any form of the notice other than those given here.

Position of Notice

The copyright notice should be affixed to copies or phonorecords in such a way as to "give reasonable notice of the claim of copyright." The three elements of the notice should ordinarily appear together on the copies or phonorecords or on the phonorecord label or container. The Copyright Office has issued regulations concerning the form and position of the copyright notice in the Code of Federal Regulations ([37 CFR Section 201.20](#)). For more information, request [Circular 3](#), "Copyright Notice."

Publications Incorporating U. S. Government Works

Works by the U. S. Government are not eligible for U. S. copyright protection. For works published on and after March 1, 1989, the previous notice requirement for works consisting primarily of one or more U. S. Government works has been eliminated. However, use of a notice on such a work will defeat a claim of innocent infringement

as previously described provided the notice also includes a statement that identifies either those portions of the work in which copyright is claimed or those portions that constitute U. S. Government material.

Example: © 2002 Jane Brown. Copyright claimed in Chapters 7-10, exclusive of U. S. Government maps

Copies of works published before March 1, 1989, that consist primarily of one or more works of the U. S. Government *should* have a notice and the identifying statement.

Unpublished Works

The author or copyright owner may wish to place a copyright notice on any unpublished copies or phonorecords that leave his or her control.

Example: Unpublished work © 2002 Jane Doe

Omission of the Notice and Errors in Notice

The 1976 Copyright Act attempted to ameliorate the strict consequences of failure to include notice under prior law. It contained provisions that set out specific corrective steps to cure omissions or certain errors in notice. Under these provisions, an applicant had 5 years after publication to cure omission of notice or certain errors. Although these provisions are technically still in the law, their impact has been limited by the amendment making notice optional for all works published on and after March 1, 1989. For further information, request [Circular 3](#), "Copyright Notice."

HOW LONG COPYRIGHT PROTECTION ENDURES

Works Originally Created on or after January 1, 1978

A work that is created (fixed in tangible form for the first time) on or after January 1, 1978, is automatically protected from the moment of its creation and is ordinarily given a term enduring for the author's life plus an additional 70 years after the author's death. In the case of "a joint work prepared by two or more authors who did not work for hire," the term lasts for 70 years after the last surviving author's death. For works made for hire, and for anonymous and pseudonymous works (unless the author's identity is revealed in Copyright Office records), the duration of copyright will be 95 years from publication or 120 years from creation, whichever is shorter.

Works Originally Created before January 1, 1978, But Not Published or Registered by That Date

These works have been automatically brought under the statute and are now given federal copyright protection. The duration of copyright in these works will generally be computed in the same way as for works created on or after January 1, 1978: the life-plus-70 or 95/120-year terms will apply to them as well. The law provides that in no case will the term of copyright for works in this category expire before December 31, 2002, and for works published on or before December 31, 2002, the term of copyright will not expire before December 31, 2047.

Works Originally Created and Published or Registered before January 1, 1978

Under the law in effect before 1978, copyright was secured either on the date a work was published with a copyright notice or on the date of registration if the work was registered in unpublished form. In either case, the copyright endured for a first term of 28 years from the date it was secured. During the last (28th) year of the first term, the copyright was eligible for renewal. The Copyright Act of 1976 extended the renewal term from 28 to 47 years for copyrights that were subsisting on January 1, 1978, or for pre-1978 copyrights restored under the Uruguay Round Agreements Act (URAA), making these works eligible for a total term of protection of 75 years. [Public Law 105-298](#), enacted on October 27, 1998, further extended the renewal term of copyrights still subsisting on that date by an additional 20 years, providing for a renewal term of 67 years and a total term of protection of 95 years.

Public Law 102-307, enacted on June 26, 1992, amended the 1976 Copyright Act to provide for automatic renewal of the term of copyrights secured between January 1, 1964, and December 31, 1977. Although the renewal term is automatically provided, the Copyright Office does not issue a renewal certificate for these works unless a renewal application and fee are received and registered in the Copyright Office.

Public Law 102-307 makes renewal registration optional. Thus, filing for renewal registration is no longer required in order to extend the original 28-year copyright term to the full 95 years. However, some benefits accrue from making a renewal registration during the 28th year of the original term.

For more detailed information on renewal of copyright and the copyright term, request [Circular 15](#), "Renewal of Copyright"; [Circular 15a](#), "Duration of Copyright"; and [Circular 15t](#), "Extension of Copyright Terms."

TRANSFER OF COPYRIGHT

Any or all of the copyright owner's *exclusive* rights or any subdivision of those rights may be transferred, but the transfer of exclusive rights is not valid unless that transfer is in writing and signed by the owner of the rights conveyed or such owner's duly authorized agent. Transfer of a right on a nonexclusive basis does not require a written agreement.

A copyright may also be conveyed by operation of law and may be bequeathed by will or pass as personal property by the applicable laws of intestate succession.

Copyright is a personal property right, and it is subject to the various state laws and regulations that govern the ownership, inheritance, or transfer of personal property as well as terms of contracts or conduct of business. For information about relevant state laws, consult an attorney.

Transfers of copyright are normally made by contract. The Copyright Office does not have any forms for such transfers. The law does provide for the recordation in the Copyright Office of transfers of copyright ownership. Although recordation is not required to make a valid transfer between the parties, it does provide certain legal advantages and may be required to validate the transfer as against third parties. For information on recordation of transfers and other documents related to copyright, request [Circular 12](#), "Recordation of Transfers and Other Documents."

Termination of Transfers

Under the previous law, the copyright in a work reverted to the author, if living, or if the author was not living, to other specified beneficiaries, provided a renewal claim was registered in the 28th year of the original term.* The present law drops the renewal feature except for works already in the first term of statutory protection when the present law took effect. Instead, the present law permits termination of a grant of rights after 35 years under certain conditions by serving written notice on the transferee within specified time limits.

*The copyright in works eligible for renewal on or after June 26, 1992, will vest in the name of the renewal claimant on the effective date of any renewal registration made during the 28th year of the original term. Otherwise, the renewal copyright will vest in the party entitled to claim renewal as of December 31st of the 28th year.

For works already under statutory copyright protection before 1978, the present law provides a similar right of termination covering the newly added years that extended the former maximum term of the copyright from 56 to 95 years. For further information, request [Circulars 15a](#) and [15t](#).

INTERNATIONAL COPYRIGHT PROTECTION

There is no such thing as an "international copyright" that will automatically protect an author's writings throughout the entire world. Protection against unauthorized use in a particular country depends, basically, on the national laws of that country. However, most countries do offer protection to foreign works under certain conditions, and these conditions have been greatly simplified by international copyright treaties and conventions. For further information and a list of countries that maintain copyright relations with the United States, request [Circular 38a](#), "International Copyright Relations of the United States."

COPYRIGHT REGISTRATION

In general, copyright registration is a legal formality intended to make a public record of the basic facts of a particular copyright. However, registration is not a condition of copyright protection. Even though registration is not a requirement for protection, the copyright law provides several inducements or advantages to encourage copyright owners to make registration. Among these advantages are the following:

- Registration establishes a public record of the copyright claim.
- Before an infringement suit may be filed in court, registration is necessary for works of U. S. origin.
- If made before or within 5 years of publication, registration will establish prima facie evidence in court of the validity of the copyright and of the facts stated in the certificate.
- If registration is made within 3 months after publication of the work or prior to an infringement of the

work, statutory damages and attorney's fees will be available to the copyright owner in court actions. Otherwise, only an award of actual damages and profits is available to the copyright owner.

- Registration allows the owner of the copyright to record the registration with the U. S. Customs Service for protection against the importation of infringing copies. For additional information, go to the U.S. Customs and Border Protection website at www.cbp.gov/xp/cgov/import. Click on "Intellectual Property Rights."

Registration may be made at any time within the life of the copyright. Unlike the law before 1978, when a work has been registered in unpublished form, it is not necessary to make another registration when the work becomes published, although the copyright owner may register the published edition, if desired.

REGISTRATION PROCEDURES

Original Registration

To register a work, send the following three elements *in the same envelope or package* to:

Library of Congress
Copyright Office
101 Independence Avenue, S.E.
Washington, D.C. 20559-6000

1. A properly completed application form.
2. A nonrefundable filing fee of \$30 for each application.

NOTE: Copyright Office fees are subject to change. For current fees, please check the Copyright Office Website at www.copyright.gov, write the Copyright Office, or call (202) 707-3000.

3. A nonreturnable deposit of the work being registered. The deposit requirements vary in particular situations. The general requirements follow. Also note the information under "[Special Deposit Requirements](#)."
- If the work was first published in the United States on or after January 1, 1978, two complete copies or phonorecords of the best edition.
 - If the work was first published in the United States before January 1, 1978, two complete copies or phonorecords of the work as first published.
 - If the work was first published outside the United States, one complete copy or phonorecord of the work as

first published.

- If sending multiple works, all applications, deposits, and fees should be sent in the same package. If possible, applications should be attached to the appropriate deposit. Whenever possible, number each package (e. g., 1 of 3, 2 of 4) to facilitate processing.

What Happens if the Three Elements Are Not Received Together

Applications and fees received without appropriate copies, phonorecords, or identifying material will not be processed and ordinarily will be returned. Unpublished deposits without applications or fees ordinarily will be returned, also. In most cases, published deposits received without applications and fees can be immediately transferred to the collections of the Library of Congress. This practice is in accordance with [section 408](#) of the law, which provides that the published deposit required for the collections of the Library of Congress may be used for registration only if the deposit is "accompanied by the prescribed application and fee...."

After the deposit is received and transferred to another service unit of the Library for its collections or other disposition, it is no longer available to the Copyright Office. If you wish to register the work, you must deposit additional copies or phonorecords with your application and fee.

Renewal Registration

To register a renewal, send:

1. A properly completed application Form RE and, if necessary, Form RE Addendum, and
2. A nonrefundable filing fee of \$60 without Addendum; \$90 with Addendum for each application. (See [Note](#) above.) Each Addendum form must be accompanied by a deposit representing the work being reviewed. See [Circular 15](#), "Renewal of Copyright."

NOTE: Complete the application form using black ink pen or type. You may photocopy blank application forms. **However**, photocopied forms submitted to the Copyright Office must be clear, legible, on a good grade of 8-1/2-inch by 11-inch white paper suitable for automatic feeding through a photocopier. The forms should be printed, preferably in black ink, head-to-head so that when you turn the sheet over, the top of page 2 is directly behind the top of page 1. **Forms not meeting these requirements may be returned resulting in delayed registration.**

Special Deposit Requirements

Special deposit requirements exist for many types of works. The following are prominent examples of exceptions to the general deposit requirements:

- If the work is a motion picture, the deposit requirement is one complete copy of the unpublished or published motion picture **and** a separate written description of its contents, such as a continuity, press book, or synopsis.

- If the work is a literary, dramatic, or musical work **published only in a phonorecord**, the deposit requirement is one complete phonorecord.
- If the work is an unpublished or published computer program, the deposit requirement is one visually perceptible copy in source code of the **first 25 and last 25 pages** of the program. For a program of fewer than 50 pages, the deposit is a copy of the entire program. For more information on computer program registration, including deposits for revised programs and provisions for trade secrets, request [Circular 61](#), "Copyright Registration for Computer Programs."
- If the work is in a CD-ROM format, the deposit requirement is one complete copy of the material, that is, the CD-ROM, the operating software, and any manual(s) accompanying it. If registration is sought for the computer program on the CD-ROM, the deposit should also include a printout of the first 25 and last 25 pages of source code for the program.

In the case of works reproduced in three-dimensional copies, identifying material such as photographs or drawings is ordinarily required. Other examples of special deposit requirements (but by no means an exhaustive list) include many works of the visual arts such as greeting cards, toys, fabrics, oversized materials (request [Circular 40a](#), "Deposit Requirements for Registration of Claims to Copyright in Visual Arts Material"); video games and other machine-readable audiovisual works (request [Circular 61](#)); automated databases (request [Circular 65](#), "Copyright Registration for Automated Databases"); and contributions to collective works. For information about deposit requirements for group registration of serials, request [Circular 62](#), "Copyright Registration for Serials."

If you are unsure of the deposit requirement for your work, write or call the Copyright Office and describe the work you wish to register.

Unpublished Collections

Under the following conditions, a work may be registered in unpublished form as a "collection," with one application form and one fee:

- The elements of the collection are assembled in an orderly form;
- The combined elements bear a single title identifying the collection as a whole;
- The copyright claimant in all the elements and in the collection as a whole is the same; and
- All the elements are by the same author, or, if they are by different authors, at least one of the authors has contributed copyrightable authorship to each element.

An unpublished collection is not indexed under the individual titles of the contents but under the title of the collection.

NOTE: A **Library of Congress Control Number** is different from a copyright registration number. The Cataloging in Publication (CIP) Division of the Library of Congress is responsible for assigning LC Control Numbers and is operationally separate from the Copyright Office. A book may be registered in or deposited with the Copyright Office but not necessarily cataloged and added to the Library's collections. For information about obtaining an LC Control Number, see the following homepage: <http://pcn.loc.gov>. For information on International Standard Book Numbering (ISBN), write to: ISBN, R. R. Bowker, 630 Central Ave., New Providence, NJ 07974. Call (877) 310-7333. For further information and to apply online, see www.isbn.org. For information on International Standard Serial Numbering (ISSN), write to: Library of Congress, National Serials Data Program, Serial Record Division, Washington, D.C. 20540-4160. Call (202) 707-6452. Or obtain information from www.loc.gov/issn.

EFFECTIVE DATE OF REGISTRATION

A copyright registration is effective on the date the Copyright Office receives all the required elements in acceptable form, regardless of how long it then takes to process the application and mail the certificate of registration. The time the Copyright Office requires to process an application varies, depending on the amount of material the Office is receiving.

If you apply for copyright registration, you will not receive an acknowledgment that your application has been received (the Office receives more than 600,000 applications annually), but you can expect:

- A letter or a telephone call from a Copyright Office staff member if further information is needed or
- A certificate of registration indicating that the work has been registered, or if the application cannot be accepted, a letter explaining why it has been rejected.

Requests to have certificates available for pickup in the Public Information Office or to have certificates sent by Federal Express or another mail service cannot be honored.

If you want to know the date that the Copyright Office receives your material, send it by registered or certified mail and request a return receipt.

CORRECTIONS AND AMPLIFICATIONS OF EXISTING REGISTRATIONS

To correct an error in a copyright registration or to amplify the information given in a registration, file a supplementary registration form--[Form CA](#)-- with the Copyright Office. The filing fee is \$100. (See [Note](#) above.) The information in a supplementary registration augments but does not supersede that contained in the earlier registration. Note also that a supplementary registration is not a substitute for an original registration, for a renewal registration, or for recording a transfer of ownership. For further information about supplementary registration, request [Circular 8](#), "Supplementary Copyright Registration."

MANDATORY DEPOSIT FOR WORKS PUBLISHED IN THE UNITED STATES

Although a copyright registration is not required, the Copyright Act establishes a mandatory deposit requirement for works published in the United States. See the [definition of "publication."](#) In general, the owner of copyright or the owner of the exclusive right of publication in the work has a legal obligation to deposit in the Copyright Office, within 3 months of publication in the United States, two copies (or in the case of sound recordings, two phonorecords) for the use of the Library of Congress. Failure to make the deposit can result in fines and other penalties but does not affect copyright protection.

Certain categories of works are exempt entirely from the mandatory deposit requirements, and the obligation is reduced for certain other categories. For further information about mandatory deposit, request [Circular 7d](#), "Mandatory Deposit of Copies or Phonorecords for the Library of Congress."

USE OF MANDATORY DEPOSIT TO SATISFY REGISTRATION REQUIREMENTS

For works published in the United States, the copyright law contains a provision under which a single deposit can be made to satisfy both the deposit requirements for the Library and the registration requirements. In order to have this dual effect, the copies or phonorecords must be accompanied by the prescribed application form and filing fee.

WHO MAY FILE AN APPLICATION FORM?

The following persons are legally entitled to submit an application form:

- **The author.** This is either the person who actually created the work or, if the work was made for hire, the employer or other person for whom the work was prepared.
- **The copyright claimant.** The copyright claimant is defined in Copyright Office regulations as either the author of the work or a person or organization that has obtained ownership of all the rights under the copyright initially belonging to the author. This category includes a person or organization who has obtained by contract the right to claim legal title to the copyright in an application for copyright registration.
- **The owner of exclusive right(s).** Under the law, any of the exclusive rights that make up a copyright and any subdivision of them can be transferred and owned separately, even though the transfer may be limited in time or place of effect. The term "copyright owner" with respect to any one of the exclusive rights contained in a copyright refers to the owner of that particular right. Any owner of an exclusive right may apply for registration of a claim in the work.

- **The duly authorized agent** of such author, other copyright claimant, or owner of exclusive right(s). Any person authorized to act on behalf of the author, other copyright claimant, or owner of exclusive rights may apply for registration.

There is no requirement that applications be prepared or filed by an attorney.

APPLICATION FORMS

For Original Registration

Form PA:	for published and unpublished works of the performing arts (musical and dramatic works, pantomimes and choreographic works, motion pictures and other audiovisual works)
Form SE:	for serials, works issued or intended to be issued in successive parts bearing numerical or chronological designations and intended to be continued indefinitely (periodicals, newspapers, magazines, newsletters, annuals, journals, etc.)
Form SR:	for published and unpublished sound recordings
Form TX:	for published and unpublished nondramatic literary works
Form VA:	for published and unpublished works of the visual arts (pictorial, graphic, and sculptural works, including architectural works)
Form G/DN:	a specialized form to register a complete month's issues of a daily newspaper when certain conditions are met
Short Form/SE and Form SE/ GROUP:	specialized SE forms for use when certain requirements are met
Short Forms TX, PA, and VA:	short versions of applications for original registration. For further information about using the short forms, request publication SL-7.
Form GATT and Form GATT/GRP:	specialized forms to register a claim in a work or group of related works in which U. S. copyright was restored under the 1994 Uruguay Round Agreements Act (URAA). For further information, request Circular 38b .

For Renewal Registration

Form RE:	for claims to renew copyright in works copyrighted under the law in effect through December 31, 1977 (1909 Copyright Act) and registered during the initial 28-year copyright term
Form RE Addendum:	accompanies Form RE for claims to renew copyright in works copyrighted under the 1909 Copyright Act but never registered during their initial 28-year copyright term

For Corrections and Amplifications

Form CA:	for supplementary registration to correct or amplify information given in the Copyright Office record of an earlier registration
--------------------------	--

For a Group of Contributions to Periodicals

Form GR/CP: an adjunct application to be used for registration of a group of contributions to periodicals in addition to an application Form TX, PA, or VA

How to Obtain Application Forms

See "For Further Information."

You must have Adobe Acrobat Reader ® installed on your computer to view and print the forms accessed on the Internet. Adobe Acrobat Reader may be downloaded free from Adobe Systems Incorporated through links from the same Internet site from which the forms are available.

Print forms head to head (top of page 2 is directly behind the top of page 1) on a single piece of good quality, 8-1/2-inch by 11-inch white paper. To achieve the best quality copies of the application forms, use a laser printer.

FILL-IN FORMS AVAILABLE

All Copyright Office forms are available on the Copyright Office Website in fill-in version. Go to www.copyright.gov/forms and follow the instructions. The fill-in forms allow you to enter information while the form is displayed on the screen by an Adobe Acrobat Reader product. You may then print the completed form and mail it to the Copyright Office. Fill-in forms provide a clean, sharp printout for your records and for filing with the Copyright Office.

FEES

All remittances should be in the form of drafts, that is, checks, money orders, or bank drafts, payable to: **Register of Copyrights**. Do not send cash. Drafts must be redeemable without service or exchange fee through a U. S. institution, must be payable in U. S. dollars, and must be imprinted with American Banking Association routing numbers. International Money Orders and Postal Money Orders that are negotiable only at a post office are not acceptable.

If a check received in payment of the filing fee is returned to the Copyright Office as uncollectible, the Copyright Office will cancel the registration and will notify the remitter.

The filing fee for processing an original, supplementary, or renewal claim is nonrefundable, whether or not copyright registration is ultimately made.

Do not send cash. The Copyright Office cannot assume any responsibility for the loss of currency sent in payment of copyright fees. For further information, request Circular 4, "Copyright Fees."

Certain Fees and Services May Be Charged to a Credit Card

Some fees may be charged by telephone and in person in the office. Others may only be charged in person in the

office. Credit card payments are generally authorized only for services that do not require filing of applications or other materials. An exception is made for fees related to items that are hand-carried into the Public Information Office.

Certifications and Documents Section: These fees may be charged in person in the office **or** by phone: additional certificates; copies of documents and deposits; searching, locating and retrieving deposits; certifications; and expedited processing.

Public Information Office: These fees may only be charged in person in the office, **not** by phone: standard registration request forms; special handling requests for all standard registration requests; requests for services provided by the Certifications and Documents Section when the request is accompanied by a request for special handling; search requests for which a fee estimate has been provided; additional fee for each claim using the same deposit; full term retention fees; appeal fees; Secure Test processing fee; short fee payments when accompanied by a Remittance Due Notice; in-process retrieval fees; and online service providers fees.

Reference and Bibliography Section: Requests for searches on a regular or expedited basis can be charged to a credit card by phone.

Records Maintenance Unit: Computer time on COINS, printing from the Optical Disk, and photocopying can be charged in person in the office.

Fiscal Control Section: Deposit Accounts maintained by the Fiscal Control Section may be replenished by credit card. See [Circular 5](#), "How to Open and Maintain a Deposit Account in the Copyright Office."

NIE recordings and claims filed on Forms GATT and GATT/GRP may be paid by credit card if the card number is included in a separate letter that accompanies the form.

NOTE: Copyright Office fees are subject to change. For current fees, please check the Copyright Office Website at www.copyright.gov, write the Copyright Office, or call (202) 707-3000.

SEARCH OF COPYRIGHT OFFICE RECORDS

The records of the Copyright Office are open for inspection and searching by the public. Moreover, on request, the Copyright Office will search its records for you at the statutory hourly rate of \$75 for each hour or fraction of an hour. (See [Note](#) above.) For information on searching the Office records concerning the copyright status or ownership of a work, request [Circular 22](#), "How to Investigate the Copyright Status of a Work," and [Circular 23](#), "The Copyright Card Catalog and the Online Files of the Copyright Office."

Copyright Office records in machine-readable form cataloged from January 1, 1978, to the present, including registration and renewal information and recorded documents, are now available for searching from the Copyright Office website at www.copyright.gov.

FOR FURTHER INFORMATION

Information via the Internet: Circulars, announcements, regulations, other related materials, and all copyright application forms are available from the Copyright Office Website at www.copyright.gov.

Information by telephone: For general information about copyright, call the Copyright Public Information Office at (202) 707-3000. The TTY number is (202) 707-6737. Information specialists are on duty from 8:30 a. m. to 5:00 p. m. Monday through Friday, eastern time, except federal holidays. Recorded information is available 24 hours a day. Or, if you know which application forms and circulars you want, request them from the Forms and Publications Hotline at (202) 707-9100 24 hours a day. Leave a recorded message.

Information by regular mail: Write to:

Library of Congress
Copyright Office
Publications Section, LM-455
101 Independence Avenue, S.E.
Washington, D.C. 20559-6000

For a list of other material published by the Copyright Office, request [Circular 2](#), "Publications on Copyright."

The Copyright Office provides a free electronic mailing list, **NewsNet**, that issues periodic email messages on the subject of copyright. The messages alert subscribers to hearings, deadlines for comments, new and proposed regulations, new publications, and other copyright-related subjects of interest. NewsNet is not an interactive discussion group. To subscribe, send a message to LISTSERV@LOC.GOV. In the body of the message say: SUBSCRIBE USCOPYRIGHT. or fill in the subscription form online at www.copyright.gov/newsnet You will receive a standard welcoming message indicating that your subscription to *NewsNet* has been accepted.

The Copyright Public Information Office is open to the public 8:30 a.m. to 5:00 p.m. Monday through Friday, eastern time, except federal holidays. The office is located in the Library of Congress, James Madison Memorial Building, Room 401, at 101 Independence Avenue, S.E., Washington, D.C., near the Capitol South Metro stop. Information specialists are available to answer questions, provide circulars, and accept applications for registration. Access for disabled individuals is at the front door on Independence Avenue, S.E.

The Copyright Office is not permitted to give legal advice. If information or guidance is needed on matters such as disputes over the ownership of a copyright, suits against possible infringers, the procedure for getting a work published, or the method of obtaining royalty payments, it may be necessary to consult an attorney

Library of Congress
Copyright Office
101 Independence Avenue, S. E.
Washington, D.C. 20559-6000

www.copyright.gov

Rev: December 2004

Format Note:

This electronic version has been altered slightly from the original printed text for presentation on the World Wide Web. For a copy of the original circular, consult the [PDF version](#) or write to Copyright Office, 101 Independence Avenue S.E., Washington, D.C. 20559-6000.

[Home](#) | [Contact Us](#) | [Legal Notices](#) | [Freedom of Information Act \(FOIA\)](#) | [Library of Congress](#)

U.S. Copyright Office
101 Independence Ave. S.E.
Washington, D.C. 20559-6000
(202) 707-3000



visit [ccMixer](#)

visit [science commons](#)

[Support the Commons](#)



Creative Commons is a nonprofit organization that offers flexible copyright licenses for creative works.

Audio

music, sounds, speeches...

Images

photos, illustrations, designs...

Video

movies, animations, footage...

Text

books, blogs, essays...

Education

lesson plans, course packets, textbooks...

Weblog

[SXSWi Open Science Podcast](#) At this year's SXSW Interactive conference in Austin, John Wilbanks, Executive Director of Science Commons, moderated a panel on Open Science. The panel is now available as a podcast, thanks to the ...

[weblog archives](#) | [RSS](#)

Tools

[Publish](#) from your desktop, [browse](#) with mozCC, [more...](#)

Developers

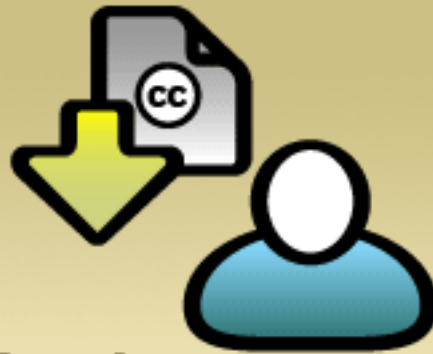
Help put Creative Commons into your applications [in our developers section](#)

Discuss

Get Involved with Creative Commons:

[Join our discussion lists](#)

Sign up for our newsletter



Find

Music, photos, and more

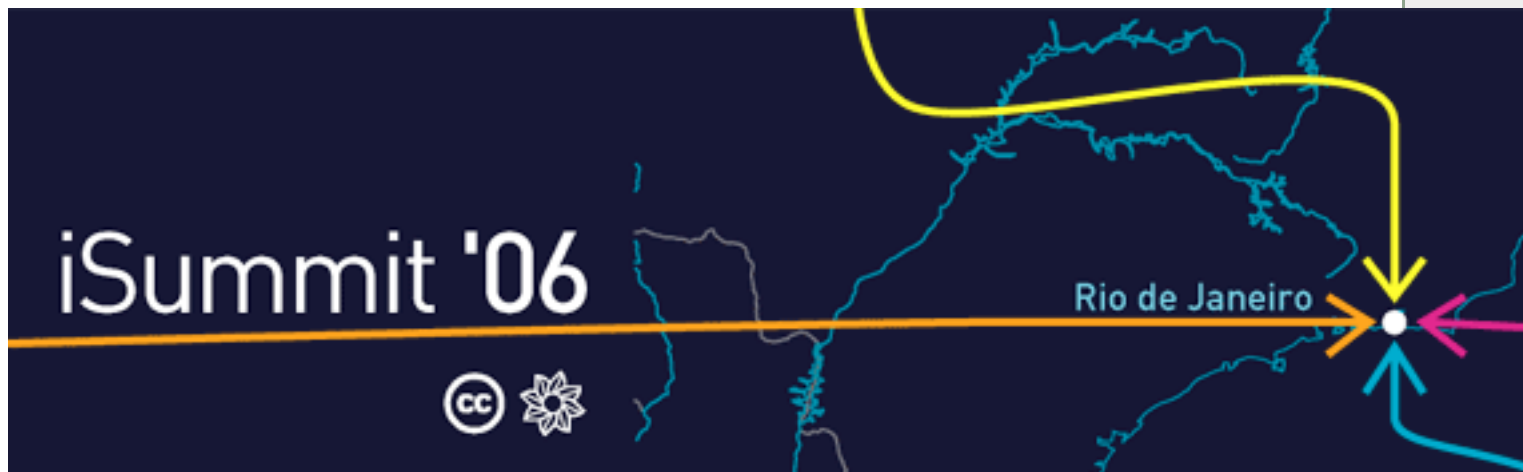


Publish

Your stuff, safely and legally

[Learn more...](#)

Creative Commons licenses provide [a flexible range of protections and freedoms](#) for authors, artists, and educators. We have built upon the "all rights reserved" concept of traditional copyright to offer a voluntary "some rights reserved" approach. We're a nonprofit organization. All of our tools are free.



Recent Features



[Sistema de Internet de la Presidencia, Mexico](#)

MAR 2005 The Sistema de Internet de la Presidencia (or Presidency Internet System) ("SIP") is the office in charge of generating and publishing all of the Mexican President Vicente Fox's content and information over the Internet. They host and maintain various websites including the Presidency's [main website](#), "[México en Línea](#)" the Presidency's Internet radio station, and "[Software Libre](#)" Presidency's website for using the FLOSS project. León Felipe Sánchez, of our [CC Mexico team](#), interviewed Luis Alberto Bolaños (pictured on the right) and Emillio Saldaña (pictured on the left) to explain why Creative Commons licenses caught the Mexican Presidency's attention. A Spanish version of this interview is available [here](#).



[Second Life](#)

FEB 2006 [Second Life](#), the virtual world created in 2003, has recently been hosting various “free culture” related events in world. [Mia Garlick](#) caught up with James Au Wagner, who writes the blog [New World Notes](#) as an embedded journalist in Second Life, to learn more about these events and how people who are interested in Creative Commons in real life can get involved in CC and “free culture” events in Second Life.



[Groklaw's Pamela Jones](#)

DEC 2005 [Pamela Jones](#) is the founder and editor of [Groklaw](#), an award-winning Web site that conducts complex legal research using an approach inspired by open source. What started out as a one-woman operation in 2003 has grown to a full-fledged community with hundreds of contributors and millions of daily visitors. We recently spoke with Jones about her site's origins and how applying a Creative Commons license to her articles has helped her promote her work.

[About](#) | [Contact](#) | [FAQ](#) | [Sitemap & Site Search](#) | [Press Kit](#) | [Policies](#) | [Privacy](#)



Except where otherwise [noted](#), this site is licensed under a [Creative Commons Attribution 2.5 License](#)

Informationsgesellschaft

Wirtschaft Aktuell

Lange Reihen

- Geografie
- Bevölkerung
- Erwerbstätigkeit
- Wahlen
- Bildung und Kultur
- Sozialleistungen
- Gesundheitswesen
- Rechtspflege
- Bauen und Wohnen
- Umwelt
- Land- und Forstwirtschaft
- Produzierendes Gewerbe,
Handwerk
- Binnenhandel, Gastgewerbe,
Tourismus
- Verkehr
- Geld und Kredit,
Dienstleistungen
- Außenhandel
- Unternehmen,
Gewerbeanzeigen
- Preise
- Löhne und Gehälter
- Wirtschaftsrechnungen und
Zeitbudget
- Finanzen und Steuern
- Volkswirtschaftliche
Gesamtrechnungen
- Informationsgesellschaft
- Mikrozensus
- Internationales
- Regionales

Suche

■ Presseberichte: Informationstechnologie in Unternehmen und Haushalten 2005


Im Jahr 2005 hat sich die amtliche Statistik inzwischen zum vierten Mal an den europäischen Pilotstudien zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen und in privaten Haushalten beteiligt. Am 21. Februar 2006 wurden vom Präsidenten des Statistischen Bundesamtes, Johann Hahlen, auf einer Pressekonferenz in Frankfurt erste Ergebnisse vorgestellt. Die Pressebroschüre "Informationstechnologie in Unternehmen und Haushalten 2005" enthält zentrale Ergebnisse der Erhebungen, beispielsweise zur Position Deutschlands bei der Nutzung von Informationstechnologien im europäischen Vergleich, zur Ausstattung von Unternehmen und Haushalten mit Computern und Internet, zur Internetnutzung verschiedener Bevölkerungsgruppen, zur Beteiligung am E-Commerce oder zu Zwecken der Internetnutzung in verschiedenen Branchen. Erstmals bietet die Veröffentlichung auch einen Überblick über die gesamtwirtschaftliche Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologien. Die Tabellenbände "Informationstechnologie in Haushalten 2005" sowie "Informationstechnologie in Unternehmen 2005" ergänzen die Pressebroschüre durch detaillierte Daten.

Informationstechnologie in Unternehmen und Haushalten 2005

(Pdf-Dokument, 1590 KB)

[Tabellenband \(Haushalte\)](#) (Pdf, 302 KB)

[Tabellenband \(Unternehmen\)](#) (Pdf, 445 KB)

[Tabellenband \(Gesamtwirtschaftliche Bedeutung\)](#) (Pdf, 136 KB)

[Erhebungsunterlagen \(Unternehmen\)](#) (Pdf, 6333 KB)

[Tabellenband \(Unternehmen in ausgewählten](#)
[Finanzdienstleistungssektoren\)](#) (Pdf, 110 KB)

[Erhebungsunterlagen \(Unternehmen](#)
■ Datenbanken

- GENESIS-Online
- Gesundheitsberichterstattung

Statistik-Shop

■ Publikationen

- Klassifikationen
- Bibliothek
- Rechtsgrundlagen

Online-Erhebungen
■ Forschungsdatenzentrum
■ Wissenschaftsforum
■ Veranstaltungen

**Arbeitsmarkt
in
Deutschland**


[in ausgewählten](#)

[Finanzdienstleistungen](#) (Pdf, 4899 KB)

[Haushaltsfragebogen](#) (Pdf, 238 KB)

[Personenfragebogen](#) (Pdf, 188 KB)



Im Jahr 2004 hat sich die amtliche Statistik wieder an europäischen Pilotstudien zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen und in privaten Haushalten beteiligt. Erste Ergebnisse wurden vom Präsidenten des Statistischen Bundesamtes, Johann Hahlen, auf der CeBIT 2005 vorgestellt. Die Pressebroschüre "Informationstechnologie in Unternehmen und Haushalten 2004" fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen: Etwa welche Position Deutschland bei der Nutzung von Informationstechnologien innerhalb der Europäischen Union hat, wie Unternehmen und Haushalte mit Computern und Internet ausgestattet sind, wie Alt und Jung oder Frauen und Männer das Internet nutzen, wer sich am E-Commerce und E-Government beteiligt oder in welchen Branchen das Internet wofür genutzt wird.

Der Tabellenband

"Informationstechnologie in Haushalten 2004" ergänzt die Pressebroschüre durch detaillierte Daten.

[Informationstechnologie in Unternehmen und Haushalten 2004](#)

(Pdf-Dokument, 498 KB)

[Tabellenband \(Unternehmen\)](#) (Pdf, 389 KB)

[Tabellenband \(Haushalte\)](#) (Pdf, 332 KB)

[Erhebungsunterlagen](#) (Pdf, 878 KB)

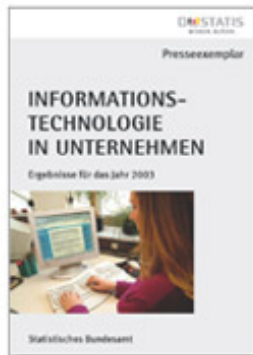


Im Jahr 2003 hat sich die amtliche Statistik zum zweiten Mal an einer europäischen Pilotstudie über die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in privaten Haushalten beteiligt. Befragt wurden 9720 Personen ab zehn Jahren in 4606 Haushalten. Die Pressebroschüre "Informationstechnologie in Haushalten 2003" fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen: Etwa, wie private Haushalte mit Computern und Handys ausgestattet sind, wie Alte und Junge das Internet nutzen, welche Vorlieben Frauen und Männer dabei

haben und einiges mehr.

Der Tabellenband "Informationstechnologie in Haushalten 2003" ergänzt die gleichnamige Pressebroschüre durch detaillierte Daten.

[Informationstechnologie in Haushalten](#) (Pdf-Dokument, 584 KB)
[Tabellenband "Informationstechnologie in Haushalten 2003"](#) (Pdf, 447 KB)
[Erhebungsunterlagen](#) (Pdf, 108 KB)



[Informationstechnologie in Unternehmen](#) (44-seitiges Pdf-Dokument, 1.927 KB)
Ergebnisse für das Jahr 2003
[Tabellenband "Informationstechnologie in Unternehmen 2003"](#) (Pdf, 447 KB)

[Informationstechnologie in Haushalten und Unternehmen](#),
Ergebnisse für das Jahr 2002



Informations-Kommunikationstechnologien 1995 - 2003

In dieser Querschnittsveröffentlichung werden wichtige Bereiche wie die Bedeutung von IKT als Wirtschaftsbereich für die Gesamtwirtschaft (einschließlich der Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, die Ausstattung von Haushalten und Unternehmen mit den für IKT erforderlichen Einrichtungen und Hilfsmitteln, die Nutzung dieser neuen Technologien von Einzelpersonen und Unternehmen (einschließlich eventueller Hinderungsgründe), die Auswirkungen von IKT auf die Arbeits- und Lebensbedingungen im weiteren Sinn (z. B. unter Umweltgesichtspunkten, bezüglich ihrer Sicherheit bzw. ihres Missbrauchs), dargestellt.

Jedes der fünf Kapitel "Gesamtwirtschaftliche Rahmendaten", "Wirtschaftliche Bedeutung des IKT-Bereichs", "Bildung und Forschung", "Einsatz und Nutzung von IKT", und "Auswirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Politik" beginnt mit einem Textbeitrag. Hier werden die wichtigsten Ergebnisse und Entwicklungen teilweise auch auf regionaler Ebene sowie im internationalen Vergleich erläutert, die dann in Grafiken und Tabellen ausführlich dargestellt sind. Mit diesem breiten Spektrum an Daten bietet "IKT in Deutschland, Informations-

und Kommunikationstechnologie 1995-2003" einen umfassenden statistischen Überblick über Einsatz und Auswirkungen der Informations- und Kommunikationstechnologie.
[IKT in Deutschland 1995 - 2003](#) (Pdf-Dokument, 1403 KB)

■ **Beitrag in Wirtschaft und Statistik**



[E-Government und andere Zwecke der Internetnutzung](#)

(Pdf-Dokument, 240 KB)

Dipl.-Soziologin Ulrike Timm, Dr. Irene Kahle
aus Wirtschaft und Statistik 7/2005

Weitere Beiträge zur [Informationsgesellschaft](#) in Wirtschaft und Statistik



Gesetzentwurf

der Bundesregierung

Entwurf eines Gesetzes zu den WIPO-Verträgen vom 20. Dezember 1996 über Urheberrecht sowie über Darbietungen und Tonträger

A. Problem und Ziel

Die Bundesrepublik Deutschland hat nach Abschluss der Diplomatischen Konferenz die WIPO-Verträge vom 20. Dezember 1996 über Urheberrecht sowie über Darbietungen und Tonträger gezeichnet. Mit dem Gesetz zur Zustimmung zu den beiden Verträgen sollen die Voraussetzungen für die Ratifizierung geschaffen werden.

B. Lösung

Das Gesetz regelt die Zustimmung zu den WIPO-Verträgen vom 20. Dezember 1996 über Urheberrecht sowie über Darbietungen und Tonträger. Bei dem Gesetz handelt es sich um ein Vertragsgesetz nach Artikel 59 Abs. 2 des Grundgesetzes.

Die inhaltlich verbindlichen Vorgaben der beiden WIPO-Verträge sollen durch das Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft umgesetzt werden.

C. Alternativen

Keine

D. Finanzielle Auswirkungen

1. Haushaltsausgaben ohne Vollzugaufwand

Bund, Länder und Gemeinden werden nicht mit Kosten belastet.

2. Vollzugaufwand

Es entsteht kein zusätzlicher Vollzugaufwand, da organisatorische Umstellungsarbeiten zur Umsetzung dieses Gesetzes nicht erforderlich sind.

E. Sonstige Kosten

Für die Wirtschaft und für Private wird das Gesetz kostenneutral sein. Auswirkungen auf Einzelpreise sowie das Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten.

Berlin, den 23. Oktober 2002

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
DER BUNDESKANZLER

An den
Präsidenten des
Deutschen Bundestages
Herrn Wolfgang Thierse
Platz der Republik 1

11011 Berlin

Sehr geehrter Herr Präsident,

hiermit übersende ich den von der Bundesregierung beschlossenen

Entwurf eines Gesetzes zu den WIPO-Verträgen vom 20. Dezember 1996
über Urheberrecht sowie über Darbietungen und Tonträger

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Beschlussfassung des Deutschen Bundestages herbeizuführen.

Federführend ist das Bundesministerium der Justiz.

Der Bundesrat hat in seiner 780. Sitzung am 27. September 2002 gemäß Artikel 76
Absatz 2 des Grundgesetzes beschlossen, gegen den Gesetzentwurf keine
Einwendungen zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen



Entwurf

**Gesetz
zu den WIPO-Verträgen vom 20. Dezember 1996
über Urheberrecht sowie über Darbietungen und Tonträger**

Vom

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1

Den folgenden von der Bundesrepublik Deutschland in Genf am 21. Dezember 1996 unterzeichneten Verträgen wird zugestimmt:

1. WIPO-Urheberrechtsvertrag vom 20. Dezember 1996 einschließlich der Vereinbarten Erklärungen vom selben Tage;
2. WIPO-Vertrag vom 20. Dezember 1996 über Darbietungen und Tonträger einschließlich der Vereinbarten Erklärungen vom selben Tage.

Die Verträge und die Vereinbarten Erklärungen werden nachstehend mit einer amtlichen deutschen Übersetzung veröffentlicht.

Artikel 2

(1) Dieses Gesetz tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft.

(2) Die Tage, an denen

1. der WIPO-Urheberrechtsvertrag nach seinen Artikeln 20 und 21 und
2. der WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger nach seinen Artikeln 29 und 30

für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft treten, sind im Bundesgesetzblatt bekannt zu geben.

Begründung zum Vertragsgesetz

Zu Artikel 1

Auf den WIPO-Urheberrechtsvertrag und den WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger, jeweils vom 20. Dezember 1996, findet Artikel 59 Abs. 2 Satz 1 des Grundgesetzes Anwendung, da sich beide Verträge auf Gegenstände der Bundesgesetzgebung beziehen.

Zu Artikel 2

Absatz 1 entspricht dem Erfordernis des Artikels 82 Abs. 2 Satz 1 des Grundgesetzes. Nach Absatz 2 ist der Zeitpunkt, in dem der WIPO-Urheberrechtsvertrag nach seinen Artikeln 20 und 21 und der WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger nach seinen Artikeln 29 und 30 für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft tritt, jeweils im Bundesgesetzblatt bekannt zu geben.

Schlussbemerkung

Durch die Ausführung des Gesetzes werden Bund, Länder und Gemeinden nicht mit zusätzlichen Kosten belastet. Auswirkungen auf das Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten. Auch Auswirkungen auf die Umwelt und den Verkehr sind durch das Gesetz nicht zu erwarten.

WIPO-Urheberrechtsvertrag (WCT)
Genf (1996)

WIPO Copyright Treaty (WCT)
Geneva (1996)

Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur (WCT)
Genève (1996)

(Übersetzung)

Table of contents	Table des matières	Inhalt
Preamble	Préambule	Präambel
Article 1 Relation to the Berne Convention	Article premier Rapports avec la Convention de Berne	Artikel 1 Verhältnis zur Berner Übereinkunft
Article 2 Scope of copyright protection	Article 2 Étendue de la protection au titre du droit d'auteur	Artikel 2 Umfang des Urheberrechtsschutzes
Article 3 Application of Articles 2 to 6 of the Berne Convention	Article 3 Application des articles 2 à 6 de la Convention de Berne	Artikel 3 Anwendung der Artikel 2 bis 6 der Berner Übereinkunft
Article 4 Computer programs	Article 4 Programmes d'ordinateur	Artikel 4 Computerprogramme
Article 5 Compilations of data (databases)	Article 5 Compilations de données (bases de données)	Artikel 5 Datensammlungen (Datenbanken)
Article 6 Right of distribution	Article 6 Droit de distribution	Artikel 6 Verbreitungsrecht
Article 7 Right of rental	Article 7 Droit de location	Artikel 7 Vermietrecht
Article 8 Right of communication to the public	Article 8 Droit de communication au public	Artikel 8 Recht der öffentlichen Wiedergabe
Article 9 Duration of the protection of photographic works	Article 9 Durée de la protection des œuvres photographiques	Artikel 9 Schutzdauer für Werke der Fotografie
Article 10 Limitations and exceptions	Article 10 Limitations et exceptions	Artikel 10 Beschränkungen und Ausnahmen
Article 11 Obligations concerning technological measures	Article 11 Obligations relatives aux mesures techniques	Artikel 11 Pflichten in Bezug auf technische Vorkehrungen
Article 12 Obligations concerning rights management information	Article 12 Obligations relatives à l'information sur le régime des droits	Artikel 12 Pflichten in Bezug auf Informationen für die Wahrnehmung der Rechte
Article 13 Application in time	Article 13 Application dans le temps	Artikel 13 Anwendung in zeitlicher Hinsicht
Article 14 Provisions on enforcement of rights	Article 14 Dispositions relatives à la sanction des droits	Artikel 14 Rechtsdurchsetzung
Article 15 Assembly	Article 15 Assemblée	Artikel 15 Die Versammlung
Article 16 International Bureau	Article 16 Bureau international	Artikel 16 Das Internationale Büro
Article 17 Eligibility for becoming Party to the Treaty	Article 17 Conditions à remplir pour devenir partie au traité	Artikel 17 Qualifikation als Vertragspartei
Article 18 Rights and obligations under the Treaty	Article 18 Droits et obligations découlant du traité	Artikel 18 Rechte und Pflichten nach dem Vertrag
Article 19 Signature of the Treaty	Article 19 Signature du traité	Artikel 19 Unterzeichnung des Vertrags
Article 20 Entry into force of the Treaty	Article 20 Entrée en vigueur du traité	Artikel 20 Inkrafttreten des Vertrags
Article 21 Effective date of becoming Party to the Treaty	Article 21 Date de la prise d'effet des obligations découlant du traité	Artikel 21 Inkrafttreten des Vertrags für eine Vertragspartei
Article 22 No reservations to the Treaty	Article 22 Exclusion des réserves au traité	Artikel 22 Vorbehalte
Article 23 Denunciation of the Treaty	Article 23 Dénonciation du traité	Artikel 23 Kündigung des Vertrags
Article 24 Languages of the Treaty	Article 24 Langues du traité	Artikel 24 Vertragssprachen
Article 25 Depositary	Article 25 Dépositaire	Artikel 25 Verwahrer

Preamble

The Contracting Parties,

Desiring to develop and maintain the protection of the rights of authors in their literary and artistic works in a manner as

Préambule

Les parties contractantes,

désireuses de développer et d'assurer la protection des droits des auteurs sur leurs œuvres littéraires et artistiques d'une

Präambel

Die Vertragsparteien –

in dem Wunsch, den Schutz der Rechte der Urheber an ihren Werken der Literatur und Kunst in möglichst wirksamer und

effective and uniform as possible,

Recognizing the need to introduce new international rules and clarify the interpretation of certain existing rules in order to provide adequate solutions to the questions raised by new economic, social, cultural and technological developments,

Recognizing the profound impact of the development and convergence of information and communication technologies on the creation and use of literary and artistic works,

Emphasizing the outstanding significance of copyright protection as an incentive for literary and artistic creation,

Recognizing the need to maintain a balance between the rights of authors and the larger public interest, particularly education, research and access to information, as reflected in the Berne Convention,

Have agreed as follows:

Article 1

Relation to the Berne Convention

(1) This Treaty is a special agreement within the meaning of Article 20 of the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works, as regards Contracting Parties that are countries of the Union established by that Convention. This Treaty shall not have any connection with treaties other than the Berne Convention, nor shall it prejudice any rights and obligations under any other treaties.

(2) Nothing in this Treaty shall derogate from existing obligations that Contracting Parties have to each other under the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works.

(3) Hereinafter, "Berne Convention" shall refer to the Paris Act of July 24, 1971, of the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works.

(4) Contracting Parties shall comply with Articles 1 to 21 and the Appendix of the Berne Convention.

Article 2

Scope of copyright protection

Copyright protection extends to expressions and not to ideas, procedures, methods of operation or mathematical concepts as such.

manière aussi efficace et uniforme que possible;

reconnaissant la nécessité d'instituer de nouvelles règles internationales et de préciser l'interprétation de certaines règles existantes pour apporter des réponses appropriées aux questions soulevées par l'évolution constatée dans les domaines économique, social, culturel et technique;

reconnaissant que l'évolution et la convergence des techniques de l'information et de la communication ont une incidence considérable sur la création et l'utilisation des œuvres littéraires et artistiques;

soulignant l'importance exceptionnelle que revêt la protection au titre du droit d'auteur pour l'encouragement de la création littéraire et artistique;

reconnaissant la nécessité de maintenir un équilibre entre les droits des auteurs et l'intérêt public général, notamment en matière d'enseignement, de recherche et d'accès à l'information, telle qu'elle ressort de la Convention de Berne,

sont convenues de ce qui suit:

Article premier

Rapports avec la Convention de Berne

1. Le présent traité constitue un arrangement particulier au sens de l'article 20 de la Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques, en ce qui concerne les Parties contractantes qui sont des pays membres de l'Union instituée par cette convention. Il n'a aucun lien avec d'autres traités que la Convention de Berne et s'applique sans préjudice des droits et obligations découlant de tout autre traité.

2. Aucune disposition du présent traité n'emporte dérogation aux obligations qu'ont les Parties contractantes les unes à l'égard des autres en vertu de la Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques.

3. Dans le présent traité, il faut entendre par «Convention de Berne» l'Acte de Paris du 24 juillet 1971 de la Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques.

4. Les Parties contractantes doivent se conformer aux articles 1^{er} à 21 et à l'annexe de la Convention de Berne.

Article 2

Étendue de la protection au titre du droit d'auteur

La protection au titre du droit d'auteur s'étend aux expressions et non aux idées, procédures, méthodes de fonctionnement ou concepts mathématiques en tant que tels.

gleichmäßiger Weise fortzuentwickeln und aufrechtzuerhalten,

in Erkenntnis der Notwendigkeit, neue internationale Vorschriften einzuführen und die Auslegung bestehender Vorschriften zu präzisieren, damit für die durch wirtschaftliche, soziale, kulturelle und technische Entwicklungen entstehenden Fragen angemessene Lösungen gefunden werden können,

im Hinblick auf die tief greifenden Auswirkungen der Entwicklung und Annäherung der Informations- und Kommunikationstechnologien auf die Erschaffung und Nutzung von Werken der Literatur und Kunst,

unter Betonung der herausragenden Bedeutung des Urheberrechtsschutzes als Anreiz für das literarische und künstlerische Schaffen,

in Erkenntnis der Notwendigkeit, ein Gleichgewicht zwischen den Rechten der Urheber und dem umfassenderen öffentlichen Interesse, insbesondere Bildung, Forschung und Zugang zu Informationen, zu wahren, wie dies in der Berner Übereinkunft zum Ausdruck kommt –

sind wie folgt übereingekommen:

Artikel 1

Verhältnis zur Berner Übereinkunft

(1) Dieser Vertrag ist ein Sonderabkommen im Sinne des Artikels 20 der Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst in Bezug auf Vertragsparteien, die Länder des durch diese Übereinkunft geschaffenen Verbands sind. Dieser Vertrag steht weder in Verbindung mit anderen Verträgen als der Berner Übereinkunft, noch berührt er Rechte oder Pflichten aus anderen Verträgen.

(2) Die zwischen den Vertragsparteien bestehenden Pflichten aus der Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst werden durch diesen Vertrag nicht beeinträchtigt.

(3) Berner Übereinkunft bezeichnet im Folgenden die Pariser Fassung der Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst vom 24. Juli 1971.

(4) Die Vertragsparteien kommen den Artikeln 1 bis 21 und dem Anhang der Berner Übereinkunft nach.

Artikel 2

Umfang des Urheberrechtsschutzes

Der Urheberrechtsschutz erstreckt sich auf Ausdrucksformen und nicht auf Gedanken, Verfahren, Methoden oder mathematische Konzepte als solche.

Article 3**Application of
Articles 2 to 6 of the Berne Convention**

Contracting Parties shall apply *mutatis mutandis* the provisions of Articles 2 to 6 of the Berne Convention in respect of the protection provided for in this Treaty.

Article 3**Application des articles 2 à 6
de la Convention de Berne**

Les Parties contractantes appliquent *mutatis mutandis* les dispositions des articles 2 à 6 de la Convention de Berne dans le cadre de la protection prévue par le présent traité.

Artikel 3**Anwendung der
Artikel 2 bis 6 der Berner Übereinkunft**

Die Vertragsparteien wenden die Bestimmungen der Artikel 2 bis 6 der Berner Übereinkunft in Bezug auf den nach diesem Vertrag gewährten Schutz entsprechend an.

Article 4**Computer programs**

Computer programs are protected as literary works within the meaning of Article 2 of the Berne Convention. Such protection applies to computer programs, whatever may be the mode or form of their expression.

Article 4**Programmes d'ordinateur**

Les programmes d'ordinateur sont protégés en tant qu'œuvres littéraires au sens de l'article 2 de la Convention de Berne. La protection prévue s'applique aux programmes d'ordinateur quel qu'en soit le mode ou la forme d'expression.

Artikel 4**Computerprogramme**

Computerprogramme sind als Werke der Literatur im Sinne von Artikel 2 der Berner Übereinkunft geschützt. Dieser Schutz gilt für Computerprogramme unabhängig von der Art und Form ihres Ausdrucks.

Article 5**Compilations of data (databases)**

Compilations of data or other material, in any form, which by reason of the selection or arrangement of their contents constitute intellectual creations, are protected as such. This protection does not extend to the data or the material itself and is without prejudice to any copyright subsisting in the data or material contained in the compilation.

Article 5**Compilations de données
(bases de données)**

Les compilations de données ou d'autres éléments, sous quelque forme que ce soit, qui, par le choix ou la disposition des matières, constituent des créations intellectuelles sont protégées comme telles. Cette protection ne s'étend pas aux données ou éléments eux-mêmes et elle est sans préjudice de tout droit d'auteur existant sur les données ou éléments contenus dans la compilation.

Artikel 5**Datensammlungen (Datenbanken)**

Sammlungen von Daten oder anderem Material in jeder Form, die aufgrund der Auswahl oder Anordnung ihres Inhalts geistige Schöpfungen darstellen, sind als solche geschützt. Dieser Schutz erstreckt sich nicht auf die Daten oder das Material selbst und gilt unbeschadet eines an den Daten oder dem Material der Sammlung bestehenden Urheberrechts.

Article 6**Right of distribution**

(1) Authors of literary and artistic works shall enjoy the exclusive right of authorizing the making available to the public of the original and copies of their works through sale or other transfer of ownership.

(2) Nothing in this Treaty shall affect the freedom of Contracting Parties to determine the conditions, if any, under which the exhaustion of the right in paragraph (1) applies after the first sale or other transfer of ownership of the original or a copy of the work with the authorization of the author.

Article 6**Droit de distribution**

1. Les auteurs d'œuvres littéraires et artistiques jouissent du droit exclusif d'autoriser la mise à la disposition du public de l'original et d'exemplaires de leurs œuvres par la vente ou tout autre transfert de propriété.

2. Aucune disposition du présent traité ne porte atteinte à la faculté qu'ont les Parties contractantes de déterminer les conditions éventuelles dans lesquelles l'épuisement du droit prévu à l'alinéa 1) s'applique après la première vente ou autre opération de transfert de propriété de l'original ou d'un exemplaire de l'œuvre, effectuées avec l'autorisation de l'auteur.

Artikel 6**Verbreitungsrecht**

(1) Die Urheber von Werken der Literatur und Kunst haben das ausschließliche Recht zu erlauben, dass das Original und Vervielfältigungsstücke ihrer Werke durch Verkauf oder sonstige Eigentumsübertragung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

(2) Dieser Vertrag berührt nicht die Freiheit der Vertragsparteien, gegebenenfalls zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen sich das Recht nach Absatz 1 nach dem ersten mit Erlaubnis des Urhebers erfolgten Verkaufs des Originals oder eines Vervielfältigungsstücks oder der ersten sonstigen Eigentumsübertragung erschöpft.

Article 7**Right of rental**

- (1) Authors of
- (i) computer programs;
 - (ii) cinematographic works; and
 - (iii) works embodied in phonograms, as determined in the national law of Contracting Parties,

shall enjoy the exclusive right of authorizing commercial rental to the public of the originals or copies of their works.

Article 7**Droit de location**

1. Les auteurs:
- i) de programmes d'ordinateur,
 - ii) d'œuvres cinématographiques et
 - iii) d'œuvres incorporées dans des phonogrammes telles que définies dans la législation nationale des Parties contractantes,

jouissent du droit exclusif d'autoriser la location commerciale au public de l'original ou d'exemplaires de leurs œuvres.

Artikel 7**Vermietrecht**

- (1) Die Urheber von
- i) Computerprogrammen,
 - ii) Filmwerken und
 - iii) auf Tonträgern aufgenommenen Werken, wie sie im Recht der Vertragsparteien definiert sind,

haben das ausschließliche Recht, die gewerbsmäßige Vermietung der Originale oder Vervielfältigungsstücke ihrer Werke an die Öffentlichkeit zu erlauben.

- (2) Paragraph (1) shall not apply
- (i) in the case of computer programs, where the program itself is not the essential object of the rental; and
- (ii) in the case of cinematographic works, unless such commercial rental has led to widespread copying of such works materially impairing the exclusive right of reproduction.

(3) Notwithstanding the provisions of paragraph (1), a Contracting Party that, on April 15, 1994, had and continues to have in force a system of equitable remuneration of authors for the rental of copies of their works embodied in phonograms may maintain that system provided that the commercial rental of works embodied in phonograms is not giving rise to the material impairment of the exclusive right of reproduction of authors.

Article 8
Right of
communication to the public

Without prejudice to the provisions of Articles 11(1)(i), 11bis(1)(i) and (ii), 11ter(1)(ii), 14(1)(ii) and 14bis(1) of the Berne Convention, authors of literary and artistic works shall enjoy the exclusive right of authorizing any communication to the public of their works, by wire or wireless means, including the making available to the public of their works in such a way that members of the public may access these works from a place and at a time individually chosen by them.

Article 9
Duration of the protection
of photographic works

In respect of photographic works, the Contracting Parties shall not apply the provisions of Article 7(4) of the Berne Convention.

Article 10
Limitations and exceptions

(1) Contracting Parties may, in their national legislation, provide for limitations or exceptions to the rights granted to authors of literary and artistic works under this Treaty in certain special cases that do not conflict with a normal exploitation of the work and do not unreasonably prejudice the legitimate interests of the author.

(2) Contracting Parties shall, when applying the Berne Convention, confine any limitations or exceptions to rights provided for therein to certain special cases that do not conflict with a normal exploitation of the work and do not unreasonably pre-

2. L'alinéa 1) n'est pas applicable:
- i) en ce qui concerne les programmes d'ordinateur, lorsque le programme lui-même n'est pas l'objet essentiel de la location et
- ii) en ce qui concerne les œuvres cinématographiques, à moins que la location n'ait mené à la réalisation largement répandue d'exemplaires de ces œuvres, qui compromette de manière substantielle le droit exclusif de reproduction.

3. Nonobstant les dispositions de l'alinéa 1), une Partie contractante qui appliquait au 15 avril 1994 et continue d'appliquer un système de rémunération équitable des auteurs pour la location d'exemplaires de leurs œuvres incorporées dans des phonogrammes peut maintenir ce système à condition que la location commerciale d'œuvres incorporées dans des phonogrammes ne compromette pas de manière substantielle le droit exclusif de reproduction des auteurs.

Article 8
Droit de
communication au public

Sans préjudice des dispositions des articles 11.1)2^o, 11^{bis}.1)1^o) et 2^o), 11^{ter}.1)2^o), 14.1)2^o) et 14^{bis}.1) de la Convention de Berne, les auteurs d'œuvres littéraires et artistiques jouissent du droit exclusif d'autoriser toute communication au public de leurs œuvres par fil ou sans fil, y compris la mise à la disposition du public de leurs œuvres de manière que chacun puisse y avoir accès de l'endroit et au moment qu'il choisit de manière individualisée.

Article 9
Durée de la protection
des œuvres photographiques

En ce qui concerne les œuvres photographiques, les Parties contractantes n'appliquent pas les dispositions de l'article 7.4) de la Convention de Berne.

Article 10
Limitations et exceptions

1. Les Parties contractantes peuvent prévoir, dans leur législation, d'assortir de limitations ou d'exceptions les droits conférés aux auteurs d'œuvres littéraires et artistiques en vertu du présent traité dans certains cas spéciaux où il n'est pas porté atteinte à l'exploitation normale de l'œuvre ni causé de préjudice injustifié aux intérêts légitimes de l'auteur.

2. En appliquant la Convention de Berne, les Parties contractantes doivent restreindre toutes limitations ou exceptions dont elles assortissent les droits prévus dans ladite convention à certains cas spéciaux où il n'est pas porté atteinte à

- (2) Absatz 1 findet keine Anwendung
- i) bei Computerprogrammen, wenn das Programm selbst nicht der wesentliche Gegenstand der Vermietung ist, und
- ii) bei Filmwerken, sofern die gewerbsmäßige Vermietung nicht zu einer weit verbreiteten Vervielfältigung dieser Werke geführt hat, die das ausschließliche Vervielfältigungsrecht erheblich beeinträchtigt.

(3) Eine Vertragspartei, in deren Gebiet seit dem 15. April 1994 eine Regelung in Kraft ist, die für Urheber eine angemessene Vergütung für die Vermietung von Vervielfältigungsstücken ihrer auf Tonträgern aufgenommenen Werke vorsieht, kann diese Regelung unbeschadet der Bestimmungen von Absatz 1 beibehalten, sofern die gewerbsmäßige Vermietung der auf Tonträgern aufgenommenen Werke das ausschließliche Vervielfältigungsrecht der Urheber nicht erheblich beeinträchtigt.

Artikel 8
Recht der
öffentlichen Wiedergabe

Unbeschadet der Bestimmungen von Artikel 11 Absatz 1 Ziffer 2, Artikel 11^{bis} Absatz 1 Ziffern 1 und 2, Artikel 11^{ter} Absatz 1 Ziffer 2, Artikel 14 Absatz 1 Ziffer 2 und Artikel 14^{bis} Absatz 1 der Berner Übereinkunft haben die Urheber von Werken der Literatur und Kunst das ausschließliche Recht, die öffentliche drahtlose oder drahtgebundene Wiedergabe ihrer Werke zu erlauben, einschließlich der Zugänglichmachung ihrer Werke in der Weise, dass sie Mitgliedern der Öffentlichkeit an Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich sind.

Artikel 9
Schutzdauer
für Werke der Fotografie

Die Vertragsparteien wenden die Bestimmungen von Artikel 7 Absatz 4 der Berner Übereinkunft nicht auf Werke der Fotografie an.

Artikel 10
Beschränkungen und Ausnahmen

(1) Die Vertragsparteien können in ihren Rechtsvorschriften in Bezug auf die den Urhebern von Werken der Literatur und Kunst nach diesem Vertrag gewährten Rechte Beschränkungen oder Ausnahmen in bestimmten Sonderfällen vorsehen, die weder die normale Verwertung der Werke beeinträchtigen, noch die berechtigten Interessen der Urheber unzumutbar verletzen.

(2) Bei der Anwendung der Berner Übereinkunft begrenzen die Vertragsparteien in Bezug auf die darin vorgesehenen Rechte Beschränkungen oder Ausnahmen auf bestimmte Sonderfälle, die weder die normale Verwertung der Werke beeinträchti-

dice the legitimate interests of the author.

l'exploitation normale de l'œuvre ni causé de préjudice injustifié aux intérêts légitimes de l'auteur.

gen, noch die berechtigten Interessen der Urheber unzumutbar verletzen.

Article 11

Obligations concerning technological measures

Contracting Parties shall provide adequate legal protection and effective legal remedies against the circumvention of effective technological measures that are used by authors in connection with the exercise of their rights under this Treaty or the Berne Convention and that restrict acts, in respect of their works, which are not authorized by the authors concerned or permitted by law.

Article 11

Obligations relatives aux mesures techniques

Les Parties contractantes doivent prévoir une protection juridique appropriée et des sanctions juridiques efficaces contre la neutralisation des mesures techniques efficaces qui sont mises en œuvre par les auteurs dans le cadre de l'exercice de leurs droits en vertu du présent traité et qui restreignent l'accomplissement, à l'égard de leurs œuvres, d'actes qui ne sont pas autorisés par les auteurs concernés ou permis par la loi.

Artikel 11

Pflichten in Bezug auf technische Vorkehrungen

Die Vertragsparteien sehen einen hinreichenden Rechtsschutz und wirksame Rechtsbehelfe gegen die Umgehung wirksamer technischer Vorkehrungen vor, von denen Urheber im Zusammenhang mit der Ausübung ihrer Rechte nach diesem Vertrag oder der Berner Übereinkunft Gebrauch machen und die Handlungen in Bezug auf ihre Werke einschränken, die die betreffenden Urheber nicht erlaubt haben oder die gesetzlich nicht zulässig sind.

Article 12

Obligations concerning rights management information

(1) Contracting Parties shall provide adequate and effective legal remedies against any person knowingly performing any of the following acts knowing, or with respect to civil remedies having reasonable grounds to know, that it will induce, enable, facilitate or conceal an infringement of any right covered by this Treaty or the Berne Convention:

- (i) to remove or alter any electronic rights management information without authority;
- (ii) to distribute, import for distribution, broadcast or communicate to the public, without authority, works or copies of works knowing that electronic rights management information has been removed or altered without authority.

(2) As used in this Article, "rights management information" means information which identifies the work, the author of the work, the owner of any right in the work, or information about the terms and conditions of use of the work, and any numbers or codes that represent such information, when any of these items of information is attached to a copy of a work or appears in connection with the communication of a work to the public.

Article 12

Obligations relatives à l'information sur le régime des droits

1. Les Parties contractantes doivent prévoir des sanctions juridiques appropriées et efficaces contre toute personne qui accomplit l'un des actes suivants en sachant, ou, pour ce qui relève des sanctions civiles, en ayant des raisons valables de penser que cet acte va entraîner, permettre, faciliter ou dissimuler une atteinte à un droit prévu par le présent traité ou la Convention de Berne:

- i) supprimer ou modifier, sans y être habilitéée, toute information relative au régime des droits se présentant sous forme électronique;
- ii) distribuer, importer aux fins de distribution, radiodiffuser ou communiquer au public, sans y être habilitéée, des œuvres ou des exemplaires d'œuvres en sachant que des informations relatives au régime des droits se présentant sous forme électronique ont été supprimées ou modifiées sans autorisation.

2. Dans le présent article, l'expression «information sur le régime des droits» s'entend des informations permettant d'identifier l'œuvre, l'auteur de l'œuvre, le titulaire de tout droit sur l'œuvre ou des informations sur les conditions et modalités d'utilisation de l'œuvre, et de tout numéro ou code représentant ces informations, lorsque l'un quelconque de ces éléments d'information est joint à l'exemplaire d'une œuvre ou apparaît en relation avec la communication d'une œuvre au public.

Artikel 12

Pflichten in Bezug auf Informationen für die Wahrnehmung der Rechte

(1) Die Vertragsparteien sehen hinreichende und wirksame Rechtsbehelfe gegen Personen vor, die wissentlich eine der nachstehenden Handlungen vornehmen, obwohl ihnen bekannt ist oder in Bezug auf zivilrechtliche Rechtsbehelfe den Umständen nach bekannt sein muss, dass diese Handlung die Verletzung eines unter diesen Vertrag oder die Berner Übereinkunft fallenden Rechts herbeiführen, ermöglichen, erleichtern oder verbergen wird:

- i) unbefugte Entfernung oder Änderung elektronischer Informationen für die Wahrnehmung der Rechte;
- ii) unbefugte Verbreitung, Einfuhr zur Verbreitung, Sendung, öffentliche Wiedergabe von Werken oder Vervielfältigungsstücken von Werken in Kenntnis des Umstands, dass elektronische Informationen für die Wahrnehmung der Rechte unbefugt entfernt oder geändert wurden.

(2) Im Sinne dieses Artikels sind „Informationen für die Wahrnehmung der Rechte“ Informationen, die das Werk, den Urheber des Werks, den Inhaber eines Rechts an diesem Werk identifizieren, oder Informationen über die Nutzungsbedingungen des Werks sowie Zahlen oder Codes, die derartige Informationen darstellen, wenn irgendeines dieser Informationselemente an einem Vervielfältigungsstück eines Werks angebracht ist oder im Zusammenhang mit der öffentlichen Wiedergabe eines Werks erscheint.

Article 13

Application in time

Contracting Parties shall apply the provisions of Article 18 of the Berne Convention to all protection provided for in this Treaty.

Article 13

Application dans le temps

Les Parties contractantes appliquent les dispositions de l'article 18 de la Convention de Berne en ce qui concerne l'ensemble de la protection prévue dans le présent traité.

Artikel 13

Anwendung in zeitlicher Hinsicht

Die Vertragsparteien wenden Artikel 18 der Berner Übereinkunft auf alle in diesem Vertrag vorgesehenen Schutzgüter an.

Article 14**Provisions on enforcement of rights**

(1) Contracting Parties undertake to adopt, in accordance with their legal systems, the measures necessary to ensure the application of this Treaty.

(2) Contracting Parties shall ensure that enforcement procedures are available under their law so as to permit effective action against any act of infringement of rights covered by this Treaty, including expeditious remedies to prevent infringements and remedies which constitute a deterrent to further infringements.

Article 14**Dispositions relatives à la sanction des droits**

1. Les Parties contractantes s'engagent à adopter, en conformité avec leur système juridique, les mesures nécessaires pour assurer l'application du présent traité.

2. Les Parties contractantes feront en sorte que leur législation comporte des procédures destinées à faire respecter les droits prévus par le présent traité, de manière à permettre une action efficace contre tout acte qui porterait atteinte à ces droits, y compris des mesures propres à prévenir rapidement toute atteinte et des mesures propres à éviter toute atteinte ultérieure.

Artikel 14**Rechtsdurchsetzung**

(1) Die Vertragsparteien verpflichten sich, in Übereinstimmung mit ihren Rechtsordnungen die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die Anwendung dieses Vertrags sicherzustellen.

(2) Die Vertragsparteien stellen sicher, dass in ihren Rechtsordnungen Verfahren zur Rechtsdurchsetzung verfügbar sind, um ein wirksames Vorgehen gegen jede Verletzung von unter diesen Vertrag fallenden Rechten zu ermöglichen, einschließlich Eilverfahren zur Verhinderung von Verletzungshandlungen und Rechtsbehelfen zur Abschreckung von weiteren Verletzungshandlungen.

Article 15**Assembly**

- (1)
- (a) The Contracting Parties shall have an Assembly.
- (b) Each Contracting Party shall be represented by one delegate who may be assisted by alternate delegates, advisors and experts.
- (c) The expenses of each delegation shall be borne by the Contracting Party that has appointed the delegation. The Assembly may ask the World Intellectual Property Organization (hereinafter referred to as "WIPO") to grant financial assistance to facilitate the participation of delegations of Contracting Parties that are regarded as developing countries in conformity with the established practice of the General Assembly of the United Nations or that are countries in transition to a market economy.

(2)

- (a) The Assembly shall deal with matters concerning the maintenance and development of this Treaty and the application and operation of this Treaty.
- (b) The Assembly shall perform the function allocated to it under Article 17(2) in respect of the admission of certain intergovernmental organizations to become Party to this Treaty.
- (c) The Assembly shall decide the convocation of any diplomatic conference for the revision of this Treaty and give the necessary instructions to the Director General of WIPO for the preparation of such diplomatic conference.

(3)

- (a) Each Contracting Party that is a State shall have one vote and shall vote only in its own name.
- (b) Any Contracting Party that is an intergovernmental organization may participate in the vote, in place of its Member States, with a number of votes equal to

Article 15**Assemblée**

- 1.
- a) Les Parties contractantes ont une Assemblée.
- b) Chaque Partie contractante est représentée par un délégué, qui peut être assisté de suppléants, de conseillers et d'experts.
- c) Les dépenses de chaque délégation sont supportées par la Partie contractante qui l'a désignée. L'Assemblée peut demander à l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (ci-après dénommée «OMPI») d'accorder une assistance financière pour faciliter la participation de délégations des Parties contractantes qui sont considérées comme des pays en développement conformément à la pratique établie de l'Assemblée générale des Nations Unies ou qui sont des pays en transition vers une économie de marché.

2.

- a) L'Assemblée traite des questions concernant le maintien et le développement du présent traité ainsi que son application et son fonctionnement.
- b) L'Assemblée s'acquitte du rôle qui lui est attribué aux termes de l'article 17.2) en examinant la possibilité d'autoriser certaines organisations intergouvernementales à devenir partie au présent traité.
- c) L'Assemblée décide de la convocation de toute conférence diplomatique de révision du présent traité et donne les instructions nécessaires au directeur général de l'OMPI pour la préparation de celle-ci.

3.

- a) Chaque Partie contractante qui est un État dispose d'une voix et vote uniquement en son propre nom.
- b) Toute Partie contractante qui est une organisation intergouvernementale peut participer au vote, à la place de ses États membres, avec un nombre de

Artikel 15**Die Versammlung**

- (1)
- a) Die Vertragsparteien haben eine Versammlung.
- b) Jede Vertragspartei wird durch einen Delegierten vertreten, der von Stellvertretern, Beratern und Sachverständigen unterstützt werden kann.
- c) Die Kosten jeder Delegation werden von der Vertragspartei getragen, die sie entsandt hat. Die Versammlung kann die Weltorganisation für geistiges Eigentum (im Folgenden als „WIPO“ bezeichnet) um finanzielle Unterstützung bitten, um die Teilnahme von Delegationen von Vertragsparteien zu erleichtern, die nach der bestehenden Übung der Generalversammlung der Vereinten Nationen als Entwicklungsländer angesehen werden oder die Länder im Übergang zur Marktwirtschaft sind.

(2)

- a) Die Versammlung behandelt Fragen, die die Erhaltung und Entwicklung sowie die Anwendung und Durchführung dieses Vertrags betreffen.
- b) Die Versammlung nimmt in Bezug auf die Zulassung bestimmter zwischenstaatlicher Organisationen als Vertragspartei die ihr nach Artikel 17 Absatz 2 übertragene Aufgabe wahr.
- c) Die Versammlung beschließt die Einberufung einer diplomatischen Konferenz zur Revision dieses Vertrags und erteilt dem Generaldirektor der WIPO die notwendigen Weisungen für die Vorbereitung einer solchen Konferenz.

(3)

- a) Jede Vertragspartei, die ein Staat ist, verfügt über eine Stimme und stimmt nur in ihrem Namen ab.
- b) Eine Vertragspartei, die eine zwischenstaatliche Organisation ist, kann anstelle ihrer Mitgliedstaaten an der Abstimmung teilnehmen und verfügt

the number of its Member States which are Party to this Treaty. No such intergovernmental organization shall participate in the vote if any one of its Member States exercises its right to vote and vice versa.

(4) The Assembly shall meet in ordinary session once every two years upon convocation by the Director General of WIPO.

(5) The Assembly shall establish its own Rules of Procedure, including the convocation of extraordinary sessions, the requirements of a quorum and, subject to the provisions of this Treaty, the required majority for various kinds of decisions.

Article 16

International Bureau

The International Bureau of WIPO shall perform the administrative tasks concerning the Treaty.

Article 17

Eligibility for becoming Party to the Treaty

(1) Any Member State of WIPO may become Party to this Treaty.

(2) The Assembly may decide to admit any intergovernmental organization to become Party to this Treaty which declares that it is competent in respect of, and has its own legislation binding on all its Member States on, matters covered by this Treaty and that it has been duly authorized, in accordance with its internal procedures, to become Party to this Treaty.

(3) The European Community, having made the Declaration referred to in the preceding paragraph in the Diplomatic Conference that has adopted this Treaty, may become Party to this Treaty.

Article 18

Rights and obligations under the Treaty

Subject to any specific provisions to the contrary in this Treaty, each Contracting Party shall enjoy all of the rights and assume all of the obligations under this Treaty.

Article 19

Signature of the Treaty

This Treaty shall be open for signature until December 31, 1997, by any Member State of WIPO and by the European Community.

voix égal au nombre de ses États membres qui sont parties au présent traité. Aucune organisation intergouvernementale ne participe au vote si l'un de ses États membres exerce son droit de vote, et inversement.

4. L'Assemblée se réunit en session ordinaire une fois tous les deux ans sur convocation du directeur général de l'OMPI.

5. L'Assemblée établit son règlement intérieur, y compris en ce qui concerne sa convocation en session extraordinaire, les règles relatives au quorum et, sous réserve des dispositions du présent traité, la majorité requise pour divers types de décisions.

Article 16

Bureau international

Le Bureau international de l'OMPI s'acquitte des tâches administratives concernant le traité.

Article 17

Conditions à remplir pour devenir partie au traité

1. Tout État membre de l'OMPI peut devenir partie au présent traité.

2. L'Assemblée peut décider d'autoriser à devenir partie au présent traité toute organisation intergouvernementale qui déclare qu'elle a compétence, et dispose d'une législation propre liant tous ses États membres, en ce qui concerne les questions régies par le présent traité et qu'elle a été dûment autorisée, conformément à ses procédures internes, à devenir partie au présent traité.

3. La Communauté européenne, ayant fait la déclaration visée à l'alinéa précédent lors de la conférence diplomatique qui a adopté le présent traité, peut devenir partie au présent traité.

Article 18

Droits et obligations découlant du traité

Sauf disposition contraire expresse du présent traité, chaque Partie contractante jouit de tous les droits et assume toutes les obligations découlant du présent traité.

Article 19

Signature du traité

Le présent traité est ouvert à la signature jusqu'au 31 décembre 1997 et peut être signé par tout État membre de l'OMPI et par la Communauté européenne.

hierzu über eine Anzahl von Stimmen, die der Anzahl ihrer Mitgliedstaaten entspricht, die Vertragspartei dieses Vertrags sind. Eine zwischenstaatliche Organisation kann nicht an der Abstimmung teilnehmen, wenn einer ihrer Mitgliedstaaten sein Stimmrecht ausübt und umgekehrt.

(4) Die Versammlung tritt nach Einberufung durch den Generaldirektor der WIPO alle zwei Jahre einmal zu einer ordentlichen Tagung zusammen.

(5) Die Versammlung gibt sich eine Geschäftsordnung, in der unter anderem die Einberufung außerordentlicher Tagungen, die Voraussetzungen für die Beschlussfähigkeit und vorbehaltlich der Bestimmungen dieses Vertrags die Mehrheitserfordernisse für die verschiedenen Arten von Beschlüssen geregelt sind.

Artikel 16

Das Internationale Büro

Das Internationale Büro der WIPO nimmt die Verwaltungsaufgaben im Rahmen dieses Vertrags wahr.

Artikel 17

Qualifikation als Vertragspartei

(1) Jeder Mitgliedstaat der WIPO kann Vertragspartei dieses Vertrags werden.

(2) Die Versammlung kann beschließen, jede zwischenstaatliche Organisation als Vertragspartei zuzulassen, die erklärt, für die durch diesen Vertrag geregelten Bereiche zuständig zu sein, über diesbezügliche Vorschriften, die für alle ihre Mitgliedstaaten bindend sind, zu verfügen und in Übereinstimmung mit ihrer Geschäftsordnung ordnungsgemäß ermächtigt worden zu sein, Vertragspartei zu werden.

(3) Die Europäische Gemeinschaft, die auf der Diplomatischen Konferenz, auf der dieser Vertrag angenommen wurde, die in Absatz 2 bezeichnete Erklärung abgegeben hat, kann Vertragspartei dieses Vertrags werden.

Artikel 18

Rechte und Pflichten nach dem Vertrag

Sofern dieser Vertrag nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt, gelten für jede Vertragspartei alle Rechte und Pflichten nach diesem Vertrag.

Artikel 19

Unterzeichnung des Vertrags

Dieser Vertrag liegt bis zum 31. Dezember 1997 zur Unterzeichnung durch jeden Mitgliedstaat der WIPO und durch die Europäische Gemeinschaft auf.

Article 20**Entry into force of the Treaty**

This Treaty shall enter into force three months after 30 instruments of ratification or accession by States have been deposited with the Director General of WIPO.

Article 21**Effective date of becoming Party to the Treaty**

This Treaty shall bind:

- (i) the 30 States referred to in Article 20, from the date on which this Treaty has entered into force;
- (ii) each other State from the expiration of three months from the date on which the State has deposited its instrument with the Director General of WIPO;
- (iii) the European Community, from the expiration of three months after the deposit of its instrument of ratification or accession if such instrument has been deposited after the entry into force of this Treaty according to Article 20, or, three months after the entry into force of this Treaty if such instrument has been deposited before the entry into force of this Treaty;
- (iv) any other intergovernmental organization that is admitted to become party to this Treaty, from the expiration of three months after the deposit of its instrument of accession.

Article 22**No reservations to the Treaty**

No reservation to this Treaty shall be admitted.

Article 23**Denunciation of the Treaty**

This Treaty may be denounced by any Contracting Party by notification addressed to the Director General of WIPO. Any denunciation shall take effect one year from the date on which the Director General of WIPO received the notification.

Article 24**Languages of the Treaty**

(1) This Treaty is signed in a single original in English, Arabic, Chinese, French, Russian and Spanish languages, the versions in all these languages being equally authentic.

(2) An official text in any language other than those referred to in paragraph (1) shall be established by the Director General of WIPO on the request of an interested party, after consultation with all the interested parties. For the purposes of this paragraph, "interested party" means any Member State of WIPO whose official language, or

Article 20**Entrée en vigueur du traité**

Le présent traité entre en vigueur trois mois après que 30 instruments de ratification ou d'adhésion ont été déposés auprès du directeur général de l'OMPI par des États.

Article 21**Date de la prise d'effet des obligations découlant du traité**

Le présent traité lie:

- i) les 30 États visés à l'article 20 à compter de la date à laquelle le présent traité est entré en vigueur;
- ii) tous les autres États à l'expiration d'un délai de trois mois à compter de la date à laquelle l'État a déposé son instrument auprès du directeur général de l'OMPI;
- iii) la Communauté européenne à l'expiration d'un délai de trois mois suivant le dépôt de son instrument de ratification ou d'adhésion si cet instrument a été déposé après l'entrée en vigueur du présent traité conformément à l'article 20, ou de trois mois suivant l'entrée en vigueur du présent traité si cet instrument a été déposé avant l'entrée en vigueur du présent traité;
- iv) toute autre organisation intergouvernementale qui est autorisée à devenir partie au présent traité, à l'expiration d'un délai de trois mois suivant le dépôt de son instrument d'adhésion.

Article 22**Exclusion des réserves au traité**

Il n'est admis aucune réserve au présent traité.

Article 23**Dénonciation du traité**

Toute Partie contractante peut dénoncer le présent traité par une notification adressée au directeur général de l'OMPI. La dénonciation prend effet un an après la date à laquelle le directeur général a reçu la notification.

Article 24**Langues du traité**

1. Le présent traité est signé en un seul exemplaire original en langues française, anglaise, arabe, chinoise, espagnole et russe, toutes ces versions faisant également foi.

2. Un texte officiel dans toute langue autre que celles qui sont visées à l'alinéa 1) est établi par le directeur général de l'OMPI à la demande d'une partie intéressée, après consultations de toutes les parties intéressées. Aux fins du présent alinéa, on entend par «partie intéressée» tout État membre de l'OMPI dont la langue officielle

Artikel 20**Inkrafttreten des Vertrags**

Dieser Vertrag tritt drei Monate nach Hinterlegung der dreißigsten Ratifikations- oder Beitrittsurkunde beim Generaldirektor der WIPO in Kraft.

Artikel 21**Inkrafttreten des Vertrags für eine Vertragspartei**

Dieser Vertrag bindet

- i) die dreißig Staaten im Sinne von Artikel 20 ab dem Tag, an dem dieser Vertrag in Kraft getreten ist;
- ii) jeden anderen Staat nach Ablauf von drei Monaten nach Hinterlegung seiner Urkunde beim Generaldirektor der WIPO;
- iii) die Europäische Gemeinschaft nach Ablauf von drei Monaten nach Hinterlegung ihrer Ratifikations- oder Beitrittsurkunde, wenn diese Urkunde nach Inkrafttreten dieses Vertrags nach Artikel 20 hinterlegt worden ist, oder drei Monate nach Inkrafttreten dieses Vertrags, wenn die Urkunde vor Inkrafttreten des Vertrags hinterlegt worden ist;
- iv) jede andere zwischenstaatliche Organisation, die als Vertragspartei dieses Vertrags zugelassen wird, nach Ablauf von drei Monaten nach Hinterlegung ihrer Beitrittsurkunde.

Artikel 22**Vorbehalte**

Vorbehalte zu diesem Vertrag sind nicht zulässig.

Artikel 23**Kündigung des Vertrags**

Dieser Vertrag kann von jeder Vertragspartei durch eine an den Generaldirektor der WIPO gerichtete Notifikation gekündigt werden. Die Kündigung wird ein Jahr nach dem Tag wirksam, an dem die Notifikation beim Generaldirektor der WIPO eingegangen ist.

Artikel 24**Vertragssprachen**

(1) Dieser Vertrag wird in einer Urschrift in englischer, arabischer, chinesischer, französischer, russischer und spanischer Sprache unterzeichnet, wobei jede Fassung gleichermaßen verbindlich ist.

(2) Ein amtlicher Wortlaut in einer anderen als der in Absatz 1 genannten Sprachen wird durch den Generaldirektor der WIPO auf Ersuchen einer interessierten Vertragspartei nach Konsultation mit allen interessierten Vertragsparteien erstellt. „Interessierte Vertragspartei“ im Sinne dieses Absatzes bedeutet einen Mitgliedstaat der

one of whose official languages, is involved and the European Community, and any other intergovernmental organization that may become Party to this Treaty, if one of its official languages is involved.

Article 25
Depositary

The Director General of WIPO is the depositary of this Treaty.

ou l'une des langues officielles est en cause, ainsi que la Communauté européenne, et toute autre organisation intergouvernementale qui peut devenir partie au présent traité, si l'une de ses langues officielles est en cause.

Article 25
Dépositaire

Le directeur général de l'OMPI est le dépositaire du présent traité.

WIPO, dessen Amtssprache oder eine von dessen Amtssprachen betroffen ist, sowie die Europäische Gemeinschaft und jede andere zwischenstaatliche Organisation, die Vertragspartei dieses Vertrags werden kann, wenn eine ihrer Amtssprachen betroffen ist.

Artikel 25
Verwahrer

Verwahrer dieses Vertrags ist der Generaldirektor der WIPO.

Agreed Statements

Concerning Article 1 (4)

The reproduction right, as set out in Article 9 of the Berne Convention, and the exceptions permitted thereunder, fully apply in the digital environment, in particular to the use of works in digital form. It is understood that the storage of a protected work in digital form in an electronic medium constitutes a reproduction within the meaning of Article 9 of the Berne Convention.

Concerning Article 3

It is understood that, in applying Article 3 of this Treaty, the expression “Country of the Union” in Articles 2 to 6 of the Berne Convention will be read as if it were a reference to a Contracting Party to this Treaty, in the application of those Berne Articles in respect of protection provided for in this Treaty. It is also understood that the expression “country outside the Union” in those Articles in the Berne Convention will, in the same circumstances, be read as if it were a reference to a country that is not a Contracting Party to this Treaty, and that “this Convention” in Articles 2(8), 2bis(2), 3, 4 and 5 of the Berne Convention will be read as if it were a reference to the Berne Convention and this Treaty. Finally, it is understood that a reference in Articles 3 to 6 of the Berne Convention to a “national of one of the countries of the Union” will, when these Articles are applied to this Treaty, mean, in regard to an intergovernmental organization that is a Contracting Party to this Treaty, a national of one of the countries that is member of that organization.

Concerning Article 4

The scope of protection for computer programs under Article 4 of this Treaty, read with Article 2, is consistent with Article 2 of the Berne Convention and on a par with the relevant provisions of the TRIPS Agreement.

Concerning Article 5

The scope of protection for compilations of data (databases) under Article 5 of this Treaty, read with Article 2, is consistent with Article 2 of the Berne Convention and on a par with the relevant provisions of the TRIPS Agreement.

Concerning Articles 6 and 7

As used in these Articles, the expressions “copies” and “original and copies” being subject to the right of distribution and the right of rental under the said Articles, refer exclusively to fixed copies that can be put into circulation as tangible objects.

Concerning Article 7

It is understood that the obligation under Article 7(1) does not require a Contracting Party to provide an exclusive right of commercial rental to authors who, under that Contracting Party’s law, are not granted rights in respect of phonograms. It is understood that this obligation is consistent with Article 14(4) of the TRIPS Agreement.

Concerning Article 8

It is understood that the mere provision of physical facilities for enabling or making a communication does not in itself amount to communication within the meaning of this Treaty or the Berne Convention. It is further understood that nothing in Article 8 precludes a Contracting Party from applying Article 11bis(2).

Concerning Article 10

It is understood that the provisions of Article 10 permit Contracting Parties to carry forward and appropriately extend into the digital environment limitations and exceptions in their national laws which have been considered acceptable under the Berne Convention. Similarly, these provisions should be understood to permit Contracting Parties to devise new exceptions and limitations that are appropriate in the digital network environment.

It is also understood that Article 10(2) neither reduces nor extends the scope of applicability of the limitations and exceptions permitted by the Berne Convention.

Concerning Article 12

It is understood that the reference to “infringement of any right covered by this Treaty or the Berne Convention” includes both exclusive rights and rights of remuneration.

It is further understood that Contracting Parties will not rely on this Article to devise or implement rights management systems that would have the effect of imposing formalities which are not permitted under the Berne Convention or this Treaty, prohibiting the free movement of goods or impeding the enjoyment of rights under this Treaty.

Déclarations communes

Concernant l'article 1.4)

Le droit de reproduction énoncé à l'article 9 de la Convention de Berne et les exceptions dont il peut être assorti s'appliquent pleinement dans l'environnement numérique, en particulier à l'utilisation des œuvres sous forme numérique. Il est entendu que le stockage d'une œuvre protégée sous forme numérique sur un support électronique constitue une reproduction au sens de l'article 9 de la Convention de Berne.

Concernant l'article 3

Il est entendu que, aux fins de l'article 3 du présent traité, l'expression «pays de l'Union» qui figure dans les articles 2 à 6 de la Convention de Berne désigne une Partie contractante du présent traité, pour ce qui est d'appliquer ces articles de la Convention de Berne à la protection prévue dans le présent traité. Il est aussi entendu que l'expression «pays étranger à l'Union» qui figure dans ces articles de la Convention de Berne désigne, dans les mêmes circonstances, un pays qui n'est pas Partie contractante du présent traité, et que les mots «la présente Convention» qui figurent aux articles 2.8), 2^{bis}.2), 3, 4 et 5 de la Convention de Berne désignent la Convention de Berne et le présent traité. Enfin, il est entendu que dans les articles 3 à 6 de la convention les mots «ressortissant à l'un des pays de l'Union» désignent, lorsque ces articles sont appliqués au présent traité, en ce qui concerne une organisation intergouvernementale qui est Partie contractante du présent traité, un ressortissant d'un des pays qui est membre de cette organisation.

Concernant l'article 4

L'étendue de la protection prévue pour les programmes d'ordinateur au titre de l'article 4 du présent traité, compte tenu de l'article 2, est compatible avec l'article 2 de la Convention de Berne et concorde avec les dispositions pertinentes de l'Accord sur les ADPIC.

Concernant l'article 5

L'étendue de la protection prévue pour les compilations de données (bases de données) au titre de l'article 5 du présent traité, compte tenu de l'article 2, est compatible avec l'article 2 de la Convention de Berne et concorde avec les dispositions pertinentes de l'Accord sur les ADPIC.

Concernant les articles 6 et 7

Aux fins de ces articles, les expressions «exemplaires» et «original et exemplaires», dans le contexte du droit de distribution et du droit de location prévus par ces articles, désignent exclusivement les exemplaires fixés qui peuvent être mis en circulation en tant qu'objets tangibles.

Concernant l'article 7

Il est entendu que l'obligation prévue à l'article 7.1) ne consiste pas à exiger d'une Partie contractante qu'elle prévoie un droit exclusif de location commerciale pour les auteurs qui, en vertu de la législation de cette Partie contractante, ne jouissent pas de droits sur les phonogrammes. Il est entendu que cette obligation est compatible avec l'article 14.4) de l'Accord sur les ADPIC.

Concernant l'article 8

Il est entendu que la simple fourniture d'installations destinées à permettre ou à réaliser une communication ne constitue pas une communication au public au sens du présent traité ou de la Convention de Berne. Il est entendu en outre que rien, dans l'article 8, n'interdit à une Partie contractante d'appliquer l'article 11^{bis}.2).

Concernant l'article 10

Il est entendu que les dispositions de l'article 10 permettent aux Parties contractantes de maintenir et d'étendre de manière adéquate dans l'environnement numérique les limitations et exceptions prévues dans leurs législations nationales qui ont été considérées comme acceptables en vertu de la Convention de Berne. De même, ces dispositions doivent être interprétées comme permettant aux Parties contractantes de concevoir de nouvelles exceptions et limitations qui soient appropriées dans l'environnement des réseaux numériques.

Il est aussi entendu que l'article 10.2) ne réduit ni n'étend le champ d'application des limitations et exceptions permises par la Convention de Berne.

Concernant l'article 12

Il est entendu que l'expression «atteinte à un droit prévu par le présent traité ou la Convention de Berne» vise aussi bien les droits exclusifs que les droits à rémunération.

Il est entendu en outre que les Parties contractantes ne se fonderont pas sur cet article pour concevoir ou mettre en œuvre un régime des droits qui ait pour effet d'imposer des formalités non permises en vertu de la Convention de Berne ou du présent traité, interdisant le libre mouvement des marchandises ou empêchant la jouissance des droits reconnus par le présent traité.

Vereinbarte Erklärungen

Zu Artikel 1 Absatz 4

Das Vervielfältigungsrecht nach Artikel 9 der Berner Übereinkunft und die darunter fallenden Ausnahmen finden in vollem Umfang im digitalen Bereich Anwendung, insbesondere auf die Verwendung von Werken in digitaler Form. Die elektronische Speicherung eines geschützten Werks in digitaler Form gilt als Vervielfältigung im Sinne von Artikel 9 der Berner Übereinkunft.

Zu Artikel 3

Zur Anwendung von Artikel 3 dieses Vertrags ist der Ausdruck „Verbandsland“ in den Artikeln 2 bis 6 der Berner Übereinkunft so zu verstehen, als bezeichne er eine Vertragspartei dieses Vertrags, wenn diese Artikel der Berner Übereinkunft im Zusammenhang mit dem durch den vorliegenden Vertrag gewährten Schutz angewandt werden. In gleicher Weise ist der Ausdruck „verbandsfremdes Land“ in den betreffenden Artikeln der Berner Übereinkunft so zu verstehen, als bezeichne er ein Land, das nicht Vertragspartei dieses Vertrags ist. Der Ausdruck „diese Übereinkunft“ in Artikel 2 Absatz 8, Artikel 2^{bis} Absatz 2, Artikel 3, 4 und 5 der Berner Übereinkunft ist sowohl als Verweis auf die Berner Übereinkunft als auch als Verweis auf diesen Vertrag zu verstehen. Der Verweis in den Artikeln 3 bis 6 der Berner Übereinkunft auf die „einem Verbandsland angehörenden“ Personen bezeichnet, wenn diese Artikel im Zusammenhang mit diesem Vertrag angewandt werden, in Bezug auf eine zwischenstaatliche Organisation, die Vertragspartei dieses Vertrags ist, einen Angehörigen einer der Länder, die Mitglieder dieser Organisation sind.

Zu Artikel 4

Der Schutzzumfang für Computerprogramme nach Artikel 4 im Artikel 2 dieses Vertrags steht im Einklang mit Artikel 2 der Berner Übereinkunft und entspricht den einschlägigen Bestimmungen des TRIPS-Übereinkommens.

Zu Artikel 5

Der Schutzzumfang für Datensammlungen (Datenbanken) nach Artikel 5 im Artikel 2 dieses Vertrags steht im Einklang mit Artikel 2 der Berner Übereinkunft und entspricht den einschlägigen Bestimmungen des TRIPS-Übereinkommens.

Zu den Artikeln 6 und 7

Die in diesen Artikeln im Zusammenhang mit dem Verbreitungs- und Vermietrecht verwendeten Ausdrücke „Vervielfältigungsstücke“ und „Original und Vervielfältigungsstücke“ beziehen sich ausschließlich auf Vervielfältigungsstücke, die als körperliche Gegenstände in Verkehr gebracht werden können.

Zu Artikel 7

Artikel 7 Absatz 1 verpflichtet die Vertragsparteien nicht, Urheber, denen nach dem Recht der Vertragsparteien keine Rechte in Bezug auf Tonträger gewährt werden, ein ausschließliches Recht auf gewerbsmäßige Vermietung einzuräumen. Die Verpflichtung des Artikels 7 Absatz 1 steht im Einklang mit Artikel 14 Absatz 4 des TRIPS-Übereinkommens.

Zu Artikel 8

Die Bereitstellung der materiellen Voraussetzungen, die eine Wiedergabe ermöglichen oder bewirken, stellt für sich genommen keine Wiedergabe im Sinne dieses Vertrags oder der Berner Übereinkunft dar. Artikel 10 steht einer Anwendung von Artikel 11^{bis} Absatz 2 der Berner Übereinkunft durch die Vertragsparteien nicht entgegen.

Zu Artikel 10

Die Bestimmungen des Artikels 10 erlauben den Vertragsparteien, die in ihren Rechtsvorschriften bestehenden Ausnahmen und Beschränkungen, die nach der Berner Übereinkunft als zulässig angesehen werden, auf digitale Technologien anzuwenden und in angemessener Form auszudehnen. Diese Bestimmungen sind gleichermaßen dahin auszulegen, dass sie den Vertragsparteien erlauben, neue Ausnahmen und Beschränkungen zu konzipieren, die für Digitalnetze angemessen sind.

Der Anwendungsbereich der nach der Berner Übereinkunft zulässigen Ausnahmen und Beschränkungen wird durch Artikel 10 Absatz 2 weder reduziert noch erweitert.

Zu Artikel 12

Der Verweis auf die „Verletzung eines durch diesen Vertrag oder die Berner Übereinkunft geschützten Rechts“ schließt sowohl ausschließliche Rechte als auch Vergütungsrechte ein.

Die Vertragsparteien können sich nicht auf diesen Artikel berufen, um Verwertungssysteme zu entwerfen oder einzuführen, die Förmlichkeiten vorschreiben, die nach der Berner Übereinkunft oder diesem Vertrag nicht zulässig sind und den freien Warenverkehr unterbinden oder den Genuss von Rechten verhindern, die dieser Vertrag gewährleistet.

WIPO-Vertrag
über Darbietungen und Tonträger (WPPT)
Genf (1996)

WIPO Performances and Phonograms Treaty (WPPT)
Geneva (1996)

Traité de L'OMPI
sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes (WPPT)
Genève (1996)

(Übersetzung)

Table of contents	Table des matières	Inhalt
Preamble	Préambule	Präambel
Chapter I	Chapitre Premier	Kapitel I
General provisions	Dispositions Générales	Allgemeine Bestimmungen
Article 1 Relation to other conventions	Article premier Rapports avec d'autres conventions	Artikel 1 Verhältnis zu anderen Übereinkünften
Article 2 Definitions	Article 2 Définitions	Artikel 2 Begriffsbestimmungen
Article 3 Beneficiaries of protection under this Treaty	Article 3 Bénéficiaires de la protection prévue par le présent traité	Artikel 3 Schutzberechtigte nach diesem Vertrag
Article 4 National treatment	Article 4 Traitement national	Artikel 4 Inländerbehandlung
Chapter II	Chapitre II	Kapitel II
Rights of performers	Droits des artistes interprètes ou exécutants	Rechte der ausübenden Künstler
Article 5 Moral rights of performers	Article 5 Droit moral des artistes interprètes ou exécutants	Artikel 5 Persönlichkeitsrechte
Article 6 Economic rights of performers in their unfixed performances	Article 6 Droits patrimoniaux des artistes interprètes ou exécutants sur leurs interprétations ou exécutions non fixées	Artikel 6 Wirtschaftliche Rechte der ausübenden Künstler an ihren nicht festgelegten Darbietungen
Article 7 Right of reproduction	Article 7 Droit de reproduction	Artikel 7 Vervielfältigungsrecht
Article 8 Right of distribution	Article 8 Droit de distribution	Artikel 8 Verbreitungsrecht
Article 9 Right of rental	Article 9 Droit de location	Artikel 9 Vermietrecht
Article 10 Right of making available of fixed performances	Article 10 Droit de mettre à disposition des interprétations ou exécutions fixées	Artikel 10 Recht auf Zugänglichmachung festgelegter Darbietungen
Chapter III	Chapitre III	Kapitel III
Rights of producers of phonograms	Droits des producteurs de phonogrammes	Rechte der Tonträgerhersteller
Article 11 Right of reproduction	Article 11 Droit de reproduction	Artikel 11 Vervielfältigungsrecht
Article 12 Right of distribution	Article 12 Droit de distribution	Artikel 12 Verbreitungsrecht
Article 13 Right of rental	Article 13 Droit de location	Artikel 13 Vermietrecht
Article 14 Right of making available of phonograms	Article 14 Droit de mettre à disposition des phonogrammes	Artikel 14 Recht auf Zugänglichmachung von Tonträgern
Chapter IV	Chapitre IV	Kapitel IV
Common provisions	Dispositions communes	Gemeinsame Bestimmungen
Article 15 Right to remuneration for broadcasting and communication to the public	Article 15 Droit à rémunération au titre de la radiodiffusion et de la communication au public	Artikel 15 Vergütungsrecht für Sendung und öffentliche Wiedergabe
Article 16 Limitations and exceptions	Article 16 Limitations et exceptions	Artikel 16 Beschränkungen und Ausnahmen
Article 17 Term of protection	Article 17 Durée de la protection	Artikel 17 Schutzdauer
Article 18 Obligations concerning technological measures	Article 18 Obligations relatives aux mesures techniques	Artikel 18 Pflichten in Bezug auf technische Vorkehrungen
Article 19 Obligations concerning rights management information	Article 19 Obligations relatives à l'information sur le régime des droits	Artikel 19 Pflichten in Bezug auf Informationen für die Wahrnehmung der Rechte
Article 20 Formalities	Article 20 Formalités	Artikel 20 Formvorschriften

Article 21	Reservations	Article 21	Réserves	Artikel 21	Vorbehalte
Article 22	Application in time	Article 22	Application dans le temps	Artikel 22	Anwendung in zeitlicher Hinsicht
Article 23	Provisions on enforcement of rights	Article 23	Dispositions relatives à la sanction des droits	Artikel 23	Rechtsdurchsetzung
Chapter V		Chapitre V		Kapitel V	
Administrative and final clauses		Dispositions administratives et clauses finales		Verwaltungs- und Schlussbestimmungen	
Article 24	Assembly	Article 24	Assemblée	Artikel 24	Die Versammlung
Article 25	International Bureau	Article 25	Bureau international	Artikel 25	Das Internationale Büro
Article 26	Eligibility for becoming Party to the Treaty	Article 26	Conditions à remplir pour devenir partie au traité	Artikel 26	Qualifikation als Vertragspartei
Article 27	Rights and obligations under the Treaty	Article 27	Droits et obligations découlant du traité	Artikel 27	Rechte und Pflichten nach dem Vertrag
Article 28	Signature of the Treaty	Article 28	Signature du traité	Artikel 28	Unterzeichnung des Vertrags
Article 29	Entry into force of the Treaty	Article 29	Entrée en vigueur du traité	Artikel 29	Inkrafttreten des Vertrags
Article 30	Effective date of becoming Party to the Treaty	Article 30	Date de la prise d'effet des obligations découlant du traité	Artikel 30	Inkrafttreten des Vertrags für eine Vertragspartei
Article 31	Denunciation of the Treaty	Article 31	Dénonciation du traité	Artikel 31	Kündigung des Vertrags
Article 32	Languages of the Treaty	Article 32	Langues du traité	Artikel 32	Vertragssprachen
Article 33	Depositary	Article 33	Dépositaire	Artikel 33	Verwahrer
Preamble		Préambule		Präambel	
The Contracting Parties,		Les parties contractantes,		Die Vertragsparteien –	
Desiring to develop and maintain the protection of the rights of performers and producers of phonograms in a manner as effective and uniform as possible,		désireuses de développer et d'assurer la protection des droits des artistes interprètes ou exécutants et des producteurs de phonogrammes d'une manière aussi efficace et uniforme que possible,		in dem Wunsch, den Rechtsschutz für ausübende Künstler und Hersteller von Tonträgern in möglichst wirksamer und gleichmäßiger Weise fortzuentwickeln und aufrechtzuerhalten,	
Recognizing the need to introduce new international rules in order to provide adequate solutions to the questions raised by economic, social, cultural and technological developments,		reconnaissant la nécessité d'instituer de nouvelles règles internationales pour apporter des réponses appropriées aux questions soulevées par l'évolution constatée dans les domaines économique, social, culturel et technique,		in Erkenntnis der Notwendigkeit, neue internationale Vorschriften einzuführen, damit für die durch wirtschaftliche, soziale, kulturelle und technische Entwicklungen entstehenden Fragen angemessene Lösungen gefunden werden können,	
Recognizing the profound impact of the development and convergence of information and communication technologies on the production and use of performances and phonograms,		reconnaissant que l'évolution et la convergence des techniques de l'information et de la communication ont une incidence considérable sur la production et l'utilisation des interprétations ou exécutions et des phonogrammes,		im Hinblick auf die tief greifenden Auswirkungen der Entwicklung und Annäherung der Informations- und Kommunikationstechnologien auf die Produktion und Nutzung von Darbietungen und Tonträgern,	
Recognizing the need to maintain a balance between the rights of performers and producers of phonograms and the larger public interest, particularly education, research and access to information,		reconnaissant la nécessité de maintenir un équilibre entre les droits des artistes interprètes ou exécutants et des producteurs de phonogrammes et l'intérêt public général, notamment en matière d'enseignement, de recherche et d'accès à l'information,		in Erkenntnis der Notwendigkeit, ein Gleichgewicht zwischen den Rechten der ausübenden Künstler und Tonträgerhersteller und dem umfassenderen öffentlichen Interesse, insbesondere Bildung, Forschung und Zugang zu Informationen, zu wahren –	
Have agreed as follows:		sont convenues de ce qui suit:		sind wie folgt übereingekommen:	
Chapter I		Chapitre premier		Kapitel I	
General Provisions		Dispositions générales		Allgemeine Bestimmungen	
Article 1		Article premier		Artikel 1	
Relation to other conventions		Rapports avec d'autres conventions		Verhältnis zu anderen Übereinkünften	
(1) Nothing in this Treaty shall derogate from existing obligations that Contracting Parties have to each other under the International Convention for the Protection of Performers, Producers of Phonograms and Broadcasting Organizations done in Rome, October 26, 1961 (hereinafter the "Rome Convention").		1. Aucune disposition du présent traité n'emporte dérogation aux obligations qu'ont les Parties contractantes les unes à l'égard des autres en vertu de la Convention internationale sur la protection des artistes interprètes ou exécutants, des producteurs de phonogrammes et des organismes de radiodiffusion, faite à Rome le 26 octobre 1961 (ci-après la «Convention de Rome»).		(1) Die zwischen den Vertragsparteien bestehenden Pflichten aus dem am 26. Oktober 1961 in Rom geschlossenen Internationalen Abkommen über den Schutz der ausübenden Künstler, der Hersteller von Tonträgern und der Sendeunternehmen (nachstehend „Rom-Abkommen“) werden durch diesen Vertrag nicht beeinträchtigt.	

(2) Protection granted under this Treaty shall leave intact and shall in no way affect the protection of copyright in literary and artistic works. Consequently, no provisions of this Treaty may be interpreted as prejudicing such protection.

(3) This Treaty shall not have any connection with, nor shall it prejudice any rights and obligations under, any other treaties.

2. La protection prévue par le présent traité laisse intacte et n'affecte en aucune façon la protection du droit d'auteur sur les œuvres littéraires et artistiques. En conséquence, aucune disposition du présent traité ne pourra être interprétée comme portant atteinte à cette protection.

3. Le présent traité n'a aucun lien avec d'autres traités et s'applique sans préjudice des droits et obligations découlant de tout autre traité.

(2) Der durch diesen Vertrag vorgesehene Schutz lässt den Schutz der Urheberrechte an Werken der Literatur und Kunst unberührt und beeinträchtigt ihn in keiner Weise. Daher darf keine Bestimmung dieses Vertrags in einer Weise ausgelegt werden, die diesem Schutz Abbruch tut.

(3) Dieser Vertrag steht weder in Verbindung mit anderen Verträgen, noch berührt er Rechte oder Pflichten aus anderen Verträgen.

Article 2

Definitions

For the purposes of this Treaty:

- (a) "performers" are actors, singers, musicians, dancers, and other persons who act, deliver, declaim, play in, interpret, or otherwise perform literary or artistic works or expressions of folklore;
- (b) "phonogram" means the fixation of the sounds of a performance or of other sounds, or of a representation of sounds, other than in the form of a fixation incorporated in a cinematographic or other audiovisual work;
- (c) "fixation" means the embodiment of sounds, or of the representations thereof, from which they can be perceived, reproduced or communicated through a device;
- (d) "producer of a phonogram" means the person, or the legal entity, who or which takes the initiative and has the responsibility for the first fixation of the sounds of a performance or other sounds, or the representations of sounds;
- (e) "publication" of a fixed performance or a phonogram means the offering of copies of the fixed performance or the phonogram to the public, with the consent of the rightholder, and provided that copies are offered to the public in reasonable quantity;
- (f) "broadcasting" means the transmission by wireless means for public reception of sounds or of images and sounds or of the representations thereof; such transmission by satellite is also "broadcasting"; transmission of encrypted signals is "broadcasting" where the means for decrypting are provided to the public by the broadcasting organization or with its consent;
- (g) "communication to the public" of a performance or a phonogram means the transmission to the public by any medium, otherwise than by broadcasting, of sounds of a performance or the sounds

Article 2

Définitions

Aux fins du présent traité, on entend par:

- a) «artistes interprètes ou exécutants» les acteurs, chanteurs, musiciens, danseurs et autres personnes qui représentent, chantent, récitent, déclament, jouent, interprètent ou exécutent de toute autre manière des œuvres littéraires ou artistiques ou des expressions de folklore;
- b) «phonogramme» la fixation des sons provenant d'une interprétation ou exécution ou d'autres sons, ou d'une représentation de sons autre que sous la forme d'une fixation incorporée dans une œuvre cinématographique ou une autre œuvre audiovisuelle;
- c) «fixation» l'incorporation de sons, ou des représentations de ceux-ci, dans un support qui permette de les percevoir, de les reproduire ou de les communiquer à l'aide d'un dispositif;
- d) «producteur d'un phonogramme» la personne physique ou morale qui prend l'initiative et assume la responsabilité de la première fixation des sons provenant d'une interprétation ou exécution ou d'autres sons, ou des représentations de sons;
- e) «publication» d'une interprétation ou exécution fixée ou d'un phonogramme la mise à la disposition du public de copies de l'interprétation ou exécution fixée ou d'exemplaires du phonogramme avec le consentement du titulaire des droits, et à condition que les copies ou exemplaires soient mis à la disposition du public en quantité suffisante;
- f) «radiodiffusion» la transmission sans fil de sons ou d'images et de sons, ou des représentations de ceux-ci, aux fins de réception par le public; ce terme désigne aussi une transmission de cette nature effectuée par satellite; la transmission de signaux cryptés est assimilée à la «radiodiffusion» lorsque les moyens de décryptage sont fournis au public par l'organisme de radiodiffusion ou avec son consentement;
- g) «communication au public» d'une interprétation ou exécution ou d'un phonogramme la transmission au public, par tout moyen autre que la radiodiffusion, des sons provenant d'une interpréta-

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Vertrags

- a) sind „ausübende Künstler“ Schauspieler, Sänger, Musiker, Tänzer und andere Personen, die Werke der Literatur und Kunst oder Ausdrucksformen der Volkskunst aufführen, singen, vortragen, vorlesen, spielen, interpretieren oder auf andere Weise darbieten;
- b) bedeutet „Tonträger“ die Festlegung der Töne einer Darbietung oder anderer Töne oder einer Darstellung von Tönen ausser in Form einer Festlegung, die Bestandteil eines Filmwerks oder eines anderen audiovisuellen Werks ist;
- c) bedeutet „Festlegung“ die Verkörperung von Tönen oder von Darstellungen von Tönen in einer Weise, dass sie mittels einer Vorrichtung wahrgenommen, vervielfältigt oder wiedergegeben werden können;
- d) bedeutet „Hersteller von Tonträgern“ die natürliche oder juristische Person, die die erste Festlegung der Töne einer Darbietung oder anderer Töne oder der Darstellung von Tönen eigenverantwortlich veranlasst;
- e) bedeutet „Veröffentlichung“ einer festgelegten Darbietung oder eines Tonträgers das Angebot einer genügenden Anzahl von Vervielfältigungsstücken der festgelegten Darbietung oder des Tonträgers an die Öffentlichkeit mit Zustimmung des Rechtsinhabers;
- f) bedeutet „Sendung“ die drahtlose Übertragung von Tönen oder von Bildern und Tönen oder deren Darstellungen zum Zwecke des Empfangs durch die Öffentlichkeit; die Übertragung über Satellit ist ebenfalls „Sendung“; die Übertragung verschlüsselter Signale ist eine „Sendung“, soweit die Mittel zur Entschlüsselung der Öffentlichkeit von dem Sendeunternehmen oder mit dessen Zustimmung zur Verfügung gestellt werden;
- g) bedeutet „öffentliche Wiedergabe“ einer Darbietung oder eines Tonträgers die öffentliche Übertragung der Töne einer Darbietung oder der auf einem Tonträger festgelegten Töne oder Dar-

or the representations of sounds fixed in a phonogram. For the purposes of Article 15, “communication to the public” includes making the sounds or representations of sounds fixed in a phonogram audible to the public.

Article 3

Beneficiaries of protection under this Treaty

(1) Contracting Parties shall accord the protection provided under this Treaty to the performers and producers of phonograms who are nationals of other Contracting Parties.

(2) The nationals of other Contracting Parties shall be understood to be those performers or producers of phonograms who would meet the criteria for eligibility for protection provided under the Rome Convention, were all the Contracting Parties to this Treaty Contracting States of that Convention. In respect of these criteria of eligibility, Contracting Parties shall apply the relevant definitions in Article 2 of this Treaty.

(3) Any Contracting Party availing itself of the possibilities provided in Article 5(3) of the Rome Convention or, for the purposes of Article 5 of the same Convention, Article 17 thereof shall make a notification as foreseen in those provisions to the Director General of the World Intellectual Property Organization (WIPO).

Article 4

National treatment

(1) Each Contracting Party shall accord to nationals of other Contracting Parties, as defined in Article 3(2), the treatment it accords to its own nationals with regard to the exclusive rights specifically granted in this Treaty, and to the right to equitable remuneration provided for in Article 15 of this Treaty.

(2) The obligation provided for in paragraph (1) does not apply to the extent that another Contracting Party makes use of the reservations permitted by Article 15(3) of this Treaty.

Chapter II

Rights of Performers

Article 5

Moral rights of performers

(1) Independently of a performer’s economic rights, and even after the transfer of those rights, the performer shall, as regards his live aural performances or per-

tion ou exécution ou des sons ou représentations de sons fixés sur un phonogramme. Aux fins de l’article 15, le terme «communication au public» comprend aussi le fait de rendre audibles par le public les sons ou représentations de sons fixés sur un phonogramme.

Article 3

Bénéficiaires de la protection prévue par le présent traité

1. Les Parties contractantes accordent la protection prévue par le présent traité aux artistes interprètes ou exécutants et aux producteurs de phonogrammes qui sont ressortissants d’autres Parties contractantes.

2. Par «ressortissants d’autres Parties contractantes» il faut entendre les artistes interprètes ou exécutants ou les producteurs de phonogrammes qui répondraient aux critères requis pour bénéficier de la protection prévue par la Convention de Rome si toutes les Parties contractantes dans le cadre du présent traité étaient des États contractants au sens de cette convention. En ce qui concerne ces critères de protection, les Parties contractantes appliquent les définitions pertinentes de l’article 2 du présent traité.

3. Toute Partie contractante qui fait usage de la faculté prévue à l’article 5.3) de la Convention de Rome ou, aux fins de l’article 5 de cette convention, à son article 17 adresse une notification dans les conditions prévues dans ces dispositions au directeur général de l’Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI).

Article 4

Traitement national

1. Chaque Partie contractante accorde aux ressortissants d’autres Parties contractantes, au sens de l’article 3.2), le traitement qu’elle accorde à ses propres ressortissants en ce qui concerne les droits exclusifs expressément reconnus dans le présent traité et le droit à rémunération équitable prévu à l’article 15 de ce traité.

2. L’obligation prévue à l’alinéa 1) ne s’applique pas dans la mesure où une autre Partie contractante fait usage des réserves autorisées aux termes de l’article 15.3) du présent traité.

Chapitre II

Droits des artistes interprètes ou exécutants

Article 5

Droit moral des artistes interprètes ou exécutants

1. Indépendamment de ses droits patrimoniaux, et même après la cession de ces droits, l’artiste interprète ou exécutant conserve le droit, en ce qui concerne ses

stellungen von Tönen auf einem anderen Wege als durch Sendung. Im Sinne von Artikel 15 umfasst „öffentliche Wiedergabe“ das öffentliche Hörmachen der auf einem Tonträger festgelegten Töne oder Darstellungen von Tönen.

Artikel 3

Schutzberechtigte nach dem Vertrag

(1) Die Vertragsparteien gewähren den ausübenden Künstlern und Herstellern von Tonträgern, die Angehörige anderer Vertragsparteien sind, den in diesem Vertrag vorgesehenen Schutz.

(2) Als Angehörige anderer Vertragsparteien gelten die ausübenden Künstler und Hersteller von Tonträgern, die nach den Kriterien des Rom-Abkommens schutzberechtigt wären, wenn alle Parteien dieses Vertrags Vertragsstaaten des Rom-Abkommens wären. Die Vertragsparteien wenden hinsichtlich dieser Berechtigungskriterien die entsprechenden Begriffsbestimmungen in Artikel 2 dieses Vertrags an.

(3) Jede Vertragspartei, die von den Möglichkeiten des Artikels 5 Absatz 3 des Rom-Abkommens oder für die Zwecke des Artikels 5 des Rom-Abkommens von Artikel 17 des Abkommens Gebrauch macht, richtet nach Maßgabe dieser Bestimmungen eine Notifikation an den Generaldirektor der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO).

Artikel 4

Inländerbehandlung

(1) Jede Vertragspartei gewährt den Angehörigen anderer Vertragsparteien im Sinne von Artikel 3 Absatz 2 die Behandlung, die sie ihren eigenen Angehörigen in Bezug auf die nach diesem Vertrag ausdrücklich gewährten ausschließlichen Rechte und das Recht auf angemessene Vergütung gemäß Artikel 15 gewährt.

(2) Die Verpflichtung nach Absatz 1 gilt nicht, soweit eine andere Vertragspartei von den Vorbehalten nach Artikel 15 Absatz 3 Gebrauch macht.

Kapitel II

Rechte der ausübenden Künstler

Artikel 5

Persönlichkeitsrechte

(1) Unabhängig von ihren wirtschaftlichen Rechten haben ausübende Künstler auch nach Abtretung dieser Rechte in Bezug auf ihre hörbaren Live-Darbietungen

performances fixed in phonograms, have the right to claim to be identified as the performer of his performances, except where omission is dictated by the manner of the use of the performance, and to object to any distortion, mutilation or other modification of his performances that would be prejudicial to his reputation.

(2) The rights granted to a performer in accordance with paragraph (1) shall, after his death, be maintained, at least until the expiry of the economic rights, and shall be exercisable by the persons or institutions authorized by the legislation of the Contracting Party where protection is claimed. However, those Contracting Parties whose legislation, at the moment of their ratification of or accession to this Treaty, does not provide for protection after the death of the performer of all rights set out in the preceding paragraph may provide that some of these rights will, after his death, cease to be maintained.

(3) The means of redress for safeguarding the rights granted under this Article shall be governed by the legislation of the Contracting Party where protection is claimed.

interprétations ou exécutions sonores vivantes ou ses interprétations ou exécutions fixées sur phonogrammes, d'exiger d'être mentionné comme tel, sauf lorsque le mode d'utilisation de l'interprétation ou exécution impose l'omission de cette mention, et de s'opposer à toute déformation, mutilation ou autre modification de ces interprétations ou exécutions, préjudiciables à sa réputation.

2. Les droits reconnus à l'artiste interprète ou exécutant en vertu de l'alinéa précédent sont, après sa mort, maintenus au moins jusqu'à l'extinction des droits patrimoniaux et exercés par les personnes ou institutions auxquelles la législation de la Partie contractante où la protection est réclamée donne qualité. Toutefois, les Parties contractantes dont la législation, en vigueur au moment de la ratification du présent traité ou de l'adhésion à celui-ci, ne contient pas de dispositions assurant la protection après la mort de l'artiste interprète ou exécutant de tous les droits reconnus en vertu de l'alinéa précédent ont la faculté de prévoir que certains de ces droits ne sont pas maintenus après la mort de l'artiste interprète ou exécutant.

3. Les moyens de recours pour sauvegarder les droits reconnus dans le présent article sont réglés par la législation de la Partie contractante où la protection est réclamée.

oder auf Tonträgern festgelegten Darbietungen das Recht auf Namensnennung, sofern die Unterlassung der Namensnennung nicht durch die Art der Nutzung der Darbietung geboten ist, und können gegen jede Entstellung, Verstümmelung oder sonstige Änderung ihrer Darbietungen, die ihrem Ruf abträglich wäre, Einspruch erheben.

(2) Die Rechte der ausübenden Künstler nach Absatz 1 bestehen nach ihrem Tod mindestens bis zum Erlöschen der wirtschaftlichen Rechte fort und können von den Personen oder Institutionen wahrgenommen werden, die nach dem Recht der Vertragspartei, in deren Gebiet der Schutz beansprucht wird, hierzu befugt sind. Die Vertragsparteien, deren Recht zum Zeitpunkt der Ratifikation dieses Vertrags oder des Beitritts zu diesem Vertrag keinen Schutz für sämtliche in Absatz 1 genannten Rechte der ausübenden Künstler nach deren Ableben vorsieht, können bestimmen, dass einige dieser Rechte nach dem Tod nicht fortbestehen.

(3) Die Möglichkeiten des Rechtsschutzes zur Wahrung der nach diesem Artikel gewährten Rechte bestimmen sich nach dem Recht der Vertragspartei, in deren Gebiet der Schutz beansprucht wird.

Article 6

Economic rights of performers in their unfixed performances

Performers shall enjoy the exclusive right of authorizing, as regards their performances:

- (i) the broadcasting and communication to the public of their unfixed performances except where the performance is already a broadcast performance; and
- (ii) the fixation of their unfixed performances.

Article 7

Right of reproduction

Performers shall enjoy the exclusive right of authorizing the direct or indirect reproduction of their performance fixed in phonograms, in any manner or form.

Article 8

Right of distribution

(1) Performers shall enjoy the exclusive right of authorizing the making available to the public of the original and copies of their performances fixed in phonograms through sale or other transfer of ownership.

Article 6

Droits patrimoniaux des artistes interprètes ou exécutants sur leurs interprétations ou exécutions non fixées

Les artistes interprètes ou exécutants jouissent du droit exclusif d'autoriser, en ce qui concerne leurs interprétations ou exécutions:

- i) la radiodiffusion et la communication au public de leurs interprétations ou exécutions non fixées, sauf lorsque l'interprétation ou exécution est déjà une interprétation ou exécution radiodiffusée, et
- ii) la fixation de leurs interprétations ou exécutions non fixées.

Article 7

Droit de reproduction

Les artistes interprètes ou exécutants jouissent du droit exclusif d'autoriser la reproduction directe ou indirecte de leurs interprétations ou exécutions fixées sur phonogrammes, de quelque manière et sous quelque forme que ce soit.

Article 8

Droit de distribution

1. Les artistes interprètes ou exécutants jouissent du droit exclusif d'autoriser la mise à la disposition du public de l'original et de copies de leurs interprétations ou exécutions fixées sur phonogrammes par

Artikel 6

Wirtschaftliche Rechte der ausübenden Künstler an ihren nicht festgelegten Darbietungen

Ausübende Künstler haben in Bezug auf ihre Darbietungen das ausschließliche Recht zu erlauben:

- i) die Sendung und die öffentliche Wiedergabe ihrer nicht festgelegten Darbietungen, sofern es sich nicht bereits um eine gesendete Darbietung handelt, und
- ii) die Festlegung ihrer nicht festgelegten Darbietungen.

Artikel 7

Vervielfältigungsrecht

Ausübende Künstler haben das ausschließliche Recht, jede unmittelbare oder mittelbare Vervielfältigung ihrer auf Tonträgern festgelegten Darbietungen zu erlauben.

Artikel 8

Verbreitungsrecht

(1) Ausübende Künstler haben das ausschließliche Recht zu erlauben, dass das Original und Vervielfältigungsstücke ihrer auf Tonträgern festgelegten Darbietungen durch Verkauf oder sonstige Eigentums-

(2) Nothing in this Treaty shall affect the freedom of Contracting Parties to determine the conditions, if any, under which the exhaustion of the right in paragraph (1) applies after the first sale or other transfer of ownership of the original or a copy of the performance with the authorization of the performer.

Article 9
Right of rental

(1) Performers shall enjoy the exclusive right of authorizing the commercial rental to the public of the original and copies of their performances fixed in phonograms as determined in the national law of Contracting Parties, even after distribution of them by, or pursuant to, authorization by the performer.

(2) Notwithstanding the provisions of paragraph (1), a Contracting Party that, on April 15, 1994, had and continues to have in force a system of equitable remuneration of performers for the rental of copies of their performances fixed in phonograms, may maintain that system provided that the commercial rental of phonograms is not giving rise to the material impairment of the exclusive right of reproduction of performers.

Article 10
Right of making
available of fixed performances

Performers shall enjoy the exclusive right of authorizing the making available to the public of their performances fixed in phonograms, by wire or wireless means, in such a way that members of the public may access them from a place at a time individually chosen by them.

Chapter III
Rights of producers of phonograms

Article 11
Right of reproduction

Producers of phonograms shall enjoy the exclusive right of authorizing the direct or indirect reproduction of their phonograms, in any manner or form.

Article 12
Right of distribution

(1) Producers of phonograms shall enjoy the exclusive right of authorizing the mak-

la vente ou tout autre transfert de propriété.

2. Aucune disposition du présent traité ne porte atteinte à la faculté qu'ont les Parties contractantes de déterminer les conditions éventuelles dans lesquelles l'épuisement du droit énoncé à l'alinéa 1) s'applique après la première vente ou autre opération de transfert de propriété de l'original ou d'une copie de l'interprétation ou exécution fixée, effectuée avec l'autorisation de l'artiste interprète ou exécutant.

Article 9
Droit de location

1. Les artistes interprètes ou exécutants jouissent du droit exclusif d'autoriser la location commerciale au public de l'original et de copies de leurs interprétations ou exécutions fixées sur phonogrammes, selon la définition de la législation nationale des Parties contractantes, même après la distribution de ceux-ci par les artistes eux-mêmes ou avec leur autorisation.

2. Nonobstant les dispositions de l'alinéa 1), une Partie contractante qui appliquait au 15 avril 1994 et continue d'appliquer un système de rémunération équitable des artistes interprètes ou exécutants pour la location de copies de leurs interprétations ou exécutions fixées sur phonogrammes peut maintenir ce système à condition que la location commerciale de phonogrammes ne compromette pas de manière substantielle les droits exclusifs de reproduction des artistes interprètes ou exécutants.

Article 10
Droit de mettre à disposition
des interprétations ou exécutions fixées

Les artistes interprètes ou exécutants jouissent du droit exclusif d'autoriser la mise à la disposition du public, par fil ou sans fil, de leurs interprétations ou exécutions fixées sur phonogrammes, de manière que chacun puisse y avoir accès de l'endroit et au moment qu'il choisit individuellement.

Chapitre III
Droits des producteurs
de phonogrammes

Article 11
Droit de reproduction

Les producteurs de phonogrammes jouissent du droit exclusif d'autoriser la reproduction directe ou indirecte de leurs phonogrammes, de quelque manière et sous quelque forme que ce soit.

Article 12
Droit de distribution

1. Les producteurs de phonogrammes jouissent du droit exclusif d'autoriser la

übertragung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

(2) Dieser Vertrag berührt nicht die Freiheit der Vertragsparteien, gegebenenfalls zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen sich das Recht nach Absatz 1 nach dem ersten mit Erlaubnis des ausübenden Künstlers erfolgten Verkaufs des Originals oder eines Vervielfältigungsstücks oder der ersten sonstigen Eigentumsübertragung erschöpft.

Artikel 9
Vermietrecht

(1) Ausübende Künstler haben das ausschließliche Recht, die gewerbsmäßige Vermietung des Originals und der Vervielfältigungsstücke ihrer auf Tonträgern festgelegten Darbietungen nach Maßgabe der Rechtsvorschriften der Vertragsparteien zu erlauben, auch wenn das Original und die Vervielfältigungsstücke bereits mit allgemeiner oder ausdrücklicher Erlaubnis des ausübenden Künstlers verbreitet worden sind.

(2) Eine Vertragspartei, in deren Gebiet seit dem 15. April 1994 eine Regelung in Kraft ist, die für ausübende Künstler eine angemessene Vergütung für die Vermietung von Vervielfältigungsstücken ihrer auf Tonträgern festgelegten Darbietungen vorsieht, kann diese Regelung unbeschadet der Bestimmungen von Absatz 1 beibehalten, sofern die gewerbsmäßige Vermietung von Tonträgern das ausschließliche Vervielfältigungsrecht der ausübenden Künstler nicht erheblich beeinträchtigt.

Artikel 10
Recht auf Zugänglichmachung
festgelegter Darbietungen

Ausübende Künstler haben das ausschließliche Recht zu erlauben, dass ihre auf Tonträgern festgelegten Darbietungen drahtgebunden oder drahtlos in einer Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, dass sie Mitgliedern der Öffentlichkeit an Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich sind.

Kapitel III
Rechte der Tonträgerhersteller

Artikel 11
Vervielfältigungsrecht

Die Hersteller von Tonträgern haben das ausschließliche Recht, jede unmittelbare oder mittelbare Vervielfältigung ihrer Tonträger zu erlauben.

Artikel 12
Verbreitungsrecht

(1) Die Hersteller von Tonträgern haben das ausschließliche Recht zu erlauben,

ing available to the public of the original and copies of their phonograms through sale or other transfer of ownership.

(2) Nothing in this Treaty shall affect the freedom of Contracting Parties to determine the conditions, if any, under which the exhaustion of the right in paragraph (1) applies after the first sale or other transfer of ownership of the original or a copy of the phonogram with the authorization of the producer of the phonogram.

Article 13

Right of rental

(1) Producers of phonograms shall enjoy the exclusive right of authorizing the commercial rental to the public of the original and copies of their phonograms, even after distribution of them by or pursuant to authorization by the producer.

(2) Notwithstanding the provisions of paragraph (1), a Contracting Party that, on April 15, 1994, had and continues to have in force a system of equitable remuneration of producers of phonograms for the rental of copies of their phonograms, may maintain that system provided that the commercial rental of phonograms is not giving rise to the material impairment of the exclusive rights of reproduction of producers of phonograms.

Article 14

Right of making available of phonograms

Producers of phonograms shall enjoy the exclusive right of authorizing the making available to the public of their phonograms, by wire or wireless means, in such a way that members of the public may access them from a place and at a time individually chosen by them.

Chapter IV

Common provisions

Article 15

Right to remuneration for broadcasting and communication to the public

(1) Performers and producers of phonograms shall enjoy the right to a single equitable remuneration for the direct or indirect use of phonograms published for commercial purposes for broadcasting or for any communication to the public.

(2) Contracting Parties may establish in their national legislation that the single equitable remuneration shall be claimed

mise à la disposition du public de l'original et d'exemplaires de leurs phonogrammes par la vente ou tout autre transfert de propriété.

2. Aucune disposition du présent traité ne porte atteinte à la faculté qu'ont les Parties contractantes de déterminer les conditions éventuelles dans lesquelles l'épuisement du droit énoncé à l'alinéa 1) s'applique après la première vente ou autre opération de transfert de propriété de l'original ou d'un exemplaire du phonogramme effectuée avec l'autorisation du producteur du phonogramme.

Article 13

Droit de location

1. Les producteurs de phonogrammes jouissent du droit exclusif d'autoriser la location commerciale au public de l'original et d'exemplaires de leurs phonogrammes, même après la distribution de ceux-ci par les producteurs eux-mêmes ou avec leur autorisation.

2. Nonobstant les dispositions de l'alinéa 1), une Partie contractante qui applique au 15 avril 1994 et continue d'appliquer un système de rémunération équitable des producteurs de phonogrammes pour la location d'exemplaires de leurs phonogrammes peut maintenir ce système à condition que la location commerciale de phonogrammes ne compromette pas de manière substantielle les droits exclusifs de reproduction des producteurs de phonogrammes.

Article 14

Droit de mettre à disposition des phonogrammes

Les producteurs de phonogrammes jouissent du droit exclusif d'autoriser la mise à la disposition du public, par fil ou sans fil, de leurs phonogrammes de manière que chacun puisse y avoir accès de l'endroit et au moment qu'il choisit individuellement.

Chapitre IV

Dispositions communes

Article 15

Droit à rémunération au titre de la radiodiffusion et de la communication au public

1. Les artistes interprètes ou exécutants et les producteurs de phonogrammes ont droit à une rémunération équitable et unique lorsque des phonogrammes publiés à des fins de commerce sont utilisés directement ou indirectement pour la radiodiffusion ou pour une communication quelconque au public.

2. Les Parties contractantes peuvent prévoir dans leur législation nationale que la rémunération équitable unique doit être

dass das Original und Vervielfältigungsstücke ihrer Tonträger durch Verkauf oder sonstige Eigentumsübertragung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

(2) Dieser Vertrag berührt nicht die Freiheit der Vertragsparteien, gegebenenfalls zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen sich das Recht nach Absatz 1 nach dem ersten mit Erlaubnis des Tonträgerherstellers erfolgten Verkaufs des Originals oder eines Vervielfältigungsstücks oder der ersten sonstigen Eigentumsübertragung erschöpft.

Artikel 13

Vermietrecht

(1) Die Hersteller von Tonträgern haben das ausschließliche Recht, die gewerbsmäßige Vermietung des Originals und der Vervielfältigungsstücke ihrer Tonträger zu erlauben, auch wenn das Original und die Vervielfältigungsstücke bereits mit allgemeiner oder besonderer Erlaubnis des Herstellers verbreitet worden sind.

(2) Eine Vertragspartei, in deren Gebiet seit dem 15. April 1994 eine Regelung in Kraft ist, die für Tonträgerhersteller eine angemessene Vergütung für die Vermietung von Vervielfältigungsstücken ihrer Tonträger vorsieht, kann diese Regelung unbeschadet der Bestimmungen von Absatz 1 beibehalten, sofern die gewerbsmäßige Vermietung von Tonträgern das ausschließliche Vervielfältigungsrecht der Tonträgerhersteller nicht erheblich beeinträchtigt.

Artikel 14

Recht auf Zugänglichkeit von Tonträgern

Die Hersteller von Tonträgern haben das ausschließliche Recht zu erlauben, dass ihre Tonträger drahtgebunden oder drahtlos in einer Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, dass sie Mitgliedern der Öffentlichkeit an Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich sind.

Kapitel IV

Gemeinsame Bestimmungen

Artikel 15

Vergütungsrecht für Sendung und öffentliche Wiedergabe

(1) Werden zu gewerblichen Zwecken veröffentlichte Tonträger unmittelbar oder mittelbar für eine Sendung oder öffentliche Wiedergabe benutzt, so haben ausübende Künstler und Tonträgerhersteller Anspruch auf eine einzige angemessene Vergütung.

(2) Die Vertragsparteien können in ihren Rechtsvorschriften bestimmen, dass der ausübende Künstler oder der Tonträger-

from the user by the performer or by the producer of a phonogram or by both. Contracting Parties may enact national legislation that, in the absence of an agreement between the performer and the producer of a phonogram, sets the terms according to which performers and producers of phonograms shall share the single equitable remuneration.

(3) Any Contracting Party may in a notification deposited with the Director General of WIPO, declare that it will apply the provisions of paragraph (1) only in respect of certain uses, or that it will limit their application in some other way, or that it will not apply these provisions at all.

(4) For the purposes of this Article, phonograms made available to the public by wire or wireless means in such a way that members of the public may access them from a place and at a time individually chosen by them shall be considered as if they had been published for commercial purposes.

Article 16

Limitations and exceptions

(1) Contracting Parties may, in their national legislation, provide for the same kinds of limitations or exceptions with regard to the protection of performers and producers of phonograms as they provide for, in their national legislation, in connection with the protection of copyright in literary and artistic works.

(2) Contracting Parties shall confine any limitations of or exceptions to rights provided for in this Treaty to certain special cases which do not conflict with a normal exploitation of the performance or phonogram and do not unreasonably prejudice the legitimate interests of the performer or of the producer of the phonogram.

Article 17

Term of protection

(1) The term of protection to be granted to performers under this Treaty shall last, at least, until the end of a period of 50 years computed from the end of the year in which the performance was fixed in a phonogram.

(2) The term of protection to be granted to producers of phonograms under this Treaty shall last, at least, until the end of a period of 50 years computed from the end of the year in which the phonogram was published, or failing such publication within 50 years from fixation of the phonogram, 50 years from the end of the year in which the fixation was made.

réclamée à l'utilisateur par l'artiste interprète ou exécutant ou par le producteur du phonogramme, ou par les deux. Les Parties contractantes peuvent adopter des dispositions législatives fixant les conditions de répartition de la rémunération équitable unique entre les artistes interprètes ou exécutants et les producteurs de phonogrammes faute d'accord entre les intéressés.

3. Toute Partie contractante peut déclarer, dans une notification déposée auprès du directeur général de l'OMPI, qu'elle n'appliquera les dispositions de l'alinéa 1) qu'à l'égard de certaines utilisations, ou qu'elle en limitera l'application de toute autre manière, ou encore qu'elle n'appliquera aucune de ces dispositions.

4. Aux fins du présent article, les phonogrammes mis à la disposition du public, par fil ou sans fil, de manière que chacun puisse y avoir accès de l'endroit et au moment qu'il choisit individuellement sont réputés avoir été publiés à des fins de commerce.

Article 16

Limitations et exceptions

1. Les Parties contractantes ont la faculté de prévoir dans leur législation nationale, en ce qui concerne la protection des artistes interprètes ou exécutants et des producteurs de phonogrammes, des limitations ou exceptions de même nature que celles qui y sont prévues en ce qui concerne la protection du droit d'auteur sur les œuvres littéraires et artistiques.

2. Les Parties contractantes doivent restreindre toutes les limitations ou exceptions dont elles assortissent les droits prévus dans le présent traité à certains cas spéciaux où il n'est pas porté atteinte à l'exploitation normale de l'interprétation ou exécution ou du phonogramme ni causé de préjudice injustifié aux intérêts légitimes de l'artiste interprète ou exécutant ou du producteur du phonogramme.

Article 17

Durée de la protection

1. La durée de la protection à accorder aux artistes interprètes ou exécutants en vertu du présent traité ne doit pas être inférieure à une période de 50 ans à compter de la fin de l'année où l'interprétation ou exécution a été fixée sur un phonogramme.

2. La durée de la protection à accorder aux producteurs de phonogrammes en vertu du présent traité ne doit pas être inférieure à une période de 50 ans à compter de la fin de l'année où le phonogramme a été publié ou, à défaut d'une telle publication dans un délai de 50 ans à compter de la fixation du phonogramme, à compter de la fin de l'année de la fixation.

hersteller oder beide von dem Benutzer die Zahlung der einzigen angemessenen Vergütung verlangen. Die Vertragsparteien können Rechtsvorschriften erlassen, die in Ermangelung einer Vereinbarung zwischen dem ausübenden Künstler und dem Tonträgerhersteller die Bedingungen festlegen, nach denen die einzige angemessene Vergütung zwischen ausübenden Künstlern und Tonträgerherstellern aufzuteilen ist.

(3) Jede Vertragspartei kann in einer beim Generaldirektor der WIPO hinterlegten Notifikation erklären, dass sie die Bestimmungen in Absatz 1 nur in Bezug auf bestimmte Nutzungsarten anwenden oder die Anwendung in einer anderen Weise einschränken wird oder dass sie diese Bestimmungen überhaupt nicht anwenden wird.

(4) Tonträger, die drahtgebunden oder drahtlos in einer Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden, dass sie Mitgliedern der Öffentlichkeit an Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich sind, gelten im Sinne dieses Artikels als zu gewerblichen Zwecken veröffentlicht.

Artikel 16

Beschränkungen und Ausnahmen

(1) Die Vertragsparteien können in ihren Rechtsvorschriften in Bezug auf den Schutz der ausübenden Künstler und der Hersteller von Tonträgern Beschränkungen und Ausnahmen gleicher Art vorsehen, wie sie in ihren Rechtsvorschriften im Zusammenhang mit dem Schutz des Urheberrechts an Werken der Literatur und Kunst vorgesehen sind.

(2) Die Vertragsparteien begrenzen die Beschränkungen und Ausnahmen in Bezug auf die in diesem Vertrag vorgesehenen Rechte auf bestimmte Sonderfälle, die weder die normale Verwertung der Darbietung oder des Tonträgers beeinträchtigen noch die berechtigten Interessen der ausübenden Künstler oder Tonträgerhersteller unzumutbar verletzen.

Artikel 17

Schutzdauer

(1) Die Dauer des den ausübenden Künstlern nach diesem Vertrag zu gewährenden Schutzes beträgt mindestens 50 Jahre, gerechnet vom Ende des Jahres, in dem die Darbietung auf einem Tonträger festgelegt wurde.

(2) Die Dauer des den Tonträgerherstellern nach diesem Vertrag zu gewährenden Schutzes beträgt mindestens 50 Jahre, gerechnet vom Ende des Jahres, in dem der Tonträger veröffentlicht wurde, oder, falls er innerhalb von 50 Jahren nach seiner Festlegung nicht veröffentlicht wurde, 50 Jahre, gerechnet vom Ende des Jahres, in dem er festgelegt wurde.

Article 18**Obligations concerning technological measures**

Contracting Parties shall provide adequate legal protection and effective legal remedies against the circumvention of effective technological measures that are used by performers or producers of phonograms in connection with the exercise of their rights under this Treaty and that restrict acts, in respect of their performances or phonograms, which are not authorized by the performers or the producers of phonograms concerned or permitted by law.

Article 18**Obligations relatives aux mesures techniques**

Les Parties contractantes doivent prévoir une protection juridique appropriée et des sanctions juridiques efficaces contre la neutralisation des mesures techniques efficaces qui sont mises en œuvre par les artistes interprètes ou exécutants ou les producteurs de phonogrammes dans le cadre de l'exercice de leurs droits en vertu du présent traité et qui restreignent l'accomplissement, à l'égard de leurs interprétations ou exécutions ou de leurs phonogrammes, d'actes qui ne sont pas autorisés par les artistes interprètes ou exécutants ou les producteurs de phonogrammes concernés ou permis par la loi.

Artikel 18**Pflichten in Bezug auf technische Vorkehrungen**

Die Vertragsparteien sehen einen hinreichenden Rechtsschutz und wirksame Rechtsbehelfe gegen die Umgehung wirksamer technischer Vorkehrungen vor, von denen ausübende Künstler oder Tonträgerhersteller im Zusammenhang mit der Ausübung ihrer Rechte nach diesem Vertrag Gebrauch machen und die Handlungen in Bezug auf ihre Darbietungen oder Tonträger einschränken, die der betreffende ausübende Künstler oder Tonträgerhersteller nicht erlaubt hat oder die gesetzlich nicht zulässig sind.

Article 19**Obligations concerning rights management information**

(1) Contracting Parties shall provide adequate and effective legal remedies against any person knowingly performing any of the following acts knowing, or with respect to civil remedies having reasonable grounds to know, that it will induce, enable, facilitate or conceal an infringement of any right covered by this Treaty:

- (i) to remove or alter any electronic rights management information without authority;
- (ii) to distribute, import for distribution, broadcast, communicate or make available to the public, without authority, performances, copies of fixed performances or phonograms knowing that electronic rights management information has been removed or altered without authority.

(2) As used in this Article, "rights management information" means information which identifies the performer, the performance of the performer, the producer of the phonogram, the phonogram, the owner of any right in the performance or phonogram, or information about the terms and conditions of use of the performance or phonogram, and any numbers or codes that represent such information, when any of these items of information is attached to a copy of a fixed performance or a phonogram or appears in connection with the communication or making available of a fixed performance or a phonogram to the public.

Article 19**Obligations relatives à l'information sur le régime des droits**

1. Les Parties contractantes doivent prévoir des sanctions juridiques appropriées et efficaces contre toute personne qui accomplit l'un des actes suivants en sachant, ou, pour ce qui relève des sanctions civiles, en ayant des raisons valables de penser que cet acte va entraîner, permettre, faciliter ou dissimuler une atteinte à un droit prévu par le présent traité:

- i) supprimer ou modifier, sans y être habilitée, toute information relative au régime des droits se présentant sous forme électronique;
- ii) distribuer, importer aux fins de distribution, radiodiffuser, communiquer au public ou mettre à la disposition du public, sans y être habilitée, des interprétations ou exécutions, des copies d'interprétations ou exécutions fixées ou des exemplaires de phonogrammes en sachant que des informations relatives au régime des droits se présentant sous forme électronique ont été supprimées ou modifiées sans autorisation.

2. Dans le présent article, l'expression «information sur le régime des droits» s'entend des informations permettant d'identifier l'artiste interprète ou exécutant, l'interprétation ou exécution, le producteur du phonogramme, le phonogramme, le titulaire de tout droit sur l'interprétation ou exécution ou sur le phonogramme ou des informations sur les conditions et modalités d'utilisation de l'interprétation ou exécution ou du phonogramme, et de tout numéro ou code représentant ces informations, lorsque l'un quelconque de ces éléments d'information est joint à la copie d'une interprétation ou exécution fixée ou à l'exemplaire d'un phonogramme ou apparaît en relation avec la communication au public ou la mise à la disposition du public d'une interprétation ou exécution fixée ou d'un phonogramme.

Artikel 19**Pflichten in Bezug auf Informationen für die Wahrnehmung der Rechte**

(1) Die Vertragsparteien sehen hinreichende und wirksame Rechtsbehelfe gegen Personen vor, die wesentlich eine der nachstehenden Handlungen vornehmen, obwohl ihnen bekannt ist oder in Bezug auf zivilrechtliche Rechtsbehelfe den Umständen nach bekannt sein muss, dass diese Handlung die Verletzung eines unter diesen Vertrag fallenden Rechts herbeiführen, ermöglichen, erleichtern oder verbergen wird:

- i) unbefugte Entfernung oder Änderung elektronischer Informationen für die Wahrnehmung der Rechte;
- ii) unbefugte Verbreitung, Einfuhr zur Verbreitung, Sendung, öffentliche Wiedergabe oder Zugänglichmachung von Darbietungen, Vervielfältigungsstücken festgelegter Darbietungen oder Tonträgern in Kenntnis des Umstands, dass elektronische Informationen für die Wahrnehmung der Rechte unbefugt entfernt oder geändert wurden.

(2) Im Sinne dieses Artikels sind „Informationen für die Wahrnehmung der Rechte“ Informationen, die den ausübenden Künstler, seine Darbietung, den Hersteller des Tonträgers, den Tonträger, den Inhaber eines Rechts an der Darbietung oder an dem Tonträger identifizieren, oder Informationen über die Nutzungsbedingungen einer Darbietung oder eines Tonträgers oder Zahlen oder Codes, die derartige Informationen darstellen, wenn irgendeines dieser Informationselemente an einem Vervielfältigungsstück einer festgelegten Darbietung oder einem Tonträger angebracht ist oder im Zusammenhang mit der öffentlichen Wiedergabe oder Zugänglichmachung einer festgelegten Darbietung oder eines Tonträgers erscheint.

Article 20
Formalities

The enjoyment and exercise of the rights provided for in this Treaty shall not be subject to any formality.

Article 21
Reservations

Subject to the provisions of Article 15(3), no reservations to this Treaty shall be permitted.

Article 22
Application in time

(1) Contracting Parties shall apply the provisions of Article 18 of the Berne Convention, *mutatis mutandis*, to the rights of performers and producers of phonograms provided for in this Treaty.

(2) Notwithstanding paragraph (1), a Contracting Party may limit the application of Article 5 of this Treaty to performances which occurred after the entry into force of this Treaty for that Party.

Article 23
Provisions on enforcement of rights

(1) Contracting Parties undertake to adopt, in accordance with their legal systems, the measures necessary to ensure the application of this Treaty.

(2) Contracting Parties shall ensure that enforcement procedures are available under their law so as to permit effective action against any act of infringement of rights covered by this Treaty, including expeditious remedies to prevent infringements and remedies which constitute a deterrent to further infringements.

Chapter V
Administrative and final clauses

Article 24
Assembly

- (1)
- a) The Contracting Parties shall have an Assembly.
 - b) Each Contracting Party shall be represented by one delegate who may be assisted by alternate delegates, advisors and experts.
 - c) The expenses of each delegation shall be borne by the Contracting Party that has appointed the delegation. The Assembly may ask WIPO to grant financial assistance to facilitate the partici-

Article 20
Formalités

La jouissance et l'exercice des droits prévus dans le présent traité ne sont subordonnés à aucune formalité.

Article 21
Réserves

Sauf dans le cas prévu à l'article 15.3), aucune réserve au présent traité n'est admise.

Article 22
Application dans le temps

1. Les Parties contractantes appliquent les dispositions de l'article 18 de la Convention de Berne, *mutatis mutandis*, aux droits des artistes interprètes ou exécutants et des producteurs de phonogrammes prévus dans le présent traité.

2. Nonobstant les dispositions de l'alinéa 1), une Partie contractante peut limiter l'application de l'article 5 du présent traité aux interprétations ou exécutions qui ont eu lieu après l'entrée en vigueur du traité à son égard.

Article 23
**Dispositions relatives
à la sanction des droits**

1. Les Parties contractantes s'engagent à adopter, en conformité avec leur système juridique, les mesures nécessaires pour assurer l'application du présent traité.

2. Les Parties contractantes feront en sorte que leur législation comporte des procédures destinées à faire respecter les droits prévus par le présent traité, de manière à permettre une action efficace contre tout acte qui porterait atteinte à ces droits, y compris des mesures propres à prévenir rapidement toute atteinte et des mesures propres à éviter toute atteinte ultérieure.

Chapitre V
Dispositions administratives
et clauses finales

Article 24
Assemblée

- 1.
- a) Les Parties contractantes ont une Assemblée.
 - b) Chaque Partie contractante est représentée par un délégué, qui peut être assisté de suppléants, de conseillers et d'experts.
 - c) Les dépenses de chaque délégation sont supportées par la Partie contractante qui l'a désignée. L'Assemblée peut demander à l'OMPI d'accorder une assistance financière pour faciliter

Artikel 20
Formvorschriften

Der Genuss und die Ausübung der in diesem Vertrag vorgesehenen Rechte unterliegen keinerlei Formvorschriften.

Artikel 21
Vorbehalte

Mit Ausnahme des Artikels 15 Absatz 3 sind Vorbehalte zu diesem Vertrag nicht zulässig.

Artikel 22
Anwendung in zeitlicher Hinsicht

(1) Die Vertragsparteien wenden Artikel 18 der Berner Übereinkunft entsprechend auf die nach diesem Vertrag vorgesehenen Rechte der ausübenden Künstler und Tonträgerhersteller an.

(2) Unbeschadet des Absatzes 1 kann eine Vertragspartei die Anwendung des Artikels 5 dieses Vertrags auf Darbietungen beschränken, die nach Inkrafttreten dieses Vertrags für die betreffende Vertragspartei stattgefunden haben.

Artikel 23
Rechtsdurchsetzung

(1) Die Vertragsparteien verpflichten sich, in Übereinstimmung mit ihren Rechtsordnungen die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die Anwendung dieses Vertrags sicherzustellen.

(2) Die Vertragsparteien stellen sicher, dass in ihren Rechtsordnungen Verfahren zur Rechtsdurchsetzung verfügbar sind, um ein wirksames Vorgehen gegen jede Verletzung von unter diesen Vertrag fallenden Rechten zu ermöglichen, einschließlich Eilverfahren zur Verhinderung von Verletzungshandlungen und Rechtsbehelfen zur Abschreckung von weiteren Verletzungshandlungen.

Kapitel V
Verwaltungs- und
Schlussbestimmungen

Artikel 24
Die Versammlung

- (1)
- a) Die Vertragsparteien haben eine Versammlung.
 - b) Jede Vertragspartei wird durch einen Delegierten vertreten, der von Stellvertretern, Beratern und Sachverständigen unterstützt werden kann.
 - c) Die Kosten jeder Delegation werden von der Vertragspartei getragen, die sie entsandt hat. Die Versammlung kann die WIPO um finanzielle Unterstützung bitten, um die Teilnahme von Delegatio-

pation of delegations of Contracting Parties that are regarded as developing countries in conformity with the established practice of the General Assembly of the United Nations or that are countries in transition to a market economy.

(2)

- (a) The Assembly shall deal with matters concerning the maintenance and development of this Treaty and the application and operation of this Treaty.
- (b) The Assembly shall perform the function allocated to it under Article 26(2) in respect of the admission of certain intergovernmental organizations to become Party to this Treaty.
- (c) The Assembly shall decide the convocation of any diplomatic conference for the revision of this Treaty and give the necessary instructions to the Director General of WIPO for the preparation of such diplomatic conference.

(3)

- (a) Each Contracting Party that is a State shall have one vote and shall vote only in its own name.
- (b) Any Contracting Party that is an intergovernmental organization may participate in the vote, in place of its Member States, with a number of votes equal to the number of its Member States which are party to this Treaty. No such intergovernmental organization shall participate in the vote if any one of its Member States exercises its right to vote and vice versa.

(4) The Assembly shall meet in ordinary session once every two years upon convocation by the Director General of WIPO.

(5) The Assembly shall establish its own rules of procedure, including the convocation of extraordinary sessions, the requirements of a quorum and, subject to the provisions of this Treaty, the required majority for various kinds of decisions.

Article 25

International Bureau

The International Bureau of WIPO shall perform the administrative tasks concerning the Treaty.

Article 26

Eligibility for becoming Party to the Treaty

(1) Any Member State of WIPO may become Party to this Treaty.

(2) The Assembly may decide to admit any intergovernmental organization to become party to this Treaty which declares

la participation de délégations des Parties contractantes qui sont considérées comme des pays en développement conformément à la pratique établie de l'Assemblée générale des Nations Unies ou qui sont des pays en transition vers une économie de marché.

2.

- a) L'Assemblée traite des questions concernant le maintien et le développement du présent traité ainsi que son application et son fonctionnement.
- b) L'Assemblée s'acquitte du rôle qui lui est attribué aux termes de l'article 26.2) en examinant la possibilité d'autoriser certaines organisations intergouvernementales à devenir parties au présent traité.
- c) L'Assemblée décide de la convocation de toute conférence diplomatique de révision du présent traité et donne les instructions nécessaires au directeur général de l'OMPI pour la préparation de celle-ci.

3.

- a) Chaque Partie contractante qui est un État dispose d'une voix et vote uniquement en son propre nom.
- b) Toute Partie contractante qui est une organisation intergouvernementale peut participer au vote, à la place de ses États membres, avec un nombre de voix égal au nombre de ses États membres qui sont parties au présent traité. Aucune organisation intergouvernementale ne participe au vote si l'un de ses États membres exerce son droit de vote, et inversement.

4. L'Assemblée se réunit en session ordinaire une fois tous les deux ans sur convocation du directeur général de l'OMPI.

5. L'Assemblée établit son règlement intérieur, y compris en ce qui concerne sa convocation en session extraordinaire, les règles relatives au quorum et, sous réserve des dispositions du présent traité, la majorité requise pour divers types de décisions.

Article 25

Bureau international

Le Bureau international de l'OMPI s'acquitte des tâches administratives concernant le traité.

Article 26

Conditions à remplir pour devenir partie au traité

1. Tout État membre de l'OMPI peut devenir partie au présent traité.

2. L'Assemblée peut décider d'autoriser à devenir partie au présent traité toute organisation intergouvernementale qui

nen von Vertragsparteien zu erleichtern, die nach der bestehenden Übung der Generalversammlung der Vereinten Nationen als Entwicklungsländer angesehen werden oder die Länder im Übergang zur Marktwirtschaft sind.

(2)

- a) Die Versammlung behandelt Fragen, die die Erhaltung und Entwicklung sowie die Anwendung und Durchführung dieses Vertrags betreffen.
- b) Die Versammlung nimmt in Bezug auf die Zulassung bestimmter zwischenstaatlicher Organisationen als Vertragspartei die ihr nach Artikel 26 Absatz 2 übertragene Aufgabe wahr.
- c) Die Versammlung beschließt die Einberufung einer diplomatischen Konferenz zur Revision dieses Vertrags und erteilt dem Generaldirektor der WIPO die notwendigen Weisungen für die Vorbereitung einer solchen Konferenz.

(3)

- a) Jede Vertragspartei, die ein Staat ist, verfügt über eine Stimme und stimmt nur in ihrem Namen ab.
- b) Eine Vertragspartei, die eine zwischenstaatliche Organisation ist, kann anstelle ihrer Mitgliedstaaten an der Abstimmung teilnehmen und verfügt über eine Anzahl von Stimmen, die der Anzahl ihrer Mitgliedstaaten entspricht, die Vertragspartei dieses Vertrags sind. Eine zwischenstaatliche Organisation kann nicht an der Abstimmung teilnehmen, wenn einer ihrer Mitgliedstaaten sein Stimmrecht ausübt und umgekehrt.

(4) Die Versammlung tritt nach Einberufung durch den Generaldirektor der WIPO alle zwei Jahre einmal zu einer ordentlichen Tagung zusammen.

(5) Die Versammlung gibt sich eine Geschäftsordnung, in der unter anderem die Einberufung außerordentlicher Tagungen, die Voraussetzungen für die Beschlussfähigkeit und vorbehaltlich der Bestimmungen dieses Vertrags die Mehrheitserfordernisse für die verschiedenen Arten von Beschlüssen geregelt sind.

Artikel 25

Das Internationale Büro

Das Internationale Büro der WIPO nimmt die Verwaltungsaufgaben im Rahmen dieses Vertrags wahr.

Artikel 26

Qualifikation als Vertragspartei

(1) Jeder Mitgliedstaat der WIPO kann Vertragspartei dieses Vertrags werden.

(2) Die Versammlung kann beschließen, jede zwischenstaatliche Organisation als Vertragspartei zuzulassen, die erklärt, für

that it is competent in respect of, and has its own legislation binding on all its Member States on, matters covered by this Treaty and that it has been duly authorized, in accordance with its internal procedures, to become party to this Treaty.

(3) The European Community, having made the Declaration referred to in the preceding paragraph in the Diplomatic Conference that has adopted this Treaty, may become Party to this Treaty.

Article 27

Rights and obligations under the Treaty

Subject to any specific provisions to the contrary in this Treaty, each Contracting Party shall enjoy all of the rights and assume all of the obligations under this Treaty.

Article 28

Signature of the Treaty

This Treaty shall be open for signature until December 31, 1997, by any Member State of WIPO and by the European Community.

Article 29

Entry into force of the Treaty

This Treaty shall enter into force three months after 30 instruments of ratification or accession by States have been deposited with the Director General of WIPO.

Article 30

Effective date of becoming Party to the Treaty

This Treaty shall bind

- (i) the 30 States referred to in Article 29, from the date on which this Treaty has entered into force;
- (ii) each other State from the expiration of three months from the date on which the State has deposited its instrument with the Director-General of WIPO;
- (iii) the European Community, from the expiration of three months after the deposit of its instrument of ratification or accession if such instrument has been deposited after the entry into force of this Treaty according to Article 29, or, three months after the entry into force of this Treaty if such instrument has been deposited before the entry into force of this Treaty;
- (iv) any other intergovernmental organization that is admitted to become Party to this Treaty, from the expiration of three months after the deposit of its instrument of accession.

déclare qu'elle a compétence, et dispose d'une législation propre liant tous ses États membres, en ce qui concerne les questions régies par le présent traité et qu'elle a été dûment autorisée, conformément à ses procédures internes, à devenir partie au présent traité.

3. La Communauté européenne, ayant fait la déclaration visée à l'alinéa précédent lors de la conférence diplomatique qui a adopté le présent traité, peut devenir partie au présent traité.

Article 27

Droits et obligations découlant du traité

Sauf disposition contraire expresse du présent traité, chaque Partie contractante jouit de tous les droits et assume toutes les obligations découlant du présent traité.

Article 28

Signature du traité

Le présent traité est ouvert à la signature jusqu'au 31 décembre 1997 et peut être signé par tout État membre de l'OMPI et par la Communauté européenne.

Article 29

Entrée en vigueur du traité

Le présent traité entre en vigueur trois mois après que 30 instruments de ratification ou d'adhésion ont été déposés auprès du directeur général de l'OMPI par des États.

Article 30

Date de la prise d'effet des obligations découlant du traité

Le présent traité lie:

- i) les 30 États visés à l'article 29 à compter de la date à laquelle le présent traité est entré en vigueur;
- ii) tous les autres États à l'expiration d'un délai de trois mois à compter de la date à laquelle l'État a déposé son instrument auprès du directeur général de l'OMPI;
- iii) la Communauté européenne à l'expiration d'un délai de trois mois suivant le dépôt de son instrument de ratification ou d'adhésion si cet instrument a été déposé après l'entrée en vigueur du présent traité conformément à l'article 29, ou de trois mois suivant l'entrée en vigueur du présent traité si cet instrument a été déposé avant l'entrée en vigueur du présent traité;
- iv) toute autre organisation intergouvernementale qui est autorisée à devenir partie du présent traité, à l'expiration d'un délai de trois mois suivant le dépôt de son instrument d'adhésion.

die durch diesen Vertrag geregelten Bereiche zuständig zu sein, über diesbezügliche Vorschriften, die für alle ihre Mitgliedstaaten bindend sind, zu verfügen und in Übereinstimmung mit ihrer Geschäftsordnung ordnungsgemäß ermächtigt worden zu sein, Vertragspartei zu werden.

(3) Die Europäische Gemeinschaft, die auf der Diplomatischen Konferenz, auf der dieser Vertrag angenommen wurde, die in Absatz 2 bezeichnete Erklärung abgegeben hat, kann Vertragspartei dieses Vertrags werden.

Artikel 27

Rechte und Pflichten nach dem Vertrag

Sofern dieser Vertrag nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt, gelten für jede Vertragspartei alle Rechte und Pflichten nach diesem Vertrag.

Artikel 28

Unterzeichnung des Vertrags

Dieser Vertrag liegt bis zum 31. Dezember 1997 zur Unterzeichnung durch jeden Mitgliedstaat der WIPO und durch die Europäische Gemeinschaft auf.

Artikel 29

Inkrafttreten des Vertrags

Dieser Vertrag tritt drei Monate nach Hinterlegung der dreißigsten Ratifikations- oder Beitrittsurkunde beim Generaldirektor der WIPO in Kraft.

Artikel 30

Inkrafttreten des Vertrags für eine Vertragspartei

Dieser Vertrag bindet

- i) die dreißig Staaten im Sinne von Artikel 29 ab dem Tag, an dem dieser Vertrag in Kraft getreten ist;
- ii) jeden anderen Staat nach Ablauf von drei Monaten nach Hinterlegung seiner Urkunde beim Generaldirektor der WIPO;
- iii) die Europäische Gemeinschaft nach Ablauf von drei Monaten nach Hinterlegung ihrer Ratifikations- oder Beitrittsurkunde, wenn diese Urkunde nach Inkrafttreten dieses Vertrags nach Artikel 29 hinterlegt worden ist, oder drei Monate nach Inkrafttreten dieses Vertrags, wenn die Urkunde vor Inkrafttreten des Vertrags hinterlegt worden ist;
- iv) jede andere zwischenstaatliche Organisation, die als Vertragspartei dieses Vertrags zugelassen wird, nach Ablauf von drei Monaten nach Hinterlegung ihrer Beitrittsurkunde.

Article 31**Denunciation of the Treaty**

This Treaty may be denounced by any Contracting Party by notification addressed to the Director General of WIPO. Any denunciation shall take effect one year from the date on which the Director General of WIPO received the notification.

Article 31**Dénonciation du traité**

Toute Partie contractante peut dénoncer le présent traité par une notification adressée au directeur général de l'OMPI. La dénonciation prend effet un an après la date à laquelle le directeur général a reçu la notification.

Artikel 31**Kündigung des Vertrags**

Dieser Vertrag kann von jeder Vertragspartei durch eine an den Generaldirektor der WIPO gerichtete Notifikation gekündigt werden. Die Kündigung wird ein Jahr nach dem Tag wirksam, an dem die Notifikation beim Generaldirektor der WIPO eingegangen ist.

Article 32**Languages of the Treaty**

(1) This Treaty is signed in a single original in English, Arabic, Chinese, French, Russian and Spanish languages, the versions in all these languages being equally authentic.

(2) An official text in any language other than those referred to in paragraph (1) shall be established by the Director General of WIPO on the request of an interested party, after consultation with all the interested parties. For the purposes of this paragraph, "interested party" means any Member State of WIPO whose official language, or one of whose official languages, is involved and the European Community, and any other intergovernmental organization that may become Party to this Treaty, if one of its official languages is involved.

Article 32**Langues du traité**

1. Le présent traité est signé en un seul exemplaire original en langues française, anglaise, arabe, chinoise, espagnole et russe, toutes ces versions faisant également foi.

2. Un texte officiel dans toute langue autre que celles qui sont visées à l'alinéa 1) est établi par le directeur général de l'OMPI à la demande d'une partie intéressée, après consultation de toutes les parties intéressées. Aux fins du présent alinéa, on entend par «partie intéressée» tout État membre de l'OMPI dont la langue officielle ou l'une des langues officielles est en cause, ainsi que la Communauté européenne, et toute autre organisation intergouvernementale qui peut devenir partie au présent traité, si l'une de ses langues officielles est en cause.

Artikel 32**Vertragssprachen**

(1) Dieser Vertrag wird in einer Urschrift in englischer, arabischer, chinesischer, französischer, russischer und spanischer Sprache unterzeichnet, wobei jeder Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist.

(2) Ein amtlicher Wortlaut in einer anderen als der in Absatz 1 genannten Sprachen wird durch den Generaldirektor der WIPO auf Ersuchen einer interessierten Vertragspartei nach Konsultation mit allen interessierten Vertragsparteien erstellt. „Interessierte Vertragspartei“ im Sinne dieses Absatzes bedeutet einen Mitgliedstaat der WIPO, dessen Amtssprache oder eine von dessen Amtssprachen betroffen ist, sowie die Europäische Gemeinschaft und jede andere zwischenstaatliche Organisation, die Vertragspartei dieses Vertrags werden kann, wenn eine ihrer Amtssprachen betroffen ist.

Article 33**Depositary**

The Director General of WIPO is the depositary of this Treaty.

Article 33**Dépositaire**

Le directeur général de l'OMPI est le dépositaire du présent traité.

Artikel 33**Verwahrer**

Verwahrer dieses Vertrags ist der Generaldirektor der WIPO.

Agreed Statements

Concerning Article 1 (2)

It is understood that Article 1(2) clarifies the relationship between rights in phonograms under this Treaty and copyright in works embodied in the phonograms. In cases where authorization is needed from both the author of a work embodied in the phonogram and a performer or producer owning rights in the phonogram, the need for the authorization of the author does not cease to exist because the authorization of the performer or producer is also required, and vice versa.

It is further understood that nothing in Article 1(2) precludes a Contracting Party from providing exclusive rights to a performer or producer of phonograms beyond those required to be provided under this Treaty.

Concerning Article 2(b)

It is understood that the definition of phonogram provided in Article 2(b) does not suggest that rights in the phonogram are in any way affected through their incorporation into a cinematographic or other audiovisual work.

Concerning Articles 2(e), 8, 9, 12 and 13

As used in these Articles, the expressions “copies” and “original and copies” being subject to the right of distribution and the right of rental under the said Articles, refer exclusively to fixed copies that can be put into circulation as tangible objects.

Concerning Article 3

It is understood that the reference in Articles 5(a) and 16(a)(iv) of the Rome Convention to “national of another Contracting State” will, when applied to this Treaty, mean, in regard to an intergovernmental organization that is a Contracting Party to this Treaty, a national of one of the countries that is a member of that organization.

Concerning Article 3(2)

For the application of Article 3(2), it is understood that fixation means the finalization of the master tape (“bande-mère”).

Concerning Articles 7, 11 and 16

The reproduction right, as set out in Articles 7 and 11, and the exceptions permitted thereunder through Article 16, fully apply in the digital environment, in particular to the use of performances and phonograms in digital form. It is understood that the storage of a protected performance or phonogram in digital form in an electronic medium constitutes a reproduction within the meaning of these Articles.

Concerning Article 15

It is understood that Article 15 does not represent a complete resolution of the level of rights of broadcasting and communication to the public that should be enjoyed by performers and phonogram producers in the digital age. Delegations were unable to achieve consensus on differing proposals for aspects of exclusivity to be provided in certain circumstances or for rights to be provided without the possibility of reservations, and have therefore left the issue to future resolution.

Concerning Article 15

It is understood that Article 15 does not prevent the granting of the right conferred by this Article to performers of folklore and producers of phonograms recording folklore where such phonograms have not been published for commercial gain.

Concerning Article 16

The agreed statement concerning Article 10 (on limitations and exceptions) of the WIPO Copyright Treaty is applicable *mutatis mutandis* also to Article 16 (on limitations and exceptions) of the WIPO Performances and Phonograms Treaty.

Concerning Article 19

The agreed statement concerning Article 12 (on obligations concerning rights management information) of the WIPO Copyright Treaty is applicable *mutatis mutandis* also to Article 19 (on obligations concerning rights management information) of the WIPO Performances and Phonograms Treaty.

Déclarations communes

Concernant l'article 1.2)

Il est entendu que l'article 1.2) précise la relation entre les droits existant sur les phonogrammes en vertu du présent traité et le droit d'auteur sur les œuvres incorporées dans ces phonogrammes. Dans les cas où sont requises à la fois l'autorisation de l'auteur d'une œuvre incorporée dans le phonogramme et celle d'un artiste interprète ou exécutant ou d'un producteur possédant des droits sur le phonogramme, l'obligation d'avoir l'autorisation de l'auteur ne cesse pas d'exister du fait que l'autorisation, de l'artiste interprète ou exécutant ou du producteur est également requise, et *vice versa*.

Il est également entendu qu'aucune disposition de l'article 1.2) n'empêche une Partie contractante de prévoir pour les artistes interprètes ou exécutants ou les producteurs de phonogrammes des droits exclusifs allant au-delà de ce que prévoit le présent traité.

Concernant l'article 2.b)

Il est entendu que la définition du phonogramme contenue à l'article 2.b) n'implique pas que l'incorporation dans une œuvre cinématographique ou une autre œuvre audiovisuelle ait une quelconque incidence sur les droits sur le phonogramme.

Concernant les articles 2.e), 8, 9, 12 et 13

Aux fins de ces articles, les expressions «copies», «copies ou exemplaires» et «original et copies» dans le contexte du droit de distribution et du droit de location prévus par ces articles désignent exclusivement les copies ou exemplaires fixés qui peuvent être mis en circulation en tant qu'objets tangibles.

Concernant l'article 3

Il est entendu que, appliquée au présent traité, l'expression «ressortissant d'un autre État contractant» figurant aux articles 5.a) et 16.a)iv) de la Convention de Rome renverra, à l'égard d'une organisation intergouvernementale qui est une Partie contractante du présent traité, au ressortissant d'un des pays membres de cette organisation.

Concernant l'article 3.2)

Aux fins de l'application de l'article 3.2), il est entendu que par «fixation» on entend la mise au point finale de la bande mère.

Concernant les articles 7, 11 et 16

Le droit de reproduction énoncé aux articles 7 et 11 et les exceptions dont il peut être assorti en vertu de l'article 16 s'appliquent pleinement dans l'environnement numérique, en particulier à l'utilisation des interprétations et exécutions et des phonogrammes sous forme numérique. Il est entendu que le stockage d'une interprétation ou exécution protégée, ou d'un phonogramme protégé, sous forme numérique sur un support électronique constitue une reproduction au sens de ces articles.

Concernant l'article 15

Il est entendu que l'article 15 n'apporte pas une solution définitive à la question du niveau des droits de radiodiffusion et de communication au public dont devraient jouir, à l'ère du numérique, les artistes interprètes ou exécutants et les producteurs de phonogrammes. Les délégations n'ayant pu parvenir à un consensus sur les propositions divergentes concernant les aspects de l'exclusivité à accorder dans certaines circonstances, ou les droits à reconnaître sans possibilité de réserves, elles ont renoncé pour le présent à régler la question.

Concernant l'article 15

Il est entendu que l'article 15 n'empêche pas l'octroi du droit conféré par cet article aux artistes interprètes ou exécutants du folklore et aux producteurs de phonogrammes incorporant du folklore lorsque ces phonogrammes n'ont pas été publiés dans un but de profit commercial.

Concernant l'article 16

La déclaration commune concernant l'article 10 (relatif aux limitations et exceptions) du Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur est applicable *mutatis mutandis* à l'article 16 (relatif aux limitations et exceptions) du Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes.

Concernant l'article 19

La déclaration commune concernant l'article 12 (sur les obligations relatives à l'information sur le régime des droits) du Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur est applicable *mutatis mutandis* à l'article 19 (sur les obligations relatives à l'information sur le régime des droits) du Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes.

Vereinbarte Erklärungen

Zu Artikel 1

Artikel 1 Absatz 2 präzisiert das Verhältnis zwischen Rechten an Tonträgern im Sinne dieses Vertrags und dem Urheberrecht an in Tonträgern verkörperten Werken. In Fällen, in denen sowohl die Zustimmung des Urhebers eines in einen Tonträger eingefügten Werks als auch die Zustimmung des ausübenden Künstlers oder Herstellers, der Rechte an dem Tonträger besitzt, erforderlich ist, wird das Erfordernis der Zustimmung des Urhebers nicht deshalb hinfällig, weil auch die Zustimmung des ausübenden Künstlers oder Herstellers erforderlich ist und umgekehrt.

Artikel 1 Absatz 2 hindert einen Vertragsstaat nicht daran, einem ausübenden Künstler oder Tonträgerhersteller ausschließliche Rechte zu gewähren, die über die nach diesem Vertrag zu gewährenden Rechte hinausgehen.

Zu Artikel 2 Buchstabe b

Die Tonträgerdefinition in Artikel 2 Buchstabe b lässt nicht darauf schließen, dass Rechte an einem Tonträger durch ihre Einfügung in ein Filmwerk oder in ein anderes audiovisuelles Werk in irgendeiner Weise beeinträchtigt werden.

Zu Artikel 2 Buchstabe e und den Artikeln 8, 9, 12 und 13

Die in diesen Artikeln im Zusammenhang mit dem Verbreitungs- und Vermietrecht verwendeten Ausdrücke „Vervielfältigungsstücke“ und „Original und Vervielfältigungsstücke“ beziehen sich ausschließlich auf Vervielfältigungsstücke, die als körperliche Gegenstände in Verkehr gebracht werden können.

Zu Artikel 3

Der Verweis in den Artikeln 5 Buchstabe a und 16 Buchstabe a Ziffer iv des Rom-Abkommens auf „Angehöriger eines anderen vertragschließenden Staates“ bezeichnet, wenn er sich auf diesen Vertrag bezieht, im Hinblick auf eine zwischenstaatliche Organisation, die Partei dieses Vertrags ist, einen Angehörigen einer der Staaten, die Mitglieder dieser Organisation sind.

Zu Artikel 3 Absatz 2

Im Sinne von Artikel 3 Absatz 2 bedeutet Festlegung die Fertigstellung des Master-Bands.

Zu den Artikeln 7, 11 und 16

Das in den Artikeln 7 und 11 niedergelegte Vervielfältigungsrecht mit den in Artikel 16 aufgeführten zulässigen Ausnahmen findet in vollem Umfang im digitalen Bereich Anwendung, insbesondere auf die Verwendung von Darbietungen und Tonträgern in digitaler Form. Die elektronische Speicherung einer geschützten Darbietung oder eines geschützten Tonträgers in digitaler Form gilt als Vervielfältigung im Sinne dieser Artikel.

Zu Artikel 15

Der Umfang der Sende- und Wiedergaberechte, die ausübende Künstler und Tonträgerhersteller im Zeitalter der Digitaltechnik in Anspruch nehmen können, ist in Artikel 15 nicht vollständig geregelt. Die Delegationen waren nicht in der Lage, einen Konsens über die verschiedenen Vorschläge zu den unter bestimmten Voraussetzungen zu gewährenden Ausschließlichkeitsrechten oder zu Rechten, die ohne die Möglichkeit eines Vorbehalts gewährt werden, herbeizuführen und haben diese Frage daher einer künftigen Regelung vorbehalten.

Zu Artikel 15

Artikel 15 steht der Gewährung des Rechts nicht entgegen, das dieser Artikel den Interpreten der Volkskunst und den Tonträgerherstellern, die Volkskunst aufzeichnen, einräumt, wenn diese Tonträger nicht zu gewerblichen Zwecken veröffentlicht worden sind.

Zu Artikel 16

Die vereinbarte Erklärung zu Artikel 10 (Beschränkungen und Ausnahmen) des WIPO-Urheberrechtsvertrags gilt mutatis mutandis ebenfalls für Artikel 16 (Beschränkungen und Ausnahmen) des WIPO-Vertrags über Darbietungen und Tonträger.

Zu Artikel 19

Die vereinbarte Erklärung zu Artikel 12 (Pflichten in Bezug auf Informationen für die Wahrnehmung der Rechte) des WIPO-Urheberrechtsvertrags gilt mutatis mutandis ebenfalls für Artikel 19 (Pflichten in Bezug auf Informationen für die Wahrnehmung der Rechte) des WIPO-Vertrags über Darbietungen und Tonträger.

Denkschrift zum WIPO-Urheberrechtsvertrag

I. Allgemeine Bemerkungen

Der WIPO-Urheberrechtsvertrag vom 20. Dezember 1996 (WIPO Copyright Treaty – WCT) stellt – zusammen mit dem parallel ausgearbeiteten WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger (WIPO Performances and Phonograms Treaty – WPPT) – das Ergebnis der vom 2. bis 20. Dezember 1996 in Genf abgehaltenen Diplomatischen Konferenz über bestimmte Fragen des Urheberrechts und verwandter Rechte dar. Die Vorarbeiten für diesen Vertrag reichen bis ins Jahr 1989 zurück. Damals billigten die Vertragsstaaten der Revidierten Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst vom 9. September 1886, zuletzt geändert in Paris am 24. Juli 1971 (BGBl. 1973 II S. 1071; geändert durch Beschluss vom 2. Oktober 1979, BGBl. 1985 II S. 81) ein Arbeitsprogramm der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO), das vorsah, einen Expertenausschuss einzuberufen, um Fragen im Zusammenhang mit der Ausarbeitung eines „Möglichen Protokolls zur Revidierten Berner Übereinkunft“ zu untersuchen. Hintergrund dieses Bemühens war zunächst das Anliegen, bestehende Anwendungs- und Auslegungszweifel in Bezug auf die Revidierte Berner Übereinkunft (RBÜ) durch Klarstellung bestehender oder Aufstellung neuer internationaler urheberrechtlicher Vorschriften zu beseitigen. Im Verlauf der Vorbereitung der Diplomatischen Konferenz trat als weiteres entscheidendes Regelungsmotiv die Absicht hinzu, das internationale Urheberrecht dem sich seit Beginn der neunziger Jahre beschleunigenden technologischen Wandel im Übergang zum Informationszeitalter anzupassen. Nach den ersten beiden Sitzungen des Expertenausschusses im November 1991 und im Februar 1992 wurden zwei getrennte Expertenausschüsse eingesetzt: einer für die Vorbereitung eines „Möglichen Protokolls zur Revidierten Berner Übereinkunft“ sowie ein weiterer zur Ausarbeitung eines „Neuen Instruments“ zum Schutz der Rechte der ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller.

Der Expertenausschuss zur Ausarbeitung eines „Möglichen Protokolls zur Revidierten Berner Übereinkunft“ wurde beauftragt, folgende zehn Themenkreise zu untersuchen:

- Computerprogramme
- Datenbanken
- Vermietungsrechte
- Zwangslizenzen für Tonaufnahmen von Werken der Musik
- Zwangslizenzen für die Erstsendung über Rundfunk und die Satellitenübertragung
- Verbreitungsrechte einschließlich des Rechts auf Einfuhr
- Dauer des Schutzrechts für Werke der Fotografie
- öffentliche Wiedergabe mittels Satellitenübertragung
- Durchsetzung der Rechte
- Inländerbehandlung.

Der Expertenausschuss hielt zwischen 1993 und Mai 1996 insgesamt fünf weitere Sitzungen ab, die sich auf „Memoranden“ des Internationalen Büros der WIPO stützten. Auf Einladung des Generaldirektors der WIPO reichten die Europäische Gemeinschaft und eine Reihe von Staaten beim Internationalen Büro Vorschläge und Kommentare für die Abfassung des Vertragstextes ein. Im Februar 1996 schlug der Expertenausschuss vor, für Dezember 1996 eine Diplomatische Konferenz zum Zwecke der Annahme eines oder mehrerer völkerrechtlicher Verträge abzuhalten. Der Vorsitzende wurde damit beauftragt, Entwurfstexte für die materiellen Bestimmungen (die so genannten „Basic Proposals“) auszuarbeiten. Die Ausarbeitung der Schlussklauseln oblag dem Internationalen Büro der WIPO. Offen blieb zunächst, ob das „Mögliche Protokoll zur Revidierten Berner Übereinkunft“, das „Neue Instrument“ zum Schutz der Rechte ausübender Künstler und der Tonträgerhersteller sowie der Entwurf eines Protokolls hinsichtlich des geistigen Eigentums in Bezug auf Datenbanken in einem Vertrag zusammengefasst werden sollten oder jeweils den Gegenstand getrennter Verträge bilden sollten.

An der vom 2. bis 20. Dezember 1996 in Genf abgehaltenen Diplomatischen Konferenz der WIPO nahmen 127 Mitgliedstaaten der WIPO und die Europäische Gemeinschaft, vier weitere Staaten, die nicht Mitglieder der WIPO sind, sowie – als Beobachter – sieben zwischenstaatliche Regierungsorganisationen sowie 76 Nichtregierungsorganisationen teil. Der Diplomatischen Konferenz lagen insgesamt vier Basic Proposals vor (Entwürfe eines „Vertrags Nr. 1“, des vorliegenden späteren WIPO-Urheberrechtsvertrags, eines „Vertrags Nr. 2“, des späteren WIPO-Vertrags über Darbietungen und Tonträger, ferner ein Entwurf materieller Bestimmungen für einen Vertrag für ein sui-generis-Schutzrecht an Datenbanken, sowie ein Entwurf für die Schlussklauseln der vorgeschlagenen Verträge). Der „Basic Proposal“ für die materiellen Bestimmungen eines Vertrags über bestimmte Fragen betreffend den Schutz von Werken der Literatur und Kunst enthielt einen vollständigen Vertragsentwurf, der nur an wenigen Stellen Alternativbestimmungen vorsah, indes im Verlauf der Ausarbeitung des endgültigen Vertragstextes während der Diplomatischen Konferenz noch diverse Änderungen erfuhr.

Der vorliegende WIPO-Urheberrechtsvertrag stellt – in Bezug auf die Vertragsparteien des Berner Verbandes – ein Sonderabkommen im Sinne von Artikel 20 RBÜ dar (vgl. Artikel 1 Abs. 1 Satz 1 WCT). Da ein solches Sonderabkommen keinen geringeren Schutz der Inhaber von Urheberrechten als die Revidierte Berner Übereinkunft vorsehen darf, baut der WIPO-Urheberrechtsvertrag im Grundsatz auf der Revidierten Berner Übereinkunft auf (vgl. Artikel 1 Abs. 4 WCT), schafft aber andererseits neuartige Rechte der Urheber (wie etwa das in Artikel 8 WCT enthaltene Recht der Zugänglichmachung – „Right of making available“) und enthält darüber hinaus Klarstellungen und Erweiterungen solcher Rechte der Urheber, die bereits nach der Revidierten Berner Übereinkunft

bestehen. Auch wenn der WIPO-Urheberrechtsvertrag – so ausdrücklich Artikel 1 Abs. 1 Satz 2 WCT – in keiner Verbindung mit anderen völkerrechtlichen Verträgen außer der Revidierten Berner Übereinkunft steht, ist gleichwohl auf das Bestehen von Parallelregelungen in dem Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums vom 15. April 1994 (BGBl. 1994 II S. 1438, 1730, nachfolgend: TRIPS-Übereinkommen) besonders hinzuweisen. In den Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln wird daher jeweils auf solche verwandten Bestimmungen der Revidierten Berner Übereinkunft sowie des TRIPS-Übereinkommens Bezug genommen.

Im Gegensatz zu dem im Vorbereitungsstadium verwendeten Titel „Protokoll zur Revidierten Berner Übereinkunft“ wurde – wie bereits im Basic Proposal – ein Titel für den Vertrag gewählt, der klarstellt, dass es sich bei dem vorliegenden Vertrag nicht um einen Annex zur Revidierten Berner Übereinkunft handelt. Konsequenterweise ist die Mitgliedschaft im Berner Verband keine notwendige Voraussetzung, um Vertragspartei dieses Vertrags zu werden.

Kernstück des WIPO-Urheberrechtsvertrags sind die materiellen Bestimmungen der Artikel 1 bis 14 WCT, einschließlich der Durchsetzungsbestimmung der Artikel 11, 12 und 14. Als zentrale Neuerungen im internationalen Urheberrecht sind dabei die Bestimmungen der Artikel 6 (Verbreitungsrecht) und Artikel 8 (Recht der öffentlichen Wiedergabe einschließlich des Zuganglichmachungrechts, des so genannten „right of making available“), die Erweiterung der Schutzfrist bei Werken der Fotografie (Artikel 9) sowie Klarstellungen im Rahmen von Artikel 4 (Computerprogramme) und Artikel 5 (Datenbanken) hervorzuheben. Aus dem Kreis der Durchsetzungsbestimmungen sind die Artikel 11 über den Schutz technischer Vorkehrungen sowie 12 über den Schutz von Informationen für die Wahrnehmung der Rechte international ohne Vorbild. In die EU-Richtlinie zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft fanden diese Regelungen in Artikel 6 – Pflichten in Bezug auf technische Maßnahmen – und Artikel 7 – Pflichten in Bezug auf Informationen für die Rechtswahrnehmung – Eingang. Einige Regelungen, die noch im Basic Proposal enthalten waren, haben dagegen angesichts einer fehlenden Einigung der Delegationen keinen Eingang in den Vertragstext gefunden. Dies gilt etwa für das von den USA vorgeschlagene und in einer Alternative des Basic Proposals enthaltene Einfuhrrecht, ferner für die ausdrückliche Einbeziehung auch lediglich vorläufiger Vervielfältigungen mittels elektronischer Medien in das ausschließliche Vervielfältigungsrecht, die Ausweitung des Vermietrechts auf alle Werkarten sowie für die Regelungsintensität der aufgenommenen Durchsetzungsbestimmungen. Ebenfalls ausgeklammert blieb der Fragenkreis der weiteren Zurückdrängung von Zwangslizenzen. Auch insoweit ist auf die Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln zu verweisen. Der Vertragstext wird durch parallel verabschiedete sog. „Vereinbarte Erklärungen“ mit erläuterndem und auslegendem Inhalt flankiert. Diese sind im Anhang zur amtlichen Übersetzung des Vertragstextes wiedergegeben und in den Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln, soweit erforderlich, näher dargestellt.

Die Bundesrepublik Deutschland wie auch die Europäische Union im ganzen haben sich angesichts ihrer langen urheberrechtlichen Tradition stets für ein hohes

Schutzniveau im Bereich des Urheberrechts eingesetzt. Angesichts der Volatilität des geistigen Eigentums und der zunehmenden Globalisierung auch der Märkte für urheberrechtlich geschützte Werke ist ein derartiges wünschenswertes hohes Schutzniveau in der heutigen Zeit nur noch dadurch zu verwirklichen, dass derartige Schutzstandards international – möglichst weltweit – festgeschrieben werden. In Anbetracht der Schrittmacherfunktion der Europäischen Union für das internationale Urheberrecht hält es die Bundesregierung daher für wünschenswert, dass die Bundesrepublik Deutschland und die übrigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union den vorliegenden WIPO-Urheberrechtsvertrag möglichst rasch ratifizieren.

Das bestehende deutsche Urheberrechtsgesetz genügt in vielen Punkten bereits jetzt den Vorgaben des WIPO-Urheberrechtsvertrags. So sieht das geltende deutsche Recht etwa besondere Bestimmungen über Computerprogramme (§ 2 Abs. 1 Nr. 1, §§ 69a ff. UrhG), über das Verbreitungs- und Vermietrecht (§§ 17, 27 UrhG) sowie – seit 1. Januar 1998 – über Datenbankwerke und Datenbanken (§ 4 Abs. 2, § 23 Satz 2, § 53 Abs. 5, §§ 55a, 63 Abs. 1 Satz 2, §§ 87a ff., § 108 Abs. 1 Nr. 8 UrhG) vor. Auch das Recht der öffentlichen Wiedergabe liegt bereits jetzt im Wesentlichen auf der Linie des WIPO-Urheberrechtsvertrags (§ 15 Abs. 2 und 3 UrhG). Lichtbildwerke genießen bereits seit 1985 eine 70jährige Schutzdauer (§ 2 Abs. 1 Nr. 5, §§ 64 ff. UrhG), Lichtbilder nach § 72 Abs. 3 UrhG eine solche von 50 Jahren. Auch detaillierte Schranken- und Ausnahmestimmungen (§§ 45 ff. UrhG) sowie zivilrechtliche (§§ 96 ff. UrhG) und strafrechtliche (§§ 106 ff. UrhG) Rechtsdurchsetzungs- und Sanktionsbestimmungen sind im geltenden Recht enthalten. Gleichwohl sind an einzelnen Stellen Änderungen des geltenden Urheberrechts vorzunehmen, um den völkerrechtlichen Verpflichtungen, die aus dem WIPO-Urheberrechtsvertrag resultieren, zu genügen. Die erforderlichen Änderungen sind in einem getrennten Entwurf eines Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft, der parallel zum vorliegenden Vertragsgesetz zum WIPO-Urheberrechtsvertrag sowie zum WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger vorgelegt wird, enthalten.

Deutschland hat, ebenso wie die Europäische Gemeinschaft und rund fünfzig weitere Staaten, den WIPO-Urheberrechtsvertrag gezeichnet. Er tritt nach seinen Artikeln 20 und 21 in Kraft, wenn 30 Staaten ihre Ratifikations- oder Beitrittsurkunden beim Generaldirektor der WIPO hinterlegt haben. Mit Gabun ist am 6. Dezember 2001 der dreißigste Staat dem WIPO-Urheberrechtsvertrag beigetreten. Der Vertrag trat damit zum 6. März 2002 in Kraft.

Bei dem WIPO-Urheberrechtsvertrag handelt es sich EG-rechtlich betrachtet um ein sog. „gemischtes Übereinkommen“, bei dem die Abschlusskompetenz zwischen der Europäischen Gemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten geteilt ist. Die Hinterlegung der Ratifikationsurkunden durch die Europäische Gemeinschaft und alle ihre Mitgliedstaaten wird daher gleichzeitig erfolgen. Der Rat hat am 16. März 2000 die Zustimmung der Europäischen Gemeinschaft zu beiden WIPO-Verträgen beschlossen (Beschluss des Rates vom 16. März 2000 über die Zustimmung – im Namen der Europäischen Gemeinschaft – zum WIPO-Urheberrechtsvertrag und zum WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger (2000/

278/EG, ABI. EG Nr. L 89 S. 6). Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union nehmen auch die Umsetzung der Inhalte der Verträge in enger Abstimmung vor. Auf der Grundlage des bereits 1995, also vor Abschluss der WIPO-Verträge, erstellten Grünbuchs Urheberrecht und verwandte Schutzrechte in der Informationsgesellschaft (KOM(95) 382 endg. vom 19. Juli 1995) und nach mehrjähriger Konsultation aller beteiligten Kreise hat die Kommission 1997 den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft vorgelegt (KOM(97) 628 endg. vom 10. Dezember 1997). Nach intensiver Diskussion im Laufe des Rechtssetzungsverfahrens ist die Richtlinie am 22. Mai 2001 erlassen worden und am 22. Juni 2001 mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt (ABI. EG Nr. L 167 S. 10) in Kraft getreten. Diese Richtlinie setzt die große Mehrzahl der neuen WIPO-Verpflichtungen aus WCT und WPPT auf Gemeinschaftsebene um.

II. Zu den einzelnen Vorschriften

Zur Präambel

Der erste Erwägungsgrund der Präambel übernimmt nahezu wörtlich den ersten Erwägungsgrund der Pariser Fassung der Revidierten Berner Übereinkunft.

Im zweiten Erwägungsgrund werden die beiden wesentlichen Ziele des Vertrags, nämlich einerseits neue internationale urheberrechtliche Normen zu etablieren, und andererseits die Auslegung bereits bestehender Normen zu präzisieren, benannt.

Der dritte Erwägungsgrund nimmt Bezug auf den tatsächlichen Hintergrund des vorliegenden Vertrags, nämlich die im beginnenden Informationszeitalter sich verändernden technologischen Rahmenbedingungen, die einen nachhaltigen Einfluss auf die Schöpfung und Nutzung urheberrechtlich geschützter Werke haben.

Der vierte und fünfte Erwägungsgrund sind neu gegenüber dem Text des Basic Proposals. Dabei betont der vierte Erwägungsgrund mit der Anreizfunktion des urheberrechtlichen Schutzes für die geistige Produktivität vor allem ein Anliegen der Rechteinhaber, während der fünfte Erwägungsgrund, der auf die Notwendigkeit eines Interessenausgleichs zwischen Rechteinhabern und bestimmten öffentlichen Interessen hinweist, ein Anliegen von Nutzern und Verwertern urheberrechtlich geschützter Werke aufgreift.

Zu Artikel 1

Artikel 1 behandelt das Verhältnis des vorliegenden Vertrags zu bereits bestehenden anderen einschlägigen völkerrechtlichen Verträgen. Die Vorschrift übernimmt – mit Ausnahme des Absatzes 1 Satz 2 – weitestgehend den Text des Basic Proposals.

Absatz 1 Satz 1 stellt zunächst klar, dass es sich bei dem vorliegenden Vertrag um ein Sonderabkommen im Sinne von Artikel 20 RBÜ handelt. Damit ist gleichzeitig eine Vorentscheidung für den Inhalt des vorliegenden Vertrags insoweit getroffen, als in einem derartigen Sonderabkommen nur solche Regelungen getroffen werden dürfen, die den Urhebern Rechte verleihen, die über die ihnen durch die Revidierte Berner Übereinkunft gewähr-

ten Rechte hinausgehen, oder aber andere Bestimmungen enthalten, die dieser nicht zuwiderlaufen. Der zweite Halbsatz stellt klar, dass dies in Bezug auf jene Vertragsstaaten gilt, die Mitglied des Berner Verbands sind. Hieraus ist gleichzeitig abzuleiten, dass die Ratifikation bzw. der Beitritt zum vorliegenden Vertrag auch solchen Staaten offen steht, die nicht Mitglied des Berner Verbands sind.

Absatz 1 Satz 2, der eine Verbindung des vorliegenden Vertrags allein zur Revidierten Berner Übereinkunft herstellt und ausdrücklich Rechte und Pflichten, die aus anderen Verträgen resultieren, für unberührt erklärt, hat insbesondere Bedeutung für das Verhältnis des WIPO-Urheberrechtsvertrags zum TRIPS-Übereinkommen. Danach sind beide multilateralen Vertragswerke unabhängig voneinander, ohne dass eine Überlagerung oder Verdrängung von in einem der beiden Verträge normierten Rechten oder Pflichten durch jene im jeweils anderen stattfindet. Dies gilt auch für solche Staaten, die Vertragsstaaten beider Übereinkommen sind.

Absatz 2 folgt dem Muster des Artikels 2 Abs. 2 TRIPS und stellt – angesichts des Charakters des vorliegenden Vertrags als Sonderabkommen im Sinne von Artikel 20 RBÜ lediglich deklaratorisch – nochmals fest, dass nicht nur das Mindestschutzniveau der Revidierten Berner Übereinkunft, sondern auch die hieraus für die Vertragsstaaten der Revidierten Berner Übereinkunft untereinander resultierenden Verpflichtungen unberührt bleiben. Die Vorschrift kann als Auslegungsregel für die Reichweite der Verpflichtungen der Vertragsparteien dienen.

Absatz 3 definiert für Zwecke des Vertrags die „Berner Übereinkunft“ als die (letzte) Pariser Fassung der Berner Übereinkunft vom 24. Juli 1971 (BGBl. 1973 II S. 1071; BGBl. 1985 II S. 81).

Absatz 4 ist vor allem für jene Vertragsparteien von Bedeutung, die zwar Vertragsstaaten des vorliegenden Vertrags sind, jedoch entweder nicht Mitglied des Berner Verbands sind oder aber nicht die (letzte) Pariser Fassung der Revidierten Berner Übereinkunft ratifiziert haben. Solche Vertragsstaaten übernehmen mit der Ratifizierung bzw. dem Beitritt zum WIPO-Urheberrechtsvertrag die völkerrechtliche Verpflichtung, die Artikel 1 bis 21 und den Anhang der Berner Übereinkunft zu befolgen. Die Vorschrift entspricht Artikel 9 Abs. 1 Satz 1 TRIPS-Übereinkommen. Im Gegensatz zum TRIPS-Übereinkommen, das insoweit keine Verpflichtung auf die urheberpersönlichkeitsrechtliche Vorschrift des Artikels 6^{bis} RBÜ enthält, erstreckt sich die Verpflichtung nach Absatz 4 auf alle materiellrechtlichen Vorschriften der Revidierten Berner Übereinkunft in der Pariser Fassung.

Zu Artikel 1 Abs. 4 WCT wurde eine Vereinbarte Erklärung verabschiedet, wonach das in Artikel 9 RBÜ niedergelegte Vervielfältigungsrecht in vollem Umfang im digitalen Bereich, insbesondere in Bezug auf die Nutzung von Werken in digitaler Form, anwendbar ist. Eine noch in Artikel 7 des Basic Proposals vorgesehene ausdrückliche Regelung im Vertragstext, wonach auch nur vorläufige Vervielfältigungen grundsätzlich vom Vervielfältigungsrecht erfasst sein sollten und nur unter bestimmten Voraussetzungen hiervon ausgenommen werden können, war nicht durchsetzbar. Nach der Vereinbarten Erklärung stellt jedoch auch die Speicherung in digitaler Form eine Vervielfältigung dar.

Zu Artikel 2

Artikel 2, der im Basic Proposal noch nicht enthalten war und den Gegenstand des urheberrechtlichen Schutzes bezeichnet, übernimmt Artikel 9 Abs. 2 TRIPS-Übereinkommen. Damit wird ein Gleichlauf der Reichweite des urheberrechtlichen Schutzes nach beiden völkerrechtlichen Verträgen gewährleistet. Die Vorschrift beschränkt den urheberrechtlichen Schutz auf Ausdrucksformen. Gedanken, Verfahren, Methoden und mathematische Konzepte bleiben dagegen aus dem Urheberrechtsschutz ausgeklammert. Die Abweichungen in der deutschen Übersetzung des TRIPS-Übereinkommens („Ideen“ statt „Gedanken“ und „Arbeitsweisen“ statt „Methoden“) bedeuten keine inhaltliche Divergenz. Die englische Terminologie beider Verträge ist identisch („ideas“, „methods of operation“).

Zu Artikel 3

Artikel 3 inkorporiert einige Grundsätze von zentraler Bedeutung, die in den Artikeln 2 bis 6 RBÜ enthalten sind, in den WIPO-Urheberrechtsvertrag. Er sorgt so dafür, dass diese Grundsätze auch auf die im vorliegenden Vertrag neu geschaffenen Rechte der Urheber sowie auf den durch den Vertrag gewährten weiterreichenden Schutz anzuwenden sind. Von zentraler Bedeutung sind insoweit die in Artikel 5 Abs. 1 und 2 RBÜ enthaltenen Grundsätze der Inländerbehandlung und der Unabhängigkeit des Schutzes von der Erfüllung irgendwelcher Förmlichkeiten und von seinem Bestehen im Ursprungsland. Diese klassischen Grundsätze des internationalen Urheberrechts haben eine derart weite Anerkennung gefunden, dass auch der durch den vorliegenden Vertrag gewährte zusätzliche Schutz der Urheber auf diesen Rechtsgrundsätzen aufbauen konnte.

Über den Text des Basic Proposals hinaus inkorporiert die Vorschrift nicht lediglich die Artikel 3 bis 6, sondern auch den Artikel 2 RBÜ. Dieser betrifft – in der Sache ebenso wie Artikel 2 WCT und Artikel 9 Abs. 2 TRIPS-Übereinkommen – die Reichweite des urheberrechtlichen Schutzes in Bezug auf den Schutzgegenstand, ist jedoch im Vergleich zu diesen Vorschriften ausführlicher gehalten und enthält neben einem Beispielskatalog der geschützten Werke auch bestimmte Vorbehaltsbereiche zugunsten der nationalen Gesetzgebung. Als wichtiger allgemeiner Schutzgrundsatz ist insofern die in Artikel 2 Abs. 6 RBÜ geregelte Erstreckung des gewährten Schutzes auf Rechtsnachfolger oder sonstige Inhaber ausschließlicher Werknutzungsrechte zu nennen.

Die Bezugnahme auf Artikel 3 RBÜ sichert die Anwendbarkeit der dortigen Anknüpfungsregeln (Staatsangehörigkeit, Ort der Veröffentlichung des Werks bei verbandsfremden Urhebern, Gleichstellung des gewöhnlichen Aufenthalts bei verbandsfremden Urhebern mit der Staatsangehörigkeit) sowie die Definitionen des „veröffentlichten Werks“ und der gleichzeitigen Veröffentlichung. Artikel 4 RBÜ sieht Sonderanknüpfungen für die Urheber von Filmwerken und in einem Verbandsland belegenen Werken der Baukunst und der graphischen und plastischen Kunst vor. Artikel 5 RBÜ enthält die bereits erwähnten Grundsätze der Inländerbehandlung und der Unabhängigkeit des gewährten Schutzes von der Erfüllung irgendwelcher Förmlichkeiten sowie von seinem Bestehen im Ursprungsland. Der schließlich in Bezug genommene Artikel 6 RBÜ schafft die Möglichkeit, in

bestimmten Fällen den Schutz verbandsfremder Staatsangehöriger zu beschränken.

Im Gegensatz zum Wortlaut im Basic Proposal sollen die Artikel 2 bis 6 RBÜ im Rahmen des WIPO-Urheberrechtsvertrags lediglich „entsprechend“ angewandt werden. Die Gründe dafür werden in der Vereinbarten Erklärung zu Artikel 3 genannt: Der in der Revidierten Berner Übereinkunft verwendete Begriff „Verbandsland“ kann im Rahmen des WIPO-Urheberrechtsvertrags, der die Bildung eines entsprechenden Verbandes nicht vorsieht, nur so verstanden werden, dass damit im Rahmen der Anwendung des WIPO-Urheberrechtsvertrags dessen Vertragsstaaten gemeint sind. Entsprechendes gilt für den Begriff des „verbandsfremden Landes“.

Zu Artikel 4

Computerprogramme sind in der Aufzählung geschützter Werke in Artikel 2 RBÜ bislang nicht ausdrücklich enthalten, doch ist seit geraumer Zeit unstrittig, dass diese als Werke der Literatur im Sinne des Artikels 2 RBÜ geschützt sind. Die ausdrücklich in Artikel 4 WCT enthaltene Bestätigung, dass Computerprogramme als Werke der Literatur im Sinne des Artikels 2 RBÜ geschützt werden, ist daher deklaratorischer Natur. Inhaltlich stimmt die Vorschrift mit Artikel 10 Abs. 1 TRIPS-Übereinkommen überein. In Artikel 4 WCT wird jedoch anders als in Artikel 10 TRIPS-Übereinkommen ausdrücklich festgestellt, dass Computerprogramme „unabhängig von der Art und Form ihres Ausdrucks“ geschützt werden. Artikel 10 Abs. 1 TRIPS-Übereinkommen gewährt den Schutz dagegen – sprachlich etwas enger – unabhängig davon, ob die Computerprogramme „in Quellcode oder in Maschinenprogrammcode“ ausgedrückt sind. Sachlich ergibt sich jedoch kein Unterschied, wie auch die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 4 WCT feststellt. Eine spezielle Ausnahme- und Schrankenbestimmung ist nicht aufgenommen worden, da insoweit die allgemeinen Vorschriften des Artikels 10 WCT sowie (über Artikel 1 Abs. 2 WCT) die Schranken der Revidierten Berner Übereinkunft Anwendung finden sollen.

Zu Artikel 5

Artikel 5 WCT über den urheberrechtlichen Schutz von Datenbanken folgt dem Vorbild von Artikel 10 Abs. 2 TRIPS-Übereinkommen. Auch insoweit geht der durch den WIPO-Urheberrechtsvertrag gewährte Schutz in der Sache nicht über jenen des TRIPS-Übereinkommens hinaus, wenngleich der Wortlaut differiert. So wird in Artikel 5 Satz 1 WCT anstelle der aus dem TRIPS-Übereinkommen geläufigen Formulierung „gleichviel, ob in maschinenlesbarer oder anderer Form“ der Ausdruck „in jeder Form“ benutzt. Gegenüber dem Basic Proposal enthält der endgültige Wortlaut zwei Veränderungen. Zum einen spricht Artikel 5 – insoweit in Übereinstimmung mit Artikel 10 Abs. 2 TRIPS-Übereinkommen – von „compilations of data“ (in der deutschen Übersetzung: „Sammlungen von Daten“) und nicht, wie der Basic Proposal im Anschluss an Artikel 2 Abs. 5 RBÜ vorsah, von „collections of data“. In der deutschen Übersetzung ist der Begriff „Sammlung“ daher gleichbedeutend mit dem Begriff „Zusammenstellung“ des TRIPS-Übereinkommens zu verstehen. Nach Artikel 5 Satz 2 soll der Schutz der Datenbank unbeschadet des „Urheberrechts“ an in der Datenbank enthaltenen Daten oder Materialien bestehen, während der Basic Proposal noch vorsah, dass dieser Schutz unbeschadet

jeglicher Rechte an den Daten oder dem Material besteht. In beiden Fällen wurde letztlich der Übereinstimmung mit dem TRIPS-Übereinkommen der Vorzug vor anderslautenden Formulierungen gegeben. Da der WIPO-Urheberrechtsvertrag jedoch lediglich Regelungen zum Urheberrecht enthält und andere Schutzrechte nicht behandelt, sind Rückschlüsse auf Begrenzungen aus anderen Schutzrechten nicht möglich. Die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 5 stellt klar, dass der für Datenbanken gewährte Schutz mit der Revidierten Berner Übereinkunft und dem TRIPS-Übereinkommen in Einklang steht.

Zu Artikel 6

Artikel 6, dessen Absatz 1 das ausschließliche Verbreitungsrecht auf alle Werke der Literatur und Kunst ausdehnt, stellt eine der wichtigsten Vorschriften des Vertrags dar. Die Vorschrift hat keine Parallele im TRIPS-Übereinkommen. Auch die Revidierte Berner Übereinkunft sieht bislang kein allgemeines Verbreitungsrecht, sondern lediglich ein solches in Bezug auf filmische Bearbeitungen vor (Artikel 14 Abs. 1 Nr. 1 RBÜ). Im Verlauf der Vertragsverhandlungen wurde jedoch deutlich, dass das Verbreitungsrecht mittlerweile weithin international anerkannt ist. Seine Ausgestaltung in den nationalen Rechtsordnungen differiert freilich noch, vor allem im Hinblick auf die Frage der Erschöpfung nach dem ersten Inverkehrbringen des Originals oder eines Vervielfältigungsstücks. Streitig war auf internationaler Ebene ferner, welche Verwertungshandlungen unter das Verbreitungsrecht fallen sollen. Die Vereinbarte Erklärung zu den Artikeln 6 und 7 stellt daher – als kleinsten gemeinsamen Nenner – klar, dass sich das ausschließliche Verbreitungsrecht auf das Inverkehrbringen von materialisierten, fixierten Werkexemplaren bezieht.

Absatz 2 behandelt die Frage der Erschöpfung des in Absatz 1 niedergelegten ausschließlichen Verbreitungsrechts. Die letztlich in den Vertrag aufgenommene Formulierung ist aufgrund eines fehlenden Konsenses unter den Delegationen deutlich enger gefasst als die in den beiden Alternativen des Artikels 8 des Basic Proposals vorgesehenen Lösungen, die alternativ das Prinzip der nationalen (Alternative A) bzw. der internationalen (Alternative B) Erschöpfung niederlegten. Die schließlich gefundene Lösung lässt den Vertragsparteien bei der Umsetzung weitgehende Freiheit, die Erschöpfung des Verbreitungsrechts einschließlich seiner Voraussetzungen zu regeln.

Keinen Eingang in den endgültigen Vertragstext hat eine zusätzliche, von den USA vorgeschlagene und in der Alternative A des Artikels 8 des Basic Proposals berücksichtigte Bestimmung zum Einfuhrrecht gefunden.

Artikel 6 WCT deckt sich weitgehend mit den parallelen Regelungen der Artikel 7 und 12 WPPT, die ein entsprechendes ausschließliches Recht der ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller festschreiben.

Zu Artikel 7

Der das Vermietrecht betreffende Artikel 7 WCT stellt eine Neuerung gegenüber der Revidierten Berner Übereinkunft dar, die keine Vorschriften über die Vermietung von Werken der Literatur und Kunst enthält. Im Gegensatz dazu sehen die Artikel 11 und 14 Abs. 4 TRIPS-Übereinkommen Vermietrechte „zumindest“ in Bezug auf Computerprogramme, Filmwerke sowie für Hersteller von Tonträgern und sonstige Inhaber der Rechte an Tonträgern vor. Der Basic Proposal hatte – auf Vorschlag der

Europäischen Union und ihrer Mitgliedstaaten – darüber hinaus ein Vermietrecht für alle Werkarten vorgeschlagen, das jedoch im Ergebnis vor allem am Widerstand der Entwicklungsländer scheiterte. Der durch Artikel 7 WCT gewährleistete Schutzstandard geht damit – abgesehen von einzelnen Klarstellungen – nicht wesentlich über jenen des TRIPS-Übereinkommens hinaus.

Absatz 1 umschreibt die Reichweite des Vermietrechts in Bezug auf den Schutzgegenstand. Danach sind – wie nach dem TRIPS-Übereinkommen – Computerprogramme, Filmwerke sowie in Tonträgern verkörperte Werke, soweit das innerstaatliche Recht dies vorsieht, Gegenstand des Vermietrechts. Im Vergleich zum TRIPS-Übereinkommen ist hier vor allem die Klarstellung von Bedeutung, dass Urhebern von auf Tonträgern aufgenommenen Werken (statt, wie nach dem TRIPS-Übereinkommen, „sonstigen Inhabern von Rechten an Tonträgern“) dann ein ausschließliches Vermietrecht eingeräumt werden muss, wenn das nationale Recht ihnen überhaupt Rechte an ihren Werken in Bezug auf Tonträger zugesteht. Artikel 14 Abs. 4 TRIPS-Übereinkommen, der insoweit nur von „anderen Rechtsinhabern an Tonträgern“ spricht, und die Urheber der in den Tonträgern verkörperten Werke nicht expliziert aufführt, ist insoweit vergleichsweise unklarer.

Die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 7 stellt allerdings in Übereinstimmung mit dem Wortlaut des Artikels 7 Abs. 1 WCT klar, dass ein ausschließliches Vermietrecht Urhebern, die nach nationalem Recht keine Rechte in Bezug auf Tonträger innehaben, nicht gewährt werden muss und dass diese Interpretation mit dem TRIPS-Übereinkommen in Einklang steht.

Im Vergleich zum Basic Proposal ist in Absatz 1 der Zusatz weggefallen, wonach das ausschließliche Vermietrecht auch nach Verbreitung durch den Urheber selbst oder aufgrund einer Erlaubnis desselben besteht.

Absatz 2 sieht Ausnahmen von dem in Absatz 1 niedergelegten ausschließlichen Vermietrecht hinsichtlich Computerprogrammen und Filmwerken vor. Die vorgesehenen Ausnahmen entsprechen jenen in Artikel 11 Satz 2 TRIPS-Übereinkommen. Der Basic Proposal war insofern enger gefasst, d. h. enthielt ein höheres Schutzniveau, als er die spezielle Ausnahme für Computerprogramme, wonach das Vermietrecht nicht besteht, wenn das Programm selbst nicht der wesentliche Gegenstand der Vermietung ist, nicht berücksichtigte. Angesichts der ursprünglich geplanten Erstreckung des Vermietrechts auch auf andere als die nunmehr in Artikel 7 Abs. 1 WCT aufgeführten Werkarten war die Ausnahmebestimmung darüber hinaus entsprechend weiter gefasst, stellte aber andererseits fest, dass die nunmehr auf Filmwerke bezogene Ausnahmeklausel des Absatzes 2 Ziffer ii auf Computerprogramme, Datensammlungen und Material in maschinenlesbarer Form sowie auf Tonträgern verkörperte musikalische Werke nicht anwendbar sei.

Absatz 3, der eine Beibehaltungsklausel für im Zeitpunkt des Abschlusses des TRIPS-Übereinkommens bestehende Vergütungssysteme in Bezug auf die Vermietung von Tonträgern enthält, entspricht in der Sache Artikel 14 Abs. 4 Satz 2 TRIPS-Übereinkommen. Die noch im Basic Proposal in Absatz 3 verankerte Ausnahmeklausel für Werke der Architektur und der angewandten Kunst ist weggefallen, da diese Werkarten von dem in Absatz 1 niedergelegten Vermietrecht nicht umfasst sind.

Eine ähnliche Vorschrift über das Vermietrecht ist in den Artikeln 9 und 13 WPPT zugunsten der ausübenden Künstler und Tonträgerhersteller aufgenommen worden.

Zu Artikel 8

Die Vorschrift des Artikels 8, die über die lediglich fragmentarischen diesbezüglichen Regelungen der Revidierten Berner Übereinkunft hinaus ein umfassendes Recht der öffentlichen Wiedergabe inklusive eines ausdrücklichen, bisher unbekanntes ausschließlichen Online-Rechts einführt, stellt eine der Kernbestimmungen des vorliegenden Vertrags dar. Sie geht wesentlich auf einen von der Europäischen Union und ihren Mitgliedstaaten im Vorfeld der Diplomatischen Konferenz unterbreiteten Vorschlag zurück.

Die Vorschrift setzt sich aus zwei Bestandteilen zusammen. Durch den ersten Halbsatz, der die bisherigen Regelungen des Rechts der öffentlichen Wiedergabe in der Revidierten Berner Übereinkunft unberührt lässt, wird das ausschließliche Recht der öffentlichen Wiedergabe über diese Regelungen hinaus auf alle Werkarten ausgedehnt, ohne Rücksicht darauf, ob die Wiedergabe drahtgebunden oder drahtlos erfolgt. Die Revidierte Berner Übereinkunft sieht ein ausschließliches Recht der öffentlichen Übertragung durch irgendein Mittel in Artikel 11 Abs. 1 Nr. 2 für dramatische, dramatisch-musikalische und musikalische Werke, in Artikel 11 Abs. 2 für Übersetzungen solcher Werke und in Artikel 11^{ter} Abs. 1 Nr. 2 für Werke der Literatur einschließlich der Übersetzungen solcher Werke (Artikel 11^{ter} Abs. 2) vor. Zusätzlich enthält Artikel 11^{bis} Abs. 1 RBÜ ein spezielles ausschließliches Recht der öffentlichen Wiedergabe im Wege der Rundfunksendung (oder anderer drahtloser Verbreitungen) sowie der öffentlichen Wiedergabe eines durch Rundfunk gesendeten Werkes. Die bestehenden Regelungen der Revidierten Berner Übereinkunft sparen demnach zum einen einzelne Werkarten (z. B. Werke der Fotografie) vom Recht der öffentlichen Wiedergabe aus, und räumen andererseits etwa in Bezug auf Werke der Literatur ein derartiges Recht lediglich im Hinblick auf die öffentliche Wiedergabe des Vortrags solcher Werke ein. Im Kontext des digitalen Informationszeitalters, das einerseits neue Formen der Übertragung hervorgebracht hat und andererseits die problemlose Übertragung nahezu beliebiger Werkinhalte möglich gemacht hat, sind Unsicherheiten entstanden, ob bestehende Bestimmungen der Revidierten Berner Übereinkunft diese neuen technologischen Möglichkeiten noch abdecken.

Artikel 8 erster Halbsatz WCT statuiert daher zunächst ein umfassendes Recht der öffentlichen Wiedergabe unabhängig von der geschützten Werkart, der Art der öffentlichen Wiedergabe sowie des dabei benutzten Kommunikationsmittels.

Eine entscheidende Präzisierung dieses ausschließlichen Rechts enthält der zweite Halbsatz. Er statuiert, dass das im ersten Halbsatz niedergelegte Recht der öffentlichen Wiedergabe die Zugänglichmachung von Werken gegenüber der Öffentlichkeit auch in der Weise umfasst, dass Mitglieder der Öffentlichkeit an einem von ihnen individuell gewählten Ort und zu einer von ihnen individuell gewählten Zeit Zugang zu diesen Werken haben. Die maßgebliche Verwertungshandlung ist dabei die Zurverfügungstellung des Werks, nicht dagegen die Versorgung Dritter mit Kommunikationsverbindungen, Speicherkapa-

zitäten oder vervielfältigten Werkexemplaren; die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 8 stellt dies klar.

Zweck dieser Bestimmung ist es, die interaktive Übertragung, insbesondere in digitalen Netzen (On-demand-Dienste), in den Schutzbereich des Ausschließlichkeitsrechts einzubeziehen. Klassisches Beispiel ist insoweit das Einstellen eines Werkes in das Internet. Das Merkmal der individuellen Wahl von Ort und Zeit des Zugangs zum Werk soll dabei klarstellen, dass die Mitglieder der Öffentlichkeit, denen das Werk zugänglich gemacht wird, nicht gleichzeitig an jenem Ort, von dem die Wiedergabe ihren Ausgangspunkt nimmt, anwesend sein müssen. Auf die Art der technischen Übermittlung der informationstragenden Signale (analog oder digital, elektromagnetische Wellen oder Lichtimpulse) kommt es nicht an. Der allgemeine Begriff der „öffentlichen Wiedergabe“ einschließlich seiner besonderen Ausformung als (Online-)Zugänglichmachung gewährleistet, dass alle Formen der interaktiven Zugänglichmachung geschützter Werke in den Schutzbereich des Ausschließlichkeitsrechts fallen.

Die Vorschrift verzichtet bewusst auf eine nähere Definition des – bereits an verschiedenen Stellen der Revidierten Berner Übereinkunft ebenfalls gebrauchten – Merkmals „öffentlich“. In den Erläuterungen des Basic Proposals wird die nähere Interpretation dieses Begriffs der nationalen Gesetzgebung überlassen, gleichzeitig aber klargestellt, dass lediglich die rein private Kommunikation hiervon ausgenommen sein soll. Es genügt, dass das Werk gleichzeitig einer ausreichend großen Anzahl persönlich nicht miteinander verbundener Nutzer wahrnehmbar gemacht wird.

Artikel 8 WCT lässt die angeführten Bestimmungen der Revidierten Berner Übereinkunft unberührt. Soweit bestimmte, unter Artikel 8 WCT fallende Verwertungshandlungen bereits von diesen Bestimmungen umfasst sind, dient Artikel 8 WCT der Vermeidung von Auslegungszweifeln und divergierenden Auslegungen.

Das Recht der öffentlichen Wiedergabe im Sinne des Artikels 8 WCT ist nicht der Erschöpfung unterworfen. Ist die öffentliche Wiedergabe beim Endempfänger mit einer Vervielfältigung verbunden, darf das Werk von diesem ohne Erlaubnis des Urhebers nicht an die Öffentlichkeit weiterübertragen und verbreitet werden. Durch die Zugänglichmachung tritt eine Erschöpfung in Bezug auf das Verbreitungsrecht nicht ein. Von Artikel 8 WCT nicht geregelt und damit dem nationalen Gesetzgeber überlassen sind Fragen der Haftung im Zusammenhang mit der öffentlichen Wiedergabe von Werken. Artikel 8 WCT hindert die Vertragsparteien auch nicht, solche Ausnahmen- und Schrankenregelungen aufrechtzuerhalten, die bereits nach der Revidierten Berner Übereinkunft zulässig sind oder – soweit ungeschrieben – herkömmlicher Weise als „kleine Ausnahmen“ (*petites réserves*) angesehen werden. Überdies stellt die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 8 in ihrem Satz 2 ausdrücklich fest, dass Artikel 8 WCT einer Anwendung des Artikels 11^{bis} Abs. 2 RBÜ nicht entgegensteht.

Die Artikel 10 und 14 WPPT enthalten verwandte Ausschließlichkeitsrechte zugunsten der ausübenden Künstler und der Hersteller von Tonträgern. Die dortigen Ausschließlichkeitsrechte werden überdies von einem Vergütungsanspruch in Artikel 15 WPPT flankiert. Auf die Ausführungen in der parallel vorgelegten Denkschrift zum WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger wird insoweit Bezug genommen.

Zu Artikel 9

Die Vorschrift betrifft die Mindestschutzdauer für Werke der Fotografie. Nach Artikel 7 Abs. 4 RBÜ, dessen Anwendung durch Artikel 9 WCT ausgeschlossen wird, darf die Schutzdauer nicht weniger als 25 Jahre seit der Herstellung eines Werks der Fotografie betragen. Die Nichtanwendung des Artikels 7 Abs. 4 RBÜ hat zur Folge, dass die allgemeine Mindestschutzfrist des Artikels 7 Abs. 1 RBÜ von 50 Jahren post mortem auctoris auch auf Werke der Fotografie anzuwenden ist (Artikel 1 Abs. 4 WCT). Die Mindestschutzdauer für die – ebenfalls in Artikel 7 Abs. 4 RBÜ genannten – Werke der angewandten Kunst bleibt unberührt.

Zu Artikel 10

Die Vorschrift, die nahezu unverändert den Text des Basic Proposals übernimmt, enthält eine allgemein gefasste Ausnahme- und Schrankenbestimmung in Form einer auf alle durch den vorliegenden Vertrag eingeräumten Rechte anwendbaren Generalklausel. Eine vergleichbare Bestimmung wurde in Artikel 16 WPPT aufgenommen. Beide Normen folgen dem Vorbild des – allerdings nur auf das ausschließliche Vervielfältigungsrecht zugeschnittenen – Artikels 9 Abs. 2 RBÜ sowie des Artikels 13 TRIPS-Übereinkommen.

Absatz 1 behandelt diejenigen Schranken und Ausnahmen, die die Vertragsparteien in Bezug auf die in dem WIPO-Urheberrechtsvertrag enthaltenen Rechte in ihrem innerstaatlichen Recht vorsehen können. Die Vorschrift übernimmt dabei die materiellen Schrankenkriterien des Artikels 9 Abs. 2 RBÜ und dehnt diese über das Vervielfältigungsrecht hinaus auf alle im vorliegenden Vertrag den Urhebern gewährten ausschließlichen Rechte aus. Die Zulässigkeit innerstaatlicher Schranken- und Ausnahmebestimmungen beurteilt sich aufgrund einer dreistufigen Prüfung: Erstens müssen solche Regelungen auf „gewisse Sonderfälle“ beschränkt bleiben, zweitens darf in diesen Fällen eine normale Verwertung des Werks nicht beeinträchtigt werden und drittens dürfen die berechtigten Interessen des betroffenen Urhebers nicht unzumutbar verletzt werden. Der Basic Proposal, der noch Beschränkungen „nur“ in gewissen Sonderfällen vorsah, weicht insoweit vom endgültigen Vertragstext zwar geringfügig ab, doch stimmen beide Fassungen in der Sache überein.

Absatz 2 erstreckt den in Absatz 1 enthaltenen Zulässigkeitsmaßstab für Ausnahmen- und Schrankenregelungen auf die in der Revidierten Berner Übereinkunft vorgesehenen Rechte. In der Vereinbarten Erklärung zu Artikel 10 heißt es dazu, dass diese Bestimmungen jedoch nicht die Anwendbarkeit derjenigen Beschränkungen und Ausnahmen, die nach der Revidierten Berner Übereinkunft zugelassen sind, reduziert oder erweitert. Die seit der Brüsseler Revisionskonferenz der Berner Übereinkunft im Jahre 1948 anerkannten „kleinen Ausnahmen“ (*petites réserves*) bleiben damit auch im vorliegenden Kontext unberührt, müssen jedoch in Einklang mit dem hier niedergelegten Dreistufentest stehen.

Die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 10 gibt darüber hinaus einen zusätzlichen Hinweis für die Auslegung der Bestimmung im digitalen Umfeld. Danach können die Vertragsparteien im Hinblick auf die digitale Werknutzung und Verwertung solche Schranken- und Ausnahmeregelungen, die nach der Revidierten Berner Übereinkunft

zulässig sind, in angemessenem Umfang auf digitale Technologien anwenden und in diesem Zusammenhang auch neue Schrankenregelungen konzipieren. Die Schrankenregelungen der Revidierten Berner Übereinkunft bleiben unberührt.

In der Begründung des Basic Proposals wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass gerade ein hohes urheberrechtliches Schutzniveau eine Abwägung zwischen den eingeräumten Schutzrechten und anderen wichtigen gesellschaftlichen Interessen erforderlich macht, zu denen etwa Belange der Erziehung, der wissenschaftlichen Forschung, das Bedürfnis der Öffentlichkeit nach Information in Bibliotheken sowie die Belange von Behinderten, die an einer herkömmlichen Nutzung von Informationsquellen gehindert sind, gehören.

Zu Artikel 11

Artikel 11 WCT, der bestimmte Verpflichtungen der Vertragsparteien zum Schutz vor Umgehungen wirksamer technischer Vorkehrungen der Urheber zur Wahrung ihrer Rechte vorsieht, stellt keine Vorschrift des materiellen Urheberrechts dar, sondern eine flankierende Maßnahme, die die Effektivität bestimmter, von Seiten der Urheber selbst getroffener Schutzmaßnahmen sichert. Eine fast identische Vorschrift wurde in Artikel 18 WPPT aufgenommen. Beide Vorschriften bleiben allerdings deutlich hinter den weitergehenden Textvorschlägen des Basic Proposals zurück. So sah dessen Artikel 13 noch vor, dass die Vertragsparteien die Einfuhr, Herstellung und Verbreitung von Geräten, die Schutzvorrichtungen zerstören, sowie das Anbieten oder die Ausführung von Dienstleistungen mit gleicher Wirkung verbieten und geeignete und wirksame Rechtsbehelfe hiergegen vorsehen. Der endgültige Vertragstext ist insoweit weniger konkret, als er die Vertragsparteien lediglich verpflichtet, „einen hinreichenden Rechtsschutz und wirksame Rechtsbehelfe gegen die Umgehung wirksamer technischer Vorkehrungen“ („adequate legal protection and effective legal remedies against the circumvention of effective technological measures“) vorzusehen. Die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten sowie andere Staaten, wie zum Beispiel die USA, hatten insoweit detaillierte Regelungen befürwortet, konnten sich hiermit jedoch nicht durchsetzen.

Nach der schließlich von der Diplomatischen Konferenz angenommenen Fassung des Artikels 11 WCT haben die Vertragsparteien bei dessen Umsetzung in innerstaatliches Recht einen gewissen Spielraum, insbesondere hinsichtlich der Frage, welcher Rechtsschutzstandard als „hinreichend“ und „wirksam“ zu gelten hat. Die Vorschrift lässt auch offen, ob es sich bei den aufzustellenden Rechtsvorschriften um privatrechtliche Sanktionsmechanismen, prozessuale Rechtsbehelfe oder eine Strafbewehrung handelt. Im Vergleich zum Basic Proposal ist auch die in dessen Artikel 13 Abs. 3 noch enthaltene Definition der „schutzerstörenden Vorrichtung“ entfallen und durch den im Vertragstext nicht näher definierten Begriff „wirksame technische Vorkehrungen“ ersetzt worden.

Zu Artikel 12

Die Vorschrift, die den rechtlichen Schutz so genannter Informationen für die Wahrnehmung der Rechte („Rights Management Information“) betrifft, ist im bisherigen internationalen Urheberrecht ohne Vorbild. Eine Parallel-

vorschrift wurde in den gleichzeitig abgeschlossenen WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger im dortigen Artikel 19 aufgenommen. Die Idee für ein derartiges Identifizierungssystem stammt aus dem amerikanischen Raum, weswegen sich vor allem Delegationen dieses Rechtskreises für die Aufnahme einer derartigen Vorschrift ausgesprochen haben.

Eine Definition der „Informationen für die Wahrnehmung der Rechte“ enthält Absatz 2. Die „Rights Management Information“ besteht danach aus bestimmten Angaben zur Identifizierung von Rechteinhabern oder geschützten Werken, die – auch codiert oder in Zahlenform – an Werkexemplaren angebracht sind oder bei deren Wiedergabe erscheinen. Beispiele sind etwa sog. digitale Wasserzeichen. Derartige Angaben können erhebliche Bedeutung für die Rechtswahrnehmung erlangen. Die Rechteinhaber haben daher ein gesteigertes Interesse an der Unverfälschtheit derartiger Angaben. Artikel 12 WCT betrifft – wie aus Absatz 1 Ziffer i und ii hervorgeht – nur solche Informationen über die Rechtswahrnehmung, die in elektronischer Form angebracht werden. Durch Artikel 12 WCT wird keine Verpflichtung der Vertragsparteien oder der Rechteinhaber begründet, derartige Informationssysteme auch tatsächlich einzusetzen. Die in der Vorschrift vorgesehenen Verpflichtungen der Vertragsparteien zum Schutz derartiger Informationen greifen daher nur in den Fällen ein, in denen solche Informationen für die Wahrnehmung der Rechte auch tatsächlich eingesetzt worden sind.

Absatz 1 regelt die Verpflichtungen der Vertragsparteien, zum Schutz derartiger Informationen für die Wahrnehmung der Rechte bestimmte rechtliche Maßnahmen vorzusehen. Dazu formuliert die Vorschrift zwei verschiedene Tatbestände, die mit bestimmten Sanktionen zu bewehren sind, nämlich einerseits die unbefugte Entfernung oder Änderung elektronischer Informationen für die Wahrnehmung der Rechte (Ziffer i) sowie die unbefugte Verbreitung, Einfuhr zur Verbreitung, Sendung oder öffentliche Wiedergabe von Werken oder Vervielfältigungsstücken von Werken, bei denen dem Handelnden vorangegangene Manipulationen bekannt sind (Ziffer ii). Absatz 1 formuliert gleichzeitig bestimmte Anforderungen an den subjektiven Tatbestand, der vorliegen muss, um Sanktionsverpflichtungen der Vertragsparteien auszulösen. Soweit es hiernach um „zivilrechtliche Rechtsbehelfe“, etwa zivilrechtliche Schadensersatzverpflichtungen geht, genügt bereits Kennenmüssen, also fahrlässige Unkenntnis der Tatsache, dass die fraglichen Manipulationen die Verletzung eines dem Urheber eingeräumten Rechts herbeiführen, ermöglichen, erleichtern oder verbergen werden. Die Vorschrift eröffnet jedoch nach ihrem Wortlaut auch die Möglichkeit diesbezüglicher strafrechtlicher Sanktionen, wovon die Begründung zum Basic Proposal (dort Artikel 14) jedenfalls in Bezug auf solche Tatbestände ausgeht, in denen die Manipulation oder deren Ausnutzung in der Absicht der Gewinnerzielung erfolgt.

Die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 12 präzisiert zusätzlich, dass mit „Rechtsverletzungen“ im Sinne des Absatzes 1 sowohl die Verletzung ausschließlicher Rechte als auch von Vergütungsrechten, d.h. nach deutschem Rechtsverständnis von Vergütungsansprüchen, gemeint sind. Sie stellt weiter fest, dass die Vorschrift keine Basis für nach der Revidierten Berner Übereinkunft unzulässige Förmlichkeiten bildet, die eine Behinderung des freien Warenverkehrs oder der Rechtsausübung zur Folge

haben würden. Einer Interpretation der Vorschrift in protektionistischem Sinne soll damit vorgebeugt werden.

Zu Artikel 13

Die Vorschrift übernimmt für die Anwendung des vorliegenden Vertrags auf bereits geschaffene Werke die zeitliche Anwendungsvorschrift des Artikels 18 RBÜ in den WIPO-Urheberrechtsvertrag. Danach gilt dieser für alle Werke, die bei Inkrafttreten des Vertrags noch nicht infolge des Ablaufs der Schutzdauer im Ursprungsland Gemeingut geworden sind. Im fraglichen Schutzland bereits gemeinfrei gewordene Werke erlangen jedoch durch den vorliegenden Vertrag nicht von neuem Schutz. Die Einzelheiten können die Vertragsparteien bilateral oder in ihrer nationalen Gesetzgebung regeln. Dies gilt auch für neu beitretende Länder oder den Fall einer Ausdehnung des Schutzes.

Zu Artikel 14

Artikel 14 WCT hat parallel in Form des dortigen Artikels 23 auch Eingang in den WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger gefunden. Wegen des Widerstands einzelner Delegationen bleibt er – wie auch Artikel 11 WCT – hinter den weiterreichenden Vorschlägen des Basic Proposals zurück. Der Basic Proposal hatte insoweit zwei Alternativen enthalten. Alternative A sah eine Verweisung auf eine ausführliche Anlage vor, die integraler Bestandteil dieses Vertrags sein sollte und in der bestimmte Verpflichtungen der Vertragsparteien zur effektiven Durchsetzung der Rechte niedergelegt waren, und zwar auf den Gebieten des zivilen Verfahrensrechts einschließlich des einstweiligen Rechtsschutzes, des Verwaltungsrechts sowie des Strafrechts. Alternative B sah die entsprechende Anwendung der Rechtsdurchsetzungsvorschriften der Artikel 41 bis 61 TRIPS-Übereinkommen vor.

Nach Absatz 1 haben die Vertragsparteien „die notwendigen Maßnahmen“ zu ergreifen, um die Anwendung dieses Vertrags sicherzustellen, wobei dies unter dem Vorbehalt steht, dass diese Maßnahmen in Übereinstimmung mit dem Rechtssystem der jeweiligen Vertragspartei stehen.

Absatz 2 stellt einen Mindestkatalog bestimmter Verfahrensarten auf, die die Vertragsparteien in jedem Fall zur Verfügung stellen müssen. Danach muss mindestens ein wirksames Verfahren gegen jede Verletzung eines unter den Vertrag fallenden Rechts ermöglicht werden. Dazu rechnet Absatz 2 zweiter Halbsatz ausdrücklich auch Eilverfahren zur Verhinderung von Verletzungshandlungen, also Verfahren des einstweiligen Rechtsschutzes, als auch Rechtsbehelfe zur Abschreckung von weiteren Verletzungshandlungen. In Bezug auf letztere Verfahrensart bleibt offen, ob hiermit zivilrechtliche oder strafrechtliche Verfahren gemeint sind.

Zu Artikel 15

Artikel 15 WCT und die nachfolgenden Bestimmungen enthalten Verfahrens- und Schlussvorschriften, die sich an jene der Revidierten Berner Übereinkunft anlehnen oder allgemeinen Standards in internationalen Verträgen entsprechen.

Absatz 1, der die Einrichtung einer Versammlung der Vertragsparteien, deren Vertretung in der Versammlung und die Frage der Kostentragung für die einzelnen Delegationen regelt, folgt im Wesentlichen Artikel 22 Abs. 1

RBÜ. Absatz 1 Buchstabe c Satz 2 enthält darüber hinaus eine spezielle Klausel, wonach solchen Ländern, die als Entwicklungsländer oder Länder im Übergang zur Marktwirtschaft einzustufen sind, in Einklang mit der bestehenden Praxis der Generalversammlung der Vereinten Nationen finanzielle Unterstützung hinsichtlich der Teilnahme-kosten gewährt werden kann. Dies war in den entsprechenden Vorschlägen des Basic Proposals noch nicht enthalten und ist erst im Laufe der Diplomatischen Konferenz aufgenommen worden.

Absatz 2 regelt die Kompetenzen der Versammlung. Diese sind vergleichsweise enger gefasst als die Aufgaben der Versammlung des Berner Verbandes nach Artikel 22 Abs. 2 RBÜ. Neben der in Absatz 2 Buchstabe a enthaltenen generalklauselartigen Formulierung (Erhaltung und Entwicklung sowie Anwendung und Durchführung dieses Vertrags) werden in den Buchstaben b und c die Zulassung bestimmter zwischenstaatlicher Organisationen als Vertragsparteien und die Einberufung von Revisionskonferenzen einschließlich der Erteilung entsprechender Weisungen an den Generaldirektor der WIPO besonders hervorgehoben.

Absatz 3 regelt das Stimmrecht der Vertragsparteien in der Versammlung. Neu gegenüber der Revidierten Berner Übereinkunft ist die in Buchstabe b enthaltene Regelung über das Stimmrecht zwischenstaatlicher Organisationen, die selbst Vertragsparteien sind. Diese sind stimmberechtigt, wenn die Mitgliedstaaten dieser zwischenstaatlichen Organisationen ihr Stimmrecht nicht selbst ausüben. In diesem Falle erhält die jeweilige zwischenstaatliche Organisation die Anzahl von Stimmen, die der Anzahl ihrer Mitgliedstaaten entspricht. Im Vergleich zum Basic Proposal, der die Europäische Gemeinschaft noch besonders hervorgehoben hatte, ist Absatz 3 Buchstabe b im endgültigen Vertragstext allgemeiner gefasst worden. Absatz 4 enthält eine Vorgabe für die zeitliche Anberaumung der ordentlichen Tagungen der Versammlung, Absatz 5 weist der Versammlung bestimmte Kompetenzen zur Regelung ihres eigenen Verfahrens zu.

Zu Artikel 16

Die Vorschrift, die sich an Artikel 24 Abs. 1 Buchstabe a RBÜ anlehnt, betraut das Internationale Büro der WIPO mit den Verwaltungsaufgaben im Hinblick auf den Vertrag.

Zu Artikel 17

Die Vorschrift bestimmt, wer Partei des vorliegenden Vertrags werden kann. Dies sind zunächst alle Mitgliedstaaten der WIPO (Absatz 1), darüber hinaus die Europäische Gemeinschaft (Absatz 3) sowie jede zwischenstaatliche Organisation aufgrund eines Beschlusses der Versammlung und bei Erfüllung bestimmter Kriterien (Absatz 2).

Zu Artikel 18

Diese Bestimmung, die im Basic Proposal noch nicht enthalten war, statuiert die grundsätzliche Gleichheit aller Vertragsparteien bezüglich aller Rechte und Pflichten, die aus dem Vertrag folgen, soweit der Vertrag selbst nicht besondere gegenteilige Bestimmungen vorsieht. Die

gemachte Einschränkung bezieht sich auf die besonderen Bestimmungen, die Artikel 15 ff. WCT für Entwicklungsländer, Länder im Übergang zur Marktwirtschaft und zwischenstaatliche Organisationen vorsehen.

Zu Artikel 19

Artikel 19 WCT regelt die Frist für die Unterzeichnung des Vertrags. Der Vertrag ist von der Bundesrepublik Deutschland nach dem Ende der Diplomatischen Konferenz am 21. Dezember 1996 gezeichnet worden. Die Europäische Gemeinschaft sowie Italien und Spanien aus dem Kreis der EU-Mitgliedstaaten haben den Vertrag – zusammen mit neun weiteren Staaten – ebenfalls unmittelbar nach Abschluss der Konferenz gezeichnet. Bis zum 31. Dezember 1997, d. h. dem Tag, bis zu dem der Vertrag zur Zeichnung auflag, haben weitere 38 Staaten, darunter alle anderen EU-Mitgliedstaaten, diesen gezeichnet.

Zu den Artikeln 20 und 21

Die Vorschriften regeln das Inkrafttreten des Vertrags allgemein und sein Inkrafttreten für eine Vertragspartei. Danach sind für das völkerrechtliche Inkrafttreten des Vertrags die Hinterlegung der Ratifikations- und Beitrittsurkunden von 30 Staaten (der Basic Proposal hatte insoweit noch fünf Staaten vorgesehen) erforderlich. Für die ersten 30 ratifizierenden oder beitretenden Staaten wird der Vertrag am Tage seines Inkrafttretens bindend, für jeden anderen Staat und jede zugelassene zwischenstaatliche Organisation nach Ablauf von drei Monaten nach Hinterlegung der entsprechenden Urkunde. Eine Sonderregelung für die Europäische Gemeinschaft trifft Artikel 21 Ziffer ii.

Zu Artikel 22

Im Gegensatz zur Revidierten Berner Übereinkunft (und auch zum parallelen WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger) sieht der vorliegende Vertrag keine Vorbehaltsmöglichkeiten vor.

Zu Artikel 23

Die Bestimmung regelt die Modalitäten einer Kündigung des Vertrags sowie deren Wirksamwerden.

Zu Artikel 24

Absatz 1 bestimmt Englisch, Arabisch, Chinesisch, Französisch, Russisch und Spanisch (die Amtssprachen der Vereinten Nationen) als offizielle Vertragssprachen, wobei jede Fassung gleichermaßen verbindlich ist.

Absatz 2 betrifft die Erstellung eines amtlichen Wortlauts in anderen als den in Absatz 1 genannten Sprachen. Diese sind nach Konsultation mit allen interessierten Vertragsparteien (dies sind andere Mitgliedstaaten der WIPO, die Europäische Gemeinschaft und andere zwischenstaatliche Organisationen, die die entsprechende Sprache als Amtssprache verwenden) durch den Generaldirektor der WIPO auf Ersuchen einer interessierten Vertragspartei zu erstellen.

Zu Artikel 25

Artikel 25 WCT bestimmt den Generaldirektor der WIPO als Verwahrer des Vertrags.

Denkschrift zum WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger

I. Allgemeine Bemerkungen

Der WIPO-Vertrag vom 20. Dezember 1996 über Darbietungen und Tonträger (WIPO Performances and Phonograms Treaty – WPPT) ist der zweite Vertrag, der im Rahmen der vom 2. bis 20. Dezember 1996 in Genf abgehaltenen Diplomatischen Konferenz über bestimmte Fragen des Urheberrechts und verwandter Rechte angenommen wurde. Gleichzeitig wurde der WIPO-Urheberrechtsvertrag (WCT), ebenfalls vom 20. Dezember 1996, angenommen. Beide Verträge werden gemeinsam den parlamentarischen Körperschaften zur Einholung der für die Ratifikation der Verträge erforderlichen Zustimmung unterbreitet. Auf die gleichzeitig vorgelegte Denkschrift zum WIPO-Urheberrechtsvertrag wird daher Bezug genommen.

Das die Vorarbeiten für den WIPO-Urheberrechtsvertrag auslösende Arbeitsprogramm der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) von 1989 hatte zunächst lediglich ein Protokoll zur Revidierten Berner Übereinkunft (RBÜ) zum Ziel. Nach den ersten beiden Sitzungen des hierfür eingerichteten Expertenausschusses im November 1991 und im Februar 1992 wurde entschieden, auch Fragen des Rechtsschutzes der ausübenden Künstler und der Hersteller von Tonträgern zu behandeln und die zu leistenden Vorarbeiten daher auf zwei getrennte Expertenausschüsse zu verteilen. Der zweite Expertenausschuss wurde mit der Vorbereitung eines „Neuen Instruments“ zum Schutz der Rechte der ausübenden Künstler und der Hersteller von Tonträgern betraut. Auf dieser grundsätzlichen Trennung der Arbeiten am internationalen Urheberrecht einerseits und dem internationalen Leistungsschutzrecht andererseits hatten gerade auch die EU-Mitgliedstaaten bestanden, um die prinzipiellen Unterschiede zwischen Urheberrecht und Leistungsschutzrechten nicht zu verwischen und eine sachfremde Regelung von Fragen des Leistungsschutzrechts in einem Sonderabkommen zur Revidierten Berner Übereinkunft, das der parallel ausgearbeitete WIPO-Urheberrechtsvertrag darstellt, zu vermeiden.

Der weitgefasste Auftrag an den Expertenausschuss ließ offen, ob das „Neue Instrument“ auch Fragen der audiovisuellen Festlegung von Darbietungen behandeln sollte. Im Ergebnis spart der vorliegende Vertrag den Problembereich audiovisueller Darbietungen aus, weil insoweit eine Einigung während der Diplomatischen Konferenz noch nicht erzielt werden konnte. Vor allem die Vereinigten Staaten hatten sich sowohl im Vorfeld als auch während der Diplomatischen Konferenz gegen eine Einbeziehung des audiovisuellen Bereichs ausgesprochen. Einziges Ergebnis der Diplomatischen Konferenz in dieser Hinsicht war die Annahme einer Resolution, der zufolge im Frühjahr 1997 über den weiteren Zeitplan für die vorbereitende Arbeit zu einem Protokoll betreffend audiovisuelle Darbietungen entschieden werden sollte. Der von der WIPO 1997 eingesetzte Ausschuss zu Fragen des Schutzes audiovisueller Darbietungen hat von 1997 bis 2000 wiederholt getagt. Im Sommer 2000 wurde ein so genannter Basisvorschlag vorgelegt, der die Beratungsgrundlage der Diplomatischen Konferenz vom 7. bis zum 20. Dezember 2000 bildete. Diese Diplomatische

Konferenz führte zu keinem Abschluss. Zwar konnte zu 19 Artikeln vorläufige Einigkeit erzielt werden. Es blieben aber insbesondere die Standpunkte zum Rechteübergang (vom ausübenden Künstler auf den Produzenten) kontrovers. Derzeit ist noch offen, in welcher Form die Verhandlungen weitergeführt werden können, um eine Einigung zu erzielen.

Der Expertenausschuss zur Ausarbeitung eines möglichen „Neuen Instruments“ zum Schutz der Rechte der ausübenden Künstler und der Hersteller von Tonträgern hielt zwischen 1993 und 1996 insgesamt sechs Sitzungen ab. Die letzten drei Sitzungen wurden zum Teil gemeinsam mit dem parallel tagenden Expertenausschuss für ein mögliches Protokoll zur Revidierten Berner Übereinkunft durchgeführt. Wie auch im Rahmen der Arbeiten zum WIPO-Urheberrechtsvertrag, stützten sich die Arbeiten auf „Memoranden“ des Internationalen Büros der WIPO, zu denen die Europäische Gemeinschaft und eine Reihe von Staaten Vorschläge und Kommentare abgegeben hatten. Ebenso wie zur Vorbereitung des WIPO-Urheberrechtsvertrags wurde der Vorsitzende beider Expertenausschüsse (Jukka Liedes, Finnland) beauftragt, auch in Bezug auf das anvisierte „Neue Instrument“ einen Entwurfstext für die Diplomatische Konferenz auszuarbeiten. Dieser ist in dem „Basic Proposal for the Substantive Provisions of the Treaty for the Protection of the Rights of Performers and Producers of Phonograms“ (nachfolgend „Basic Proposal“) enthalten.

Während im Vorbereitungsstadium der Diplomatischen Konferenz sowie in den Basic Proposals für die beiden schließlich angenommenen Verträge noch offengelassen war, ob die Vertragsentwürfe zu einem einzigen Vertrag zusammengeführt werden sollten, entschied sich die Diplomatische Konferenz für eine Trennung beider Problemkreise und die Ausarbeitung zweier getrennter Verträge. Beide angenommenen Verträge, der WIPO-Urheberrechtsvertrag und der WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger, enthalten jedoch weitgehend identische Schlussklauseln und darüber hinaus auch diverse materiell- und verfahrensrechtliche Bestimmungen, die eng aufeinander abgestimmt sind. Auf diese verwandten Bestimmungen im WIPO-Urheberrechtsvertrag und deren Erläuterung in der parallel vorgelegten Denkschrift zu diesem Vertrag wird daher nachfolgend Bezug genommen.

Die bestehende internationale Rechtslage auf dem durch den vorliegenden Vertrag geregelten Gebiet der Leistungsschutzrechte der ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller unterschied sich in einem wesentlichen Punkt von jener im Bereich des Urheberrechts im engeren Sinne. Zwar besteht auch im Bereich der Leistungsschutzrechte in Form des Internationalen Abkommens über den Schutz der ausübenden Künstler, der Hersteller von Tonträgern und der Sendeunternehmen vom 26. Oktober 1961 (BGBl. 1965 II S. 1243) – nachfolgend: „Rom-Abkommen“ – ein völkerrechtliches Vertragswerk, auf dem die Arbeiten zum vorliegenden Vertrag aufbauen konnten. Ebenso wie Artikel 20 RBÜ enthält Artikel 22 Rom-Abkommen eine Klausel zur Zulässigkeit so genannter Erweiterungsabkommen, die eine Ausdehnung

des den Rechteinhabern gewährten Schutzes voraussetzen oder aber jedenfalls nicht in Widerspruch zum Rom-Abkommen stehen dürfen. Das Rom-Abkommen enthält jedoch im Gegensatz zur Revidierten Berner Übereinkunft lediglich einen eingeschränkten Grundsatz der Inländerbehandlung (Artikel 2 Abs. 2 Rom-Abkommen) und überdies – im Vergleich zur Revidierten Berner Übereinkunft – ausgedehntere Vorbehaltsmöglichkeiten.

Ähnlich wie Artikel 1 Abs. 1 Satz 2 WCT stellt Artikel 1 Abs. 3 WPPT den Grundsatz auf, dass der vorliegende Vertrag in keiner Verbindung mit anderen völkerrechtlichen Verträgen (abgesehen von dem in Artikel 1 Abs. 1 WPPT genannten Rom-Abkommen) steht. Eine mit einzelnen Vorschriften des vorliegenden Vertrags verwandte Regelung enthält jedoch Artikel 14 des Übereinkommens über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums vom 15. April 1994 – TRIPS (BGBl. 1994 II S. 1438, 1730) – auf den in den nachfolgenden Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln Bezug genommen wird.

Kernstück des WIPO-Vertrags über Darbietungen und Tonträger sind die materiellen Bestimmungen der Artikel 1 bis 23 einschließlich der Durchsetzungsbestimmungen der Artikel 18, 19 und 23. Wesentliche Neuerungen im internationalen Recht der Leistungsschutzrechte stellen insbesondere folgende Regelungen dar:

- die – erstmalig in einem völkerrechtlichen Vertrag überhaupt erfolgende – Regelung des Künstlerpersönlichkeitsrechts (Artikel 5 WPPT);
- die – der Regelung des Artikels 8 WCT verwandte – Einführung eines ausschließlichen Rechts auf Zugänglichkeit („right of making available“) für ausübende Künstler und Tonträgerhersteller in Artikel 10 und 14 WPPT einschließlich der Regelung des Artikels 15 WPPT, der den bereits nach dem Rom-Abkommen vorgesehenen Vergütungsanspruch der ausübenden Künstler und der Hersteller von Tonträgern für die öffentliche Wiedergabe über die bisherigen Regelungen hinaus auf die mittelbare Nutzung von Handelstonträgern erstreckt;
- die – über das Rom-Abkommen und das TRIPS-Übereinkommen hinausgehende – Regelung zum ausschließlichen Vervielfältigungsrecht der ausübenden Künstler (Artikel 7 WPPT) und der Tonträgerhersteller (Artikel 11 WPPT);
- die erstmalige Regelung des ausschließlichen Verbreitungsrechtes der ausübenden Künstler (Artikel 8 WPPT) und der Tonträgerhersteller (Artikel 12 WPPT);
- die im Vergleich zum Rom-Abkommen neue und über die Regelungen des TRIPS-Übereinkommens hinausgehende Gewährung eines ausschließlichen Vermietrechts für ausübende Künstler und Tonträgerhersteller (Artikel 9 und 13 WPPT);
- die – den Artikeln 11 und 12 WCT verwandten – Regelungen zum Schutz technischer Vorkehrungen und von Informationen für die Wahrnehmung der Rechte (Artikel 18 und 19 WPPT);
- das uneingeschränkte Formalitätenverbot (Artikel 20 WPPT).

Im Vergleich zur bisher geltenden internationalen Rechtslage enthält der vorliegende Vertrag darüber hinaus eine Reihe von Klarstellungen, etwa hinsichtlich der in Artikel 2 WPPT enthaltenen Begriffsbestimmungen.

Wie auch im Rahmen des WIPO-Urheberrechtsvertrags wird der Vertragstext von diversen „Vereinbarten Erklärungen“, die ebenfalls während der Diplomatischen Konferenz angenommen wurden, begleitet. Diese sind im Anhang zur amtlichen Übersetzung wiedergegeben und werden in der Begründung zu den einzelnen Vorschriften bei Bedarf erläutert.

Die Bundesregierung hält es für wünschenswert, dass die Europäische Gemeinschaft und ihre Mitgliedstaaten den vorliegenden WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger – zusammen mit dem gleichzeitig den parlamentarischen Körperschaften vorgelegten WIPO-Urheberrechtsvertrag – möglichst rasch ratifizieren. Das deutsche Urheberrecht sieht bereits jetzt in den §§ 73 ff. Urheberrechtsgesetz (UrhG) ausführliche Regelungen sowohl der wirtschaftlichen Verwertungsrechte der ausübenden Künstler als auch des Künstlerpersönlichkeitsrechts (§ 83 UrhG) vor. Auch die Hersteller von Tonträgern genießen bereits jetzt nach den §§ 85, 86 UrhG ausschließliche Vervielfältigungs-, Verbreitungs- und Vermietrechte sowie einen Anspruch auf Beteiligung an der Vergütung der ausübenden Künstler für die öffentliche Wiedergabe der Darbietung mittels erschiebener Tonträger. Auch zivilrechtliche (§§ 96 ff. UrhG) und strafrechtliche (§§ 108 ff. UrhG) Sanktionsnormen sind bereits jetzt im deutschen Recht vorgesehen. Die Vorgaben des vorliegenden Vertrags erfordern es gleichwohl, das Recht der Leistungsschutzrechte in einzelner Hinsicht zu modifizieren. Die erforderlichen Änderungen sind in einem getrennten Entwurf eines Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft, der parallel zum vorliegenden Vertragsgesetz vorgelegt wird, enthalten.

Die Bundesrepublik Deutschland hat den Vertrag bereits unmittelbar nach Ende der Diplomatischen Konferenz am 21. Dezember 1996 gezeichnet, ebenso wie die Europäische Gemeinschaft und elf weitere Staaten. Bis zum 31. Dezember 1997, den Tag, bis zu dem der Vertrag zur Zeichnung auflag, haben insgesamt 49 Staaten, darunter alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union, gezeichnet.

Der WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger von 1996 tritt nach seinen Artikeln 29 und 30 in Kraft, wenn 30 Staaten ihre Ratifikations- oder Beitrittsurkunden beim Generalsekretär der WIPO hinterlegt haben. Mit Honduras ist dem Vertrag am 20. Februar 2002 der 30. Staat beigetreten. Der Vertrag tritt damit zum 20. Mai 2002 in Kraft. Bei dem WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger handelt es sich EG-rechtlich gesehen um ein sog. „gemischtes Übereinkommen“, bei dem die Abschlusskompetenz zwischen der Europäischen Gemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten geteilt ist. Der Rat hat am 16. März 2000 die Zustimmung der Europäischen Gemeinschaft zu beiden WIPO-Verträgen beschlossen (Beschluss des Rates vom 16. März 2000 über die Zustimmung – im Namen der Europäischen Gemeinschaft – zum WIPO-Urheberrechtsvertrag und zum WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger (2000/278/EG, ABI. EG Nr. L 89 S. 6). Die Hinterlegung der Ratifikationsurkunden der Europäischen Gemeinschaft und aller ihrer Mitgliedstaaten soll simultan erfolgen.

Ebenso wie hinsichtlich des WIPO-Urheberrechtsvertrags soll die Umsetzung des vorliegenden Vertrags in das innerstaatliche Recht in enger Abstimmung unter den EU-Mitgliedstaaten erfolgen. Die dem Urheberrecht verwandten Leistungsschutzrechte sind bereits durch das

Kapitel II der Richtlinie des Rates vom 19. November 1992 zum Vermietrecht und Verleihrecht sowie zu bestimmten dem Urheberrecht verwandten Schutzrechten im Bereich des geistigen Eigentums (92/100/EWG) weitgehend harmonisiert. Auf der Grundlage des bereits 1995, also vor Abschluss der WIPO-Verträge, erstellten Grünbuchs Urheberrecht und verwandte Schutzrechte in der Informationsgesellschaft (KOM(95) 382 endg. vom 19. Juli 1995) und nach mehrjähriger Konsultation aller beteiligten Kreise hat die Kommission 1997 den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft vorgelegt (KOM(97) 628 endg. vom 10. Dezember 1997). Nach intensiver Diskussion im Laufe des Rechtssetzungsverfahrens ist die Richtlinie am 22. Mai 2001 erlassen worden und am 22. Juni 2001 mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt (ABl. EG Nr. L 167 S. 10) in Kraft getreten. Diese Richtlinie setzt die große Mehrzahl der neuen WIPO-Verpflichtungen aus WCT und WPPT auf Gemeinschaftsebene um.

II. Zu den einzelnen Vorschriften

Zur Präambel

Der erste Erwägungsgrund der Präambel lehnt sich – wie auch jener des WIPO-Urheberrechtsvertrags – an den ersten Erwägungsgrund der Pariser Fassung der Revidierten Berner Übereinkunft an.

Der zweite und dritte Erwägungsgrund entsprechen jeweils weitgehend dem zweiten und dritten Erwägungsgrund des WIPO-Urheberrechtsvertrags. Im zweiten Erwägungsgrund dieses Vertrags wird zusätzlich die Notwendigkeit anerkannt, die Auslegung bestimmter bestehender Vorschriften klarzustellen.

Der vierte Erwägungsgrund betont – insoweit in Übereinstimmung mit dem fünften Erwägungsgrund des WIPO-Urheberrechtsvertrags, jedoch in Erweiterung der Vorschläge im Basic Proposal – die Notwendigkeit eines Interessenausgleichs zwischen Rechteinhabern und bestimmten öffentlichen Interessen.

Zu Artikel 1

Artikel 1 behandelt das Verhältnis des vorliegenden Vertrags zu bereits bestehenden anderen einschlägigen völkerrechtlichen Verträgen. Die Vorschrift entspricht in weiten Teilen Artikel 1 WCT.

Nach Absatz 1 werden die nach dem Rom-Abkommen bestehenden Verpflichtungen von dem WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger nicht beeinträchtigt. Eine ähnliche Regelung enthalten sowohl Artikel 1 Abs. 2 WCT als auch Artikel 2 Abs. 2 TRIPS-Übereinkommen. Anders als der WIPO-Urheberrechtsvertrag (Artikel 1 Abs. 1 Satz 1) stellt der WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger kein Sonder- bzw. Erweiterungsabkommen (im Sinne von Artikel 22 Rom-Abkommen) dar. Hierin spiegelt sich die Tatsache wieder, dass der Kreis der Vertragsstaaten des Rom-Abkommens vergleichsweise enger ist als jener der Revidierten Berner Übereinkunft. So sind beispielsweise so wichtige Staaten wie USA, Russland, China und Indien dem Rom-Abkommen bis heute ferngeblieben. Um diesen Staaten zu erleichtern,

Vertragspartei des vorliegenden Vertrags zu werden, war dieser bereits in der Vorbereitungsphase als ein von bestehenden internationalen Übereinkommen unabhängiges „Neues Instrument“ konzipiert worden.

Absatz 2 regelt das Verhältnis des nach dem vorliegenden Vertrag gewährten Leistungsschutzes zum Urheberrechtsschutz. Im Vergleich zu der entsprechenden Vorschrift des Basic Proposals, die insoweit stärker dem Wortlaut des Absatzes 1 nachgebildet war und ausdrücklich auf die Revidierte Berner Übereinkunft Bezug nahm, ist der Wortlaut allgemeiner gefasst worden. Absatz 2 übernimmt wörtlich Artikel 1 Rom-Abkommen. Zusätzlich enthält die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 1 zwei Auslegungshilfen zum besseren Verständnis dieses Absatzes. Der erste Teil der Vereinbarten Erklärung zu Artikel 1 konkretisiert die in der Vorschrift niedergelegte Unabhängigkeit des Urheberrechtsschutzes von den in dem vorliegenden Vertrag gewährten Leistungsschutzrechten speziell im Hinblick auf Tonträger. Danach entbindet die Zustimmung des Urhebers des in einem Tonträger verkörperten Werks nicht von einem gleichzeitig bestehenden Erfordernis der Zustimmung des ausübenden Künstlers oder des Tonträgerherstellers, die Rechte an dem Tonträger innehaben, und umgekehrt. Die Vorschrift hindert die Vertragsstaaten jedoch nicht, so der zweite Teil der Vereinbarten Erklärung zu Artikel 1, den ausübenden Künstlern oder den Herstellern von Tonträgern über den Inhalt des vorliegenden Vertrags hinaus zusätzliche Ausschließlichkeitsrechte einzuräumen.

Der Wortlaut des Absatzes 3 entspricht jenem des Artikels 1 Abs. 1 Satz 2 WCT. Er lässt Rechte und Pflichten aus anderen internationalen Übereinkommen unberührt. Da für das Rom-Abkommen eine spezielle Regelung in Absatz 1 enthalten ist, bezieht er sich systematisch auf andere Übereinkommen als das Rom-Abkommen, etwa das TRIPS-Übereinkommen.

Zu Artikel 2

Artikel 2 WPPT enthält eine Reihe von Begriffsbestimmungen, die an Artikel 3 Rom-Abkommen anknüpft, andererseits aber im Vergleich zu jener Vorschrift in verschiedener Hinsicht Klarstellungen sowie zwei neue Definitionen enthält, nämlich jene der „Festlegung“ (Buchstabe c) und der „öffentlichen Wiedergabe“ (Buchstabe g).

Buchstabe a erweitert die in Artikel 3 Buchstabe a Rom-Abkommen enthaltene Definition des „ausübenden Künstlers“ um solche Personen, die Ausdrucksformen der Volkskunst darbieten. Insoweit wurde einem insbesondere von Seiten der Entwicklungsländer vorgetragenen Anliegen Rechnung getragen. Eine praktische Bedeutung hat die Erweiterung nur, soweit es sich bei den genannten „Ausdrucksformen der Volkskunst“ nicht bereits um Werke der Literatur und Kunst handelt, weil im letzteren Fall der Schutz bereits über diese Begriffe vermittelt wird. Außerdem ist bei der Auflistung der Darbietungsformen zusätzlich das „Interpretieren“ eines Werks aufgenommen worden.

Buchstabe b definiert – wie Artikel 3 Buchstabe b Rom-Abkommen – den „Tonträger“, erweitert diese Definition jedoch infolge der mittlerweile eingetretenen technologischen Entwicklung. Unter einem „Tonträger“ wird nicht mehr allein die Festlegung der (hörbaren) Töne, sondern auch die Festlegung der „Darstellung“ von Tönen

verstanden. Hierdurch werden etwa auch digitale Veränderungen aufgezeichneter („festgelegter“) Töne in die Definition des „Tonträgers“ einbezogen. Die nunmehr gewählte Definition setzt im Gegensatz zu jener des Rom-Abkommens also nicht mehr voraus, dass die Töne selbst in ihrer hörbaren Form Gegenstand der Aufzeichnung sind. Der zweite Halbsatz des Buchstabens b präzisiert gegenüber der entsprechenden Bestimmung des Rom-Abkommens die Abgrenzung zwischen (reinen) Tonträgern und Festlegungen von Tönen als Bestandteilen von audiovisuellen Werken, die Töne und Bilder kombinieren. Während Artikel 3 Buchstabe b Rom-Abkommen danach differenzierte, ob die Festlegung sich ausschließlich auf den Ton beschränkte, enthält Buchstabe b eine ausdrückliche und damit klarere Ausnahmeregelung. Die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 2 Buchstabe b stellt zusätzlich klar, dass die an dem Tonträger bestehenden Rechte nicht dadurch beeinträchtigt werden, dass der Inhalt des Tonträgers einem Filmwerk (z. B. als „soundtrack“) oder einem anderen audiovisuellen Werk eingefügt wird.

Buchstabe c ist neu im Verhältnis zu Artikel 3 Rom-Abkommen. Er enthält eine Definition der „Festlegung“, die sowohl die Verkörperung der Töne selbst als auch die Verkörperung der Darstellung von Tönen umfasst, soweit deren Empfang, Vervielfältigung oder Wiedergabe mittels einer Vorrichtung möglich ist. Die Einbeziehung der Verkörperung von Bildern in den Begriff der „Festlegung“ – wie noch in einer Alternative des Basic Proposals vorgeschlagen – ist unterblieben, weil audiovisuelle Werke generell als Regelungsmaterie ausgespart bleiben.

Buchstabe d, der den „Hersteller von Tonträgern“ definiert, knüpft an Artikel 3 Buchstabe c Rom-Abkommen an. Im Gegensatz zum Rom-Abkommen stellt die vorliegende Definition für die Bestimmung des Tonträgerherstellers nicht auf den Festlegungsakt, sondern auf dessen Veranlassung und die wirtschaftliche Verantwortlichkeit hierfür ab. Erfasst werden soll der verantwortliche Unternehmer, nicht dagegen derjenige, der – etwa als Arbeitnehmer – die technische Ausführung vornimmt. Schon die bisherige Auslegungspraxis zum Rom-Abkommen hatte sich insoweit vom Wortlaut gelöst und die Definition in diesem Sinne verstanden, so dass sich sachlich keine Änderung ergibt. Darüber hinaus bezieht die Definition – insoweit im Anschluss an die Buchstaben b und c – in Bezug auf den Herstellungsakt neben der Festlegung von Tönen auch deren Darstellung mit ein.

Buchstabe e, der den Begriff der „Veröffentlichung“ definiert, stimmt weitgehend mit Artikel 3 Buchstabe d Rom-Abkommen überein. Abgesehen davon, dass die Vorschrift neben Tonträgern auch andere Arten der „Festlegung“ einbezieht, ist sie im Vergleich lediglich zusätzlich um das Element der Zustimmung des Rechtsinhabers angereichert. Letzteres entspricht der Fassung der Definition des „veröffentlichten Werks“ in Artikel 3 Abs. 3 Satz 1 RBÜ. Nicht aus dem Basic Proposal übernommen wurde ein zweiter alternativer Tatbestand der Veröffentlichung, nämlich die Zugänglichmachung einer festgelegten Darbietung oder eines Tonträgers gegenüber der Öffentlichkeit zum Zwecke des individuellen, interaktiven Abrufs. Der Veröffentlichungsbegriff bleibt damit verhältnismäßig eng gefasst und ist nur dann erfüllt, wenn verkörperte Vervielfältigungsstücke der Öffentlichkeit angeboten werden. Diese Auslegung wird bestätigt durch die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 2 Buchstabe e sowie zu den Artikeln 8, 9, 12 und 13, die noch einmal ausdrücklich fest-

stellt, dass unter „Vervielfältigungsstücken“ ausschließlich festgelegte Vervielfältigungsstücke, die als körperliche Gegenstände in Verkehr gebracht werden können, zu verstehen sind.

Die Definition der „Sendung“ in Buchstabe f entspricht in ihrem ersten Halbsatz derjenigen in Artikel 3 Buchstabe f Rom-Abkommen, wobei wiederum – im Anschluss an die in den Buchstaben b, c und d vorgekommenen Definitionen – die Darstellung von Tönen diesen gleichgesetzt wird. Die Abweichung in der deutschen Übersetzung zum Rom-Abkommen („Sendung“ statt „Funksendung“) bedeutet keine inhaltliche Divergenz. Die englische Terminologie beider Verträge ist identisch („broadcasting“). Darüber hinaus enthält die Vorschrift allerdings noch zusätzliche Präzisierungen zum Begriff der „Sendung“. Der zweite Halbsatz stellt klar, dass der Begriff der „Sendung“ auch die Übertragung über Satellit umfasst; der dritte Halbsatz bestimmt, dass auch die Übertragung verschlüsselter Signale diesem Begriff unterfällt, wenn die Mittel zur Dekodierung entweder durch das Sendeunternehmen selbst oder aber mit dessen Zustimmung der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Dies entspricht in der Sache Artikel 1 Abs. 2 Buchstabe c der Richtlinie 93/83/EWG zur Koordinierung bestimmter urheber- und leistungsschutzrechtlicher Vorschriften betreffend Satellitenrundfunk und Kabelweiterverbreitung vom 27. September 1993 (ABl. EG Nr. L 248 S. 15). Die drahtgebundene Kabelsendung unterfällt dagegen nicht dem im Buchstaben f definierten Begriff der „Sendung“, weil hierfür nach dem klaren Wortlaut die drahtlose Übertragung erforderlich ist. Im Gegensatz zu Artikel 3 Buchstabe g Rom-Abkommen enthält Artikel 2 WPPT keine Definition der „Weitersendung“.

Neu gegenüber dem Rom-Abkommen ist die in Buchstabe g enthaltene Definition der „öffentlichen Wiedergabe“. Buchstabe g Satz 1 grenzt die öffentliche Wiedergabe zunächst von der in Buchstabe f definierten „Sendung“ ab: Danach bedeutet „öffentliche Wiedergabe“ die öffentliche Übertragung auf einem anderen Weg als durch Sendung. Gegenstand der Übertragung können nach Buchstabe g Satz 1 die Töne einer Darbietung, die auf einem Tonträger festgelegten Töne oder Darstellungen von Tönen sein. Für Zwecke des Vergütungsanspruchs nach Artikel 15 WPPT bezieht Satz 2 außerdem das öffentliche Abspielen eines Tonträgers in die Definition ein. Insoweit handelt es sich streng genommen um eine Erweiterung der in Satz 1 enthaltenen Definition, da das öffentliche Hörbarmachen der auf einem Tonträger festgelegten Töne oder der Darstellungen von Tönen keine „Übertragung“ darstellt. Eine Alternativformulierung im Basic Proposal, die auch die Übertragung von Bildern einschloss, wurde gestrichen, da audiovisuelle Darstellungen generell aus dem vorliegenden Vertrag ausgeklammert bleiben.

Zu Artikel 3

Der – den entsprechenden Formulierungen des Basic Proposals fast wörtlich entsprechende – Artikel 3 WPPT regelt die Anknüpfungspunkte für die Bestimmung des Kreises der Begünstigten, denen der nach diesem Vertrag vorgesehene Schutz zugute kommen soll. Regelungstechnisch folgt die Vorschrift der Ausgestaltung des Artikels 1 Abs. 3 TRIPS-Übereinkommen.

Absatz 1 verpflichtet die Vertragsparteien, denjenigen ausübenden Künstlern und Tonträgerherstellern, die

Angehörige anderer Vertragsparteien sind, den nach diesem Vertrag vorgesehenen Schutz zu gewähren. Entscheidender Anknüpfungspunkt ist damit die Staatsangehörigkeit. Das Rom-Abkommen verwendet demgegenüber in seinen Artikeln 4 bis 6 eine Mehrzahl von Anknüpfungsmerkmalen, neben demjenigen der Staatsangehörigkeit etwa jene der Festlegung, der Veröffentlichung oder des Sitzes des Sendeunternehmens. Die genannten weiteren Anknüpfungsmerkmale werden in Artikel 3 WPPT nicht ausdrücklich genannt, indes indirekt über die in Absatz 2 enthaltene Fiktion im Rahmen der dort erfolgenden Interpretation des Begriffs „Angehörige“ herangezogen.

Absatz 2 Satz 1 verwendet – wie Artikel 1 Abs. 3 Satz 2 TRIPS-Übereinkommen – eine Technik der indirekten Bezugnahme auf die Anknüpfungsmerkmale des Rom-Abkommens. Diese Bezugnahme basiert auf einer doppelten Fiktion: Zum einen wird zum Zwecke der Abgrenzung des Kreises der nach Absatz 1 schutzberechtigten Angehörigen anderer Vertragsparteien unterstellt, dass alle Vertragsparteien des vorliegenden Vertrags zugleich Vertragsstaaten des Rom-Abkommens sind; dies unterstellt wird – hypothetisch – weitergeprüft, ob die betroffenen ausübenden Künstler oder Tonträgerhersteller nach den Artikeln 4 bis 6 Rom-Abkommen schutzberechtigt wären. Innerhalb dieses zweiten Prüfungsschrittes kann sich die Schutzberechtigung, abgesehen vom Merkmal der Staatsangehörigkeit, auch aus den in Artikel 5 Abs. 1 Buchstabe b und c Rom-Abkommen niedergelegten Merkmalen der ersten Festlegung des Tons und der erstmaligen Veröffentlichung ergeben. Diese Merkmale werden sozusagen in den Begriff der Angehörigkeit im Sinne des Artikels 3 WPPT inkorporiert. Ergibt diese zweistufige hypothetische Prüfung eine Schutzberechtigung der Betroffenen nach dem Rom-Abkommen, gelten die Betroffenen als Angehörige anderer Vertragsparteien im Sinne des Absatzes 2 und sind damit gemäß Absatz 1 schutzberechtigt auch nach dem vorliegenden Vertrag. Hiernach ergibt sich Folgendes:

- ausübende Künstler werden in einem Vertragsstaat dann geschützt, wenn ihre Darbietung entweder in einem anderen Vertragsstaat stattfindet, wenn sie auf einem Tonträger aufgenommen ist, dessen Hersteller geschützt ist oder wenn sie – als nicht festgelegte Darbietung – durch eine nach Artikel 6 Rom-Abkommen geschützte Sendung ausgestrahlt wird;
- Tonträgerhersteller werden dann geschützt, wenn sie einem anderen Vertragsstaat angehören, oder aber die erste Festlegung des Tons oder die erstmalige Veröffentlichung in einem anderen Vertragsstaat vorgenommen wurde.

Absatz 2 Satz 2 schränkt diese Bezugnahme allerdings insofern ein, als die Definitionen der Rechteinhaber nicht Artikel 3 Buchstabe a und c Rom-Abkommen, sondern Artikel 2 Buchstabe a und d des vorliegenden Vertrags zu entnehmen sind. Die Vereinbarte Erklärung zu Absatz 2 stellt klar, dass als „Festlegung“ im Sinne dieses Absatzes bereits die Fertigstellung eines Master-Bandes einzu-stufen ist.

Absatz 3 nimmt Bezug auf die in Artikel 5 Abs. 3 und Artikel 17 Rom-Abkommen enthaltenen Vorbehaltsmöglichkeiten hinsichtlich der Anknüpfungsmerkmale der „Veröffentlichung“ (Artikel 5 Abs. 1 Buchstabe c Rom-

Abkommen) und der „Festlegung“ (Artikel 5 Abs. 1 Buchstabe b Rom-Abkommen). Artikel 5 Abs. 3 Rom-Abkommen sieht vor, dass ein Vertragsstaat des Rom-Abkommens erklären kann, entweder das Anknüpfungsmerkmal der Veröffentlichung oder jenes der Festlegung nicht anzuwenden. Die Bundesrepublik Deutschland hat – wie mehrere andere Mitgliedstaaten der Europäischen Union – bei der Ratifikation des Rom-Abkommens hiervon Gebrauch gemacht und erklärt, das Merkmal der „Festlegung“ nicht anzuwenden (vgl. Artikel 2 Nr. 1 des Gesetzes zu dem Internationalen Abkommen vom 26. Oktober 1961 über den Schutz der ausübenden Künstler, der Hersteller von Tonträgern und der Sendeunternehmen vom 15. September 1965 – BGBl. 1965 II S. 1243 – sowie die Bekanntmachung vom 21. Oktober 1966 – BGBl. II S. 1473).

Der Beschluss des Rats über die Zustimmung zu den beiden WIPO-Verträgen im Namen der Gemeinschaft (2000/278/EG, ABl. EG Nr. L 89 S. 6) sieht für die Gemeinschaft keine entsprechenden Notifikationen vor. Die Frage, ob und inwieweit die Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft von der in Absatz 3 vorgesehenen Notifikationsmöglichkeit Gebrauch machen werden, ist noch nicht abschließend entschieden. Sollte die Notifikation in die Kompetenz der Mitgliedstaaten (und nicht der Gemeinschaft) fallen und sich für die Bundesrepublik Deutschland als erforderlich erweisen, könnte diese (auch ohne eine diesbezügliche Bestimmung im Vertragsgesetz) anlässlich der Hinterlegung der Ratifikationsurkunde durch die Bundesregierung erfolgen.

Absatz 3 erstreckt zusätzlich die in Artikel 17 Rom-Abkommen enthaltene Vorbehaltsmöglichkeit hinsichtlich der Anwendung des Merkmals „Festlegung“ auf den vorliegenden Vertrag. Nach Artikel 17 Rom-Abkommen können jene Vertragsstaaten, deren nationale Gesetzgebung vor Abschluss des Rom-Abkommens ausschließlich an das Merkmal der „Festlegung“ anknüpfte, erklären, hinsichtlich des Artikels 5 Rom-Abkommen nur dieses Merkmal (der Festlegung) anzuwenden. Diese Konstellation ist insbesondere für einige skandinavische Staaten einschlägig. Da die Bundesrepublik Deutschland, wie oben ausgeführt, bislang allein (und künftig jedenfalls auch) das Merkmal der „Veröffentlichung“ (vgl. § 126 UrhG) anwendet, ist diese Vorbehaltsmöglichkeit für Deutschland ohne Belang.

Die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 3 stellt im Hinblick auf vertragschließende zwischenstaatliche Organisationen den in den fraglichen Vorschriften des Rom-Abkommens in Bezug genommenen Begriff des „Angehörigen eines anderen vertragschließenden Staates“ jenem des Angehörigen eines anderen Mitgliedstaates der zwischenstaatlichen Organisation gleich.

Zu Artikel 4

Artikel 4 WPPT normiert eine Verpflichtung der vertragschließenden Parteien zur Gewährung von Inländerbehandlung für die Angehörigen anderer Vertragsparteien im Sinne des Artikels 3 Abs. 2 WPPT. Es handelt sich dabei – anders als nach Artikel 5 RBÜ – nicht um eine umfassende Verpflichtung zur Inländerbehandlung in dem Sinne, dass alle in den einschlägigen nationalen Regelungen für Inländer vorgesehenen Rechte auch den Angehörigen der anderen Vertragsparteien gewährt werden müssten. Die Verpflichtung zur Inländerbehandlung ist vielmehr – auf der grundsätzlichen Linie des Rom-

Abkommens – in sachlicher Hinsicht mehrfach beschränkt.

Absatz 1 beschränkt die Verpflichtung zur Inländerbehandlung im Hinblick auf die im vorliegenden Vertrag normierten ausschließlichen Verwertungsrechte, also jene nach Artikel 6 bis 14 WPPT, sowie in Bezug auf das in Artikel 15 WPPT gewährte Recht auf eine angemessene Vergütung für die Sendung und die öffentliche Wiedergabe. Weitergehende, den eigenen Angehörigen nach innerstaatlichem Recht eingeräumte Rechte werden damit von der Verpflichtung zur Inländerbehandlung genauso wenig erfasst wie die in Artikel 5 WPPT enthaltenen Künstlerpersönlichkeitsrechte oder diejenigen Rechte, die andere völkerrechtliche Verträge den Angehörigen der Vertragsparteien einräumen. Die entsprechende Vorschrift des Basic Proposals war – stärker in Anlehnung an Artikel 3 Abs. 1 Satz 2 TRIPS-Übereinkommen – auf den gesamten durch den vorliegenden Vertrag vermittelten Schutz bezogen. Die Reichweite des Grundsatzes der Inländerbehandlung war sowohl im Vorfeld als auch im Verlauf der Diplomatischen Konferenz kontrovers. Weitergehende Vorstellungen einzelner Delegationen, den Grundsatz der Inländerbehandlung in Richtung auf jenen in Artikel 5 RBÜ fortzuentwickeln, waren nicht konsensfähig. Der Begriff des „Angehörigen einer anderen Vertragspartei“ schließt ausdrücklich an die in Artikel 3 Abs. 2 WPPT enthaltene Definition und damit an die dort inkorporierten Anknüpfungsmerkmale des Rom-Abkommens an.

Absatz 2 stellt klar, dass die Verpflichtung zur Inländerbehandlung nach Absatz 1 nicht gilt, soweit eine Vertragspartei von den Vorbehaltsmöglichkeiten des Artikels 15 Abs. 3 WPPT in Bezug auf den Vergütungsanspruch für die Sendung und die öffentliche Wiedergabe Gebrauch gemacht hat. Diese Vorschrift sieht vor, dass jede Vertragspartei den in Artikel 15 Abs. 1 WPPT vorgesehenen Vergütungsanspruch der ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller für die unmittelbare oder mittelbare Benutzung von zu gewerblichen Zwecken veröffentlichten Tonträgern für eine Sendung oder öffentliche Wiedergabe ganz ausschließen, einschränken oder lediglich in Bezug auf bestimmte Benutzungen anwenden kann. Absatz 2 dient damit der Verhinderung eines einseitigen Flusses von Vergütungen für die öffentliche Wiedergabe von Tonträgermusik, indem er materielle Reziprozität, die nach dem Rom-Abkommen nur durch die Erklärung eines entsprechenden Vorbehalts (nach Artikel 16 Abs. 1 Buchstabe a Ziffer iv Rom-Abkommen) herzustellen war, gewährleistet. Soweit daher andere Vertragsparteien von der Vorbehaltsmöglichkeit des Artikels 15 Abs. 3 WPPT Gebrauch machen, wäre die Bundesrepublik Deutschland in Bezug auf Angehörige dieser Vertragsstaaten nicht zur Inländerbehandlung hinsichtlich des Vergütungsanspruchs nach Artikel 15 Abs. 1 WPPT verpflichtet.

Eine noch im Basic Proposal enthaltene, Artikel 2 Abs. 2 Rom-Abkommen nachgebildete Klausel, wonach die Inländerbehandlung nach Maßgabe des in dem vorliegenden Vertrag ausdrücklich gewährleisteten Schutzes und der darin ausdrücklich vorgesehenen Einschränkung gewährt wird, ist in Anbetracht der im Vergleich zum Basic Proposal abweichenden und engeren Fassung des Absatzes 1, der sich nicht mehr auf den gesamten durch den vorliegenden Vertrag vermittelten Schutz bezieht, fortgefallen.

Zu Artikel 5

Bei Artikel 5 handelt es sich insofern um eine wesentliche Neuerung, als erstmals überhaupt im Rahmen eines internationalen Übereinkommens Regelungen über Künstlerpersönlichkeitsrechte getroffen wurden. Die Vorschrift orientiert sich inhaltlich weitestgehend an der Vorschrift des Artikels 6^{bis} RBÜ über das Urheberpersönlichkeitsrecht. Aus der Sicht der kontinentaleuropäischen Rechte, die traditionell den Persönlichkeitsrechten der Urheber und ausübenden Künstler ein verhältnismäßig großes Gewicht beimessen, ist diese Entwicklung besonders begrüßenswert, da insbesondere die Länder des anglo-amerikanischen Rechtskreises, allen voran die USA, lange Zeit hierzu eine sehr kritische Haltung einnahmen.

Absatz 1 räumt dem ausübenden Künstler – wie Artikel 6^{bis} Abs. 1 RBÜ dem Urheber – zwei persönlichkeitsbezogene Rechte ein, nämlich einerseits das Recht, als ausübender Künstler seiner Darbietungen genannt zu werden, und andererseits das Recht auf Integrität seiner Darbietung. Beide Rechte bestehen unabhängig von den wirtschaftlichen Verwertungsrechten und deren etwaiger Abtretung. Die Problematik einer möglichen vertraglichen Disposition über die Künstlerpersönlichkeitsrechte bleibt allerdings ausgeklammert. Von daher bleiben auch verhältnismäßig umfassende und einschneidende vertragliche Verfügungen des ausübenden Künstlers über diese Rechte möglich. Im Vergleich zum Basic Proposal, der als Bezugspunkt der Künstlerpersönlichkeitsrechte einerseits musikalische Darbietungen (Alternative a) vorgeschlagen hatte und andererseits in Alternative b keinerlei sachliche Beschränkung beinhaltete, präzisiert der endgültige Vertragstext, dass sich die fraglichen Künstlerpersönlichkeitsrechte auf hörbare (d. h. nicht auf visuelle) Live-Darbietungen und auf Tonträgern festgelegte Darbietungen beschränken.

Das Recht der Künstlerbenennung ist im Vergleich zum Basic Proposal insofern leicht abgeschwächt worden, als es dann nicht bestehen soll, wenn das Weglassen des Namens durch die Art und Weise der Nutzung der Darbietung zwingend vorgegeben („geboten“) ist. Die bloße Zweckmäßigkeit einer Unterlassung der Namensnennung dürfte hierfür nicht genügen.

Das Recht auf Integrität der Darbietung des ausübenden Künstlers beinhaltet im Einzelnen das Recht, gegen jede Entstellung, Verstümmelung oder sonstigen Änderung der Darbietung, die seinem Ruf abträglich wäre, Einspruch zu erheben. Während nach dem Basic Proposal – analog Artikel 6^{bis} Abs. 1 RBÜ – der Abwehranspruch zusätzlich bei einer „sonstigen Beeinträchtigung“ der Darbietung sowie im Falle der Abträglichkeit für die Ehre des ausübenden Künstlers eingreifen sollte, sind diese Merkmale im endgültigen Vertragstext weggefallen.

Absatz 2 behandelt das Schicksal der gewährten Künstlerpersönlichkeitsrechte nach dem Tod des ausübenden Künstlers. Die Vorschrift entspricht Artikel 6^{bis} Abs. 2 RBÜ. Nach Satz 1 bestehen die Künstlerpersönlichkeitsrechte nach dem Tod des ausübenden Künstlers mindestens bis zum Erlöschen der wirtschaftlichen Rechte, d. h. nach deutschem Rechtsverständnis der vermögensrechtlichen Befugnisse, fort. Das innerstaatliche Recht des Schutzlandes bestimmt, wer nach dem Tode des ausübenden Künstlers dessen Künstlerpersönlichkeitsrechte ausübt. Satz 2 erlaubt es Vertragsparteien, die bislang einzelne postmortale Künstlerpersönlichkeits-

rechte nicht vorsehen, einzelne dieser Rechte nach dem Tod des ausübenden Künstlers nicht fortbestehen zu lassen. Diese Ausnahmeklausel kann auch für solche Vertragsstaaten Bedeutung erlangen, die, wie die Bundesrepublik Deutschland (vgl. § 83 Abs. 3 UrhG), bezüglich des Erlöschens der Rechte neben dem Ableben des Künstlers auf eine bestimmte Mindestfrist im Anschluss an die Darbietung abstellen.

Absatz 3 verweist hinsichtlich der Rechtsdurchsetzung der Künstlerpersönlichkeitsrechte nach den Absätzen 1 und 2 auf das Recht des Schutzlandes. Die Bestimmung entspricht Artikel 6^{bis} Abs. 3 RBÜ.

Zu Artikel 6

Artikel 6 WPPT behandelt die wirtschaftlichen Rechte der ausübenden Künstler in Bezug auf nicht festgelegte Darbietungen. Dabei kombiniert die Vorschrift inhaltlich Artikel 7 Abs. 1 Buchstabe a und b Rom-Abkommen und Artikel 14 Abs. 1 TRIPS-Übereinkommen, gestaltet dabei aber die wirtschaftlichen Rechte in Bezug auf noch nicht festgelegte Darbietungen als Ausschließlichkeitsrecht aus. Sie ist, anders noch als eine Alternative des Basic Proposals vorsah, nicht auf musikalische Darbietungen beschränkt, sondern umfasst alle Darbietungen.

Ziffer i gewährt das Ausschließlichkeitsrecht in Bezug auf die Sendung und die öffentliche Wiedergabe der noch nicht festgelegten Darbietung. Die Definitionen der „Sendung“ und der „öffentlichen Wiedergabe“ sind dabei Artikel 2 Buchstabe f und g zu entnehmen. Danach umfasst die „Sendung“ die drahtlose Übertragung einschließlich jener über Satellit und – unter den in Artikel 2 Buchstabe f genannten Voraussetzungen – die Ausstrahlung verschlüsselter Signale. Das Recht der öffentlichen Wiedergabe deckt originäre drahtgebundene bzw. netzgebundene Übertragungen von Live-Darbietungen ab. Nach Ziffer i zweiter Halbsatz ist die Weitersendung ausdrücklich ausgenommen, und zwar unabhängig davon, ob diese drahtgebunden oder drahtlos erfolgt. Von dem Recht umfasst ist dagegen die Fallgestaltung, dass die Live-Darbietung einem in dem Raum, in dem die Darbietung stattfindet, nicht präsentem Publikum simultan übertragen wird. Inhaltlich liegt dies auf der Linie von Artikel 14 Abs. 1 Satz 2 TRIPS-Übereinkommen sowie Artikel 7 Abs. 1 Buchstabe a Rom-Abkommen, insoweit allerdings mit der Einschränkung, dass die Benutzung der Festlegung einer Darbietung nicht eigens erwähnt wird, weil sich Artikel 6 WPPT lediglich auf die nicht festgelegten Darbietungen bezieht.

Ziffer ii, die den ausübenden Künstlern das ausschließliche Recht einräumt, die Festlegung ihrer nicht festgelegten Darbietungen zu erlauben, orientiert sich am Inhalt des Artikels 7 Abs. 1 Buchstabe b Rom-Abkommen und des Artikels 14 Abs. 1 Satz 2 erste Alternative TRIPS-Übereinkommen.

Zu Artikel 7

Anders als der parallele WIPO-Urheberrechtsvertrag, der keine gesonderten Bestimmungen zum Vervielfältigungsrecht enthält, sieht Artikel 7 WPPT ein ausschließliches Vervielfältigungsrecht der ausübenden Künstler vor. Ein paralleles Recht für die Hersteller von Tonträgern enthält Artikel 11 WPPT. Beide Vorschriften lehnen sich eng an das ausschließliche Vervielfältigungsrecht der Urheber in Artikel 9 Abs. 1 RBÜ an.

In verschiedentlicher Hinsicht bietet das Vervielfältigungsrecht des Artikels 7 WPPT den ausübenden Künstlern einen stärkeren Schutz als die entsprechende Vorschrift in Artikel 7 Rom-Abkommen. Zum einen ist das Vervielfältigungsrecht der ausübenden Künstler hier als generelles Ausschließlichkeitsrecht ausgestaltet, während das Rom-Abkommen lediglich von einem „Schutz“ spricht, der „die Möglichkeit geben [muss] zu untersagen“, dass die Darbietung des ausübenden Künstlers in einer bestimmten Weise verwendet wird. Diese „Untersagungsmöglichkeit“ nach Artikel 7 Abs. 1 Buchstabe c Rom-Abkommen besteht lediglich in folgenden, enumerativ aufgezählten Fällen:

1. wenn die erste Festlegung ohne Zustimmung des ausübenden Künstlers erfolgt ist,
2. wenn der Vervielfältigungszweck nicht von der Zustimmung des ausübenden Künstlers getragen wird, und
3. wenn die erste Festlegung aufgrund einer zulässigen Beschränkung der Rechte des ausübenden Künstlers erfolgte und die Vervielfältigung zu einem anderen Zweck erfolgt.

Eine weitere Verbesserung gegenüber Artikel 7 Rom-Abkommen zugunsten der ausübenden Künstler stellt die ausdrückliche Einbeziehung auch der mittelbaren Vervielfältigung dar. Dies entspricht dem in Artikel 10 Rom-Abkommen niedergelegten Schutzstandard des Vervielfältigungsrechts der Hersteller von Tonträgern, ist indes in Bezug auf die ausübenden Künstler – auch im Vergleich zu Artikel 14 Abs. 1 TRIPS-Übereinkommen – neu. Diese Ergänzung soll auch diejenigen Fälle erfassen, in denen die Vervielfältigung nicht an jenem Ort erfolgt, an dem sich die erste Festlegung der Darbietung befindet. Die Aufzeichnung einer Sendung oder einer drahtgebundenen Übertragung fällt damit gleichermaßen unter das Ausschließlichkeitsrecht wie die Überspielung von einer Kassette auf eine andere am selben Ort. Außerdem erfasst das Vervielfältigungsrecht, ebenfalls im Unterschied zu Artikel 7 und 10 Rom-Abkommen, festgelegte Darbietungen in jeder Weise oder Form. Dies schließt die Speicherung einer festgelegten Darbietung in digitalen Medien und die Digitalisierung einer bislang in einem analogen Medium gespeicherten Darbietung ein. Dies entspricht der Fassung des Artikels 9 Abs. 1 RBÜ.

Keinen Niederschlag im endgültigen Vertragstext hat dagegen eine noch im Basic Proposal enthaltene und von der Europäischen Gemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten vorgeschlagene Ergänzung gefunden, wonach auch vorübergehende Vervielfältigungen von dem Ausschließlichkeitsrecht abgedeckt sein sollten. Ebenso wie im Rahmen des WIPO-Urheberrechtsvertrags war insoweit lediglich eine Klarstellung in der Vereinbarten Erklärung (zu den Artikeln 7, 11 und 16) zu erreichen, wonach das in den Artikeln 7 und 11 WPPT niedergelegte und den Ausnahmestimmungen des Artikels 16 WPPT unterliegende Vervielfältigungsrecht vollständige Anwendung auch im digitalen Umfeld findet und die Speicherung in digitaler Form in einem elektronischen Medium eine Vervielfältigung im Sinne des vorliegenden Artikels bildet.

Im Vergleich zum Basic Proposal ist auch die im dortigen Absatz 2 enthaltene Vorbehaltsklausel für Schrankenregelungen des nationalen Rechts in Bezug auf die vorübergehende Vervielfältigung entfallen. Stattdessen unterliegt das ausschließliche Recht der ausübenden Künstler aus Artikel 7 WPPT lediglich der allgemeinen Ausnahme- und Schrankenregelung des Artikels 16 WPPT, der einen Drei-

stufentest nach dem Vorbild des Artikels 9 Abs. 2 RBÜ vorsieht. Auf die Erläuterungen zu Artikel 16 wird insoweit Bezug genommen.

Zu Artikel 8

Keines der bislang geschlossenen internationalen Übereinkommen sieht ein Verbreitungsrecht der ausübenden Künstler in Bezug auf ihre festgelegten Darbietungen vor. Insofern betritt der – dem Artikel 6 WCT nachgebildete – Artikel 8 WPPT Neuland trotz der Tatsache, dass ein solches Recht in vielen nationalen Regelungen enthalten ist.

Absatz 1 sieht ein ausschließliches Verbreitungsrecht der ausübenden Künstler hinsichtlich ihrer festgelegten Darbietungen vor. Hinsichtlich des sachlichen Bezugspunktes des ausschließlichen Verbreitungsrechts hatte der Basic Proposal zwei Alternativlösungen vorgeschlagen. Alternative A sah ein ausschließliches Verbreitungsrecht hinsichtlich auf Tonträgern festgelegter musikalischer Darbietungen, Alternative B ein solches in Bezug auf festgelegte Darbietungen in jeder Form vor. Die schließlich angenommene Textfassung stellt insofern einen Mittelweg zwischen beiden Alternativen dar, als sie das Verbreitungsrecht zwar einerseits auf Darbietungen, die auf Tonträgern festgelegt sind, beschränkt, andererseits aber das Merkmal „musikalische“ [Darbietungen] nicht mehr enthält. Als Verbreitungsformen werden in Absatz 1 der Verkauf oder die sonstige Eigentumsübertragung des Originals und der Vervielfältigungsstücke genannt. Das Vermietrecht, das in vielen nationalen Rechtsordnungen als Teil des allgemeinen Verbreitungsrechts ausgestaltet ist (vgl. § 17 Abs. 3 UrhG), bleibt hier ausgeklammert und wird in Artikel 9 WPPT gesondert geregelt. Der öffentliche Verleih des Originals oder der Vervielfältigungsstücke wird von der Bestimmung ebenfalls nicht erfasst, da das Verleihen weder eine Veräußerung noch eine sonstige Eigentumsübertragung impliziert.

Nicht in den Vertragstext aufgenommen wurde die in der Alternative E des Basic Proposals noch enthaltene Regelung zum Einfuhrrecht. Dies stimmt mit der endgültigen Fassung des Artikels 6 WCT überein.

Absatz 2 behandelt die in den einzelnen nationalen Rechtsordnungen höchst unterschiedlich geregelte Frage der Erschöpfung des Verbreitungsrechts. Ein wesentlicher Diskussionspunkt der Diplomatischen Konferenz war insoweit, ob eine internationale (weltweite) Erschöpfung (Alternative F des Basic Proposals) oder aber eine nationale bzw. regionale Erschöpfung (Alternative E des Basic Proposals) statuiert werden sollte. Eine Mehrzahl von Delegationen, darunter auch die Europäische Gemeinschaft und ihre Mitgliedstaaten, hatten sich für letztere Alternative eingesetzt, die – als die restriktivere Erschöpfungsvariante – ein vergleichsweise höheres Schutzniveau verbürgt. Die Gegenposition war insbesondere von Japan eingenommen worden. Die schließlich gefundene Lösung lässt den Vertragsstaaten weitgehende Freiheit, die Erschöpfung des Verbreitungsrechts einschließlich seiner Voraussetzungen zu regeln. Sie lässt die Frage der nationalen bzw. regionalen Erschöpfung einerseits und der internationalen Erschöpfung andererseits offen.

Ein paralleles ausschließliches Verbreitungsrecht der Hersteller von Tonträgern enthält Artikel 12 WPPT.

Zu Artikel 9

Während das Rom-Abkommen keinerlei Bestimmungen über das Vermietrecht hinsichtlich festgelegter Darbietungen oder Tonträger enthält, befindet sich eine Vorläuferregelung dieses Artikels in Artikel 14 Abs. 4 TRIPS-Übereinkommen, der seinerseits auf das in Artikel 11 TRIPS-Übereinkommen enthaltene Vermietrecht hinsichtlich Computerprogrammen Bezug nimmt. Für Computerprogramme, Filmwerke und in Tonträgern enthaltene Werke sieht außerdem Artikel 7 WCT ein ausschließliches Vermietrecht vor.

Absatz 1 gestaltet das Vermietrecht der ausübenden Künstler – insoweit klarer als das TRIPS-Übereinkommen – als Ausschließlichkeitsrecht aus. Eine zusätzliche Klärung gegenüber dem TRIPS-Übereinkommen, das die ausübenden Künstler nicht ausdrücklich als Inhaber des Ausschließlichkeitsrechts nennt, sondern von „sonstigen Inhabern der Rechte an Tonträgern“ spricht, bedeutet die ausdrückliche Nennung der ausübenden Künstler als Rechteinhaber. Im Vergleich zum Basic Proposal eingeschränkt wurde das Vermietrecht insofern, als das Ausschließlichkeitsrecht ausdrücklich auf die gewerbsmäßige Vermietung an die Öffentlichkeit beschränkt bleibt. Gegenstand des ausschließlichen Vermietrechts sind – in Übereinstimmung mit der Regelung zum ausschließlichen Verbreitungsrecht in Artikel 8 WPPT – das Original und die Vervielfältigungsstücke der auf Tonträgern festgelegten Darbietungen der ausübenden Künstler. Insofern wurde die im Rahmen des Artikels 8 WPPT gefundene Kompromissformel übernommen. Einzelne Teilnehmerstaaten der Diplomatischen Konferenz hatten sich dagegen für eine Beschränkung des Vermietrechts auf Tonträger (Japan) oder auf Tonträger und musikalische Darbietungen (so die USA) ausgesprochen. Eine zusätzliche Einschränkung bedeutet die im Basic Proposal noch nicht enthaltene Klausel, wonach das ausschließliche Vermietrecht nur nach Maßgabe des innerstaatlichen Rechts der Vertragsparteien eingeräumt wird. Darin schlägt sich die Weigerung insbesondere der Entwicklungsländer nieder, über den Standard des Artikels 14 Abs. 4 Satz 1 TRIPS-Übereinkommen hinauszugehen.

Absatz 2 enthält eine Besitzstandsklausel nach dem Muster des Artikels 14 Abs. 4 Satz 2 TRIPS-Übereinkommen und des Artikels 7 Abs. 3 WCT. Danach können nationale Vergütungssysteme für die Vermietung, die am 15. April 1994 bereits bestanden und weiterhin in Kraft sind, auch in Zukunft beibehalten werden, sofern hiervon nicht eine erhebliche Beeinträchtigung des Ausschließlichkeitsrechts ausgeht. Der Basic Proposal hatte demgegenüber noch vorgesehen, diese dem TRIPS-Übereinkommen entnommene Besitzstandsklausel nach einer Übergangsfrist von drei Jahren auslaufen zu lassen. Eine solche Regelung war jedoch nicht konsensfähig.

Eine entsprechende Regelung des ausschließlichen Vermietrechts der Tonträgerhersteller enthält Artikel 13 WPPT.

Zu Artikel 10

Artikel 10 WPPT begründet ein neues Ausschließlichkeitsrecht der ausübenden Künstler in Bezug auf die öffentliche Zugänglichmachung ihrer festgelegten Darbietungen. Die Vorschrift stellt, wie ihre Parallelvorschrift in Artikel 8 WCT, eine der zentralen Bestimmungen des vorliegenden Vertrags dar. Ein entsprechendes Ausschließlichkeits-

recht für Tonträgerhersteller enthält Artikel 14 WPPT. Wie Artikel 8 WCT beruhen die Artikel 10 und 14 WPPT auf Vorschlägen, die die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten im Vorfeld der Diplomatischen Konferenz eingebracht hatten.

Dieses neue Ausschließlichkeitsrecht ermöglicht den ausübenden Künstlern die Kontrolle über die interaktive Übertragung ihrer Darbietungen, insbesondere in digitalen Netzen (On-demand-Dienste). Inhaltlich entspricht die Vorschrift Artikel 8 zweiter Halbsatz WCT; auf die hierzu gemachten Ausführungen kann verwiesen werden. Im Gegensatz zu dem durch Artikel 8 zweiter Halbsatz WCT eingeräumten Recht ist das Ausschließlichkeitsrecht des Artikels 10 WPPT nicht als Ausschnitt eines umfassenderen Rechts der öffentlichen Wiedergabe konzipiert. Traditionell räumt das internationale Urheberrecht nämlich den ausübenden Künstlern und Tonträgerherstellern – anders als den Urhebern – kein umfassendes Recht der öffentlichen Wiedergabe ein. Daher handelt es sich – im Gegensatz zum WIPO-Urheberrechtsvertrag – bei der Einräumung des Rechts der öffentlichen Zugänglichmachung nicht um eine Klarstellung und erweiternde Präzisierung eines bestehenden internationalen Rechtszustands, sondern um eine echte Neuerung.

Zu Artikel 11

Artikel 11 WPPT, der den Tonträgerherstellern das ausschließliche Vervielfältigungsrecht einräumt, entspricht dem Ausschließlichkeitsrecht der ausübenden Künstler in Artikel 7 WPPT. Eine ähnliche Vorschrift enthält bereits Artikel 10 Rom-Abkommen. Im Vergleich zu der dortigen Vorschrift verbessert Artikel 11 WPPT in einem Punkt – nämlich der Hinzufügung des „jede“ (oder in der amtlichen englischen Vertragsfassung des zweiten Halbsatzes: in any manner or form) – das gebotene Schutzniveau. Dieses Merkmal ist Artikel 9 Abs. 1 RBÜ entlehnt und soll klarstellen, dass die Speicherung eines Tonträgers in jeglichem elektronischen Medium und die Digitalisierung eines analogen Tonträgers in jedem Falle eine Vervielfältigung darstellen.

Eine weitere ausdrückliche Präzisierung, wonach sowohl dauerhafte wie vorübergehende Vervielfältigungen dem Ausschließlichkeitsrecht unterfallen sollen, war im Rahmen des Artikels 11 WPPT genauso wenig durchsetzbar wie im WIPO-Urheberrechtsvertrag und in Artikel 7 WPPT. Auf die dortigen Ausführungen (mit den Hinweisen auf die Vereinbarte Erklärung zu den Artikeln 7, 11 und 16) wird Bezug genommen.

Zu Artikel 12

Die Regelung des Verbreitungsrechts der Tonträgerhersteller in Artikel 12 WPPT entspricht jener des Artikels 8 WPPT (Verbreitungsrecht für ausübende Künstler) sowie des Artikels 6 WCT (Verbreitungsrecht der Urheber).

Die bestehenden internationalen Übereinkommen, insbesondere das Rom-Abkommen, sehen bislang kein generelles Verbreitungsrecht der Tonträgerhersteller vor. Eine Teilregelung enthält dagegen das – auch von Deutschland ratifizierte – Übereinkommen vom 29. Oktober 1971 zum Schutz der Hersteller von Tonträgern gegen die unerlaubte Vervielfältigung ihrer Tonträger (sog. Genfer Tonträgerübereinkommen, BGBl. 1973 II S. 1670). Artikel 2 dieses Übereinkommens sieht vor, dass die vertragsangehörigen Tonträgerhersteller von jedem Ver-

tragsstaat gegen die Verbreitung solcher Vervielfältigungsstücke an die Öffentlichkeit, die ohne Zustimmung des Tonträgerherstellers hergestellt oder eingeführt worden sind, geschützt werden. Es handelt sich insoweit freilich nicht um ein den Tonträgerherstellern gewährtes Ausschließlichkeitsrecht, sondern lediglich um eine Schutzverpflichtung der Vertragsstaaten, so dass die vorliegende Vorschrift ein im Vergleich zum Genfer Tonträgerübereinkommen erhöhtes Schutzniveau gewährleistet.

Da die Vorschrift in der Sache Artikel 8 WPPT entspricht, wird auf die dortigen Ausführungen Bezug genommen. Das Vermietrecht erfährt – wie für ausübende Künstler in Artikel 9 WPPT – für Tonträgerhersteller in Artikel 13 WPPT eine gesonderte Regelung und bleibt daher innerhalb des Artikels 12 WPPT ausgeklammert.

Zu Artikel 13

Entsprechend der für ausübende Künstler geltenden Vorschrift des Artikels 9 WPPT räumt Artikel 13 WPPT den Tonträgerherstellern ein ausschließliches Vermietrecht ein. Da beide Vorschriften weitestgehend parallel ausgestaltet sind, kann auf die Ausführungen zu Artikel 9 WPPT Bezug genommen werden. Das Rom-Abkommen enthielt bislang keine Bestimmungen zum Vermietrecht der Tonträgerhersteller. Dagegen findet sich in Artikel 14 Abs. 4 TRIPS-Übereinkommen eine entsprechende Norm zum Vermietrecht der Tonträgerhersteller. Diese verweist auf den für Computerprogramme und Filmwerke geltenden Artikel 11 TRIPS-Übereinkommen, der die Befugnis der Rechteinhaber allerdings nicht ausdrücklich als ausschließliches Recht ausgestaltet. Wie auch im Rahmen des Artikels 9 WPPT wurde die in Absatz 2 enthaltene Beibehaltungsklausel für bestehende Vergütungssysteme in den Vertragsstaaten, anders als im Basic Proposal vorgesehen, nicht auf drei Jahre befristet, sondern unbefristet ausgestaltet.

Zu Artikel 14

Die Vorschrift übernimmt das in Artikel 10 WPPT niedergelegte neue Ausschließlichkeitsrecht der Zugänglichmachung auch für die Hersteller von Tonträgern. Angesichts des weitestgehend übereinstimmenden Wortlauts kann auf die dortigen Ausführungen Bezug genommen werden. Ebenso wie Artikel 10 WPPT erfasst die Vorschrift alle Formen interaktiver Übertragungen, insbesondere in digitalen Netzen (On-demand-Dienste).

Zu Artikel 15

Artikel 15 WPPT räumt den ausübenden Künstlern und den Tonträgerherstellern einen Vergütungsanspruch für die Benutzung von Handelstonträgern ein und regelt dessen Ausgestaltung. Im Grundsatz greift er die entsprechende Regelung in Artikel 12 Rom-Abkommen – einschließlich der Vorbehaltsmöglichkeit in Artikel 16 Abs. 1 Buchstabe a Rom-Abkommen – auf, enthält dabei jedoch in einzelner Hinsicht Verbesserungen hinsichtlich des Schutzniveaus. Wie bereits innerhalb des Rom-Abkommens, stellt die Vorschrift eine Kompromisslösung zwischen zwei Extrempositionen dar, nämlich der gänzlichen Verweigerung eines solchen Vergütungsanspruchs für ausübende Künstler und Tonträgerhersteller einerseits, und der Gewährung eines möglichst umfangreichen Anspruchs (bis hin zu dessen Erstarken zum Ausschließlichkeitsrecht) andererseits. Die Vereinbarte Erklärung zu

Artikel 15 hält ausdrücklich fest, dass die Vorschrift keine abschließende Lösung der Problematik darstellt, weil die Diplomatische Konferenz insofern nicht in der Lage war, einen Konsens zu erzielen. Im Vergleich zum Basic Proposal, der noch zwei getrennte Vorschriften für ausübende Künstler und Tonträgerhersteller (allerdings mit weitestgehend übereinstimmendem Inhalt) vorgesehen hatte, enthält Artikel 15 WPPT nur noch eine gemeinsame Vorschrift für ausübende Künstler und Tonträgerhersteller.

Absatz 1 räumt den ausübenden Künstlern und den Tonträgerherstellern das Recht auf eine einzige angemessene Vergütung für die Benutzung von Handelstonträgern ein. Dieser Vergütungsanspruch reicht allerdings in mehrfacher Hinsicht weiter als der in Artikel 12 Satz 1 Rom-Abkommen vorgesehene. Nach Absatz 1 umfasst der Vergütungsanspruch nicht nur die unmittelbare, sondern auch die mittelbare Benutzung des Tonträgers für eine Sendung oder öffentliche Wiedergabe. Die Begriffe „Sendung“ und „öffentliche Wiedergabe“ sind in Artikel 2 Buchstabe f und g WPPT definiert. Aus den dortigen Definitionen ergibt sich, dass alle Formen der Weitersendung, auch solche drahtgebundener Art, den Vergütungsanspruch auslösen. Über die in Artikel 2 Buchstabe g Satz 2 WPPT enthaltene Definition der „öffentlichen Wiedergabe“ ist auch das öffentliche Abspielen eines Handelstonträgers, etwa in Restaurants, Hotelhallen oder anderen öffentlich zugänglichen Orten, in die Reichweite des Vergütungsanspruchs einbezogen.

Während es Artikel 12 Satz 1 Rom-Abkommen zulässt, dass die Vergütung entweder nur dem ausübenden Künstler oder aber dem Tonträgerhersteller oder beiden anteilig bezahlt wird, schließt es Absatz 1 aus, dass entweder die ausübenden Künstler oder die Hersteller von Tonträgern leer ausgehen. Der Vergütungsanspruch steht vielmehr jeweils beiden Gruppen zu, lediglich die Aufteilung des Erlöses ist nach Absatz 2 mangels Vereinbarung der Regelung durch das innerstaatliche Recht überlassen. Die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 15 erlaubt es den Vertragsparteien, den Vergütungsanspruch auch dann auf Interpreten der Volkskunst und Tonträgerhersteller, die Volkskunst aufzeichnen, zu erstrecken, wenn die Veröffentlichung des Tonträgers nicht zu gewerblichen Zwecken erfolgt ist.

Absatz 2 regelt die Frage der Inhaberschaft des Vergütungsanspruchs und die Aufteilung des Vergütungserlöses. Die Vorschrift räumt den Vertragsstaaten dabei ein weites gesetzgeberisches Ermessen ein. Nach Absatz 2 Satz 1 kann das innerstaatliche Recht vorsehen, dass der Anspruch entweder von dem ausübenden Künstler, dem Tonträgerhersteller oder beiden gegenüber dem Nutzer des Tonträgers geltend gemacht wird. Absatz 2 Satz 1 betrifft dabei nur das Außenverhältnis zum Nutzer, sagt aber nichts über die interne Verteilung des Erlöses zwischen dem ausübenden Künstler und dem Tonträgerhersteller aus. Letzteres regelt Absatz 2 Satz 2 weitgehend in Übereinstimmung mit Artikel 12 Satz 2 Rom-Abkommen. Vorrangig ist danach jeweils eine Vereinbarung zwischen dem ausübenden Künstler und dem Tonträgerhersteller; fehlt eine solche, kann das innerstaatliche Recht die Aufteilung zwischen ausübenden Künstlern und Tonträgerherstellern regeln.

Absatz 3 betrifft die Möglichkeit von Vorbehalten in Bezug auf Absatz 1. Eine entsprechende Vorbehaltsmöglichkeit hinsichtlich der die Vergütungsansprüche der

ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller betreffenden Vorschrift des Artikels 12 Rom-Abkommen sieht Artikel 16 Abs. 1 Buchstabe a Rom-Abkommen vor. Die Vorbehaltsoptionen in den Ziffern i und ii des Artikels 16 Abs. 1 Buchstabe a Rom-Abkommen – nämlich generelle Nichtanwendung der Vorschrift sowie Nichtanwendung der Vorschrift in Bezug auf bestimmte Benutzungen – findet sich auch in Artikel 15 Abs. 3 WPPT. Die beiden weiteren Vorbehaltsoptionen der Ziffern iii und iv aus Artikel 16 Abs. 1 Buchstabe a Rom-Abkommen haben dagegen im vorliegenden Vertrag keine ausdrückliche Entsprechung, doch lässt Artikel 15 Abs. 3 WPPT statt dessen zu, dass eine Vertragspartei die Anwendung der Bestimmungen des Absatzes 1 „in einer anderen Weise einschränken“ kann. Die Ausgestaltung des Vorbehalts wird damit weitgehend in das Ermessen der Vertragsparteien gestellt. Der Vorbehalt darf lediglich nicht so gefasst sein, dass er bestehende Verpflichtungen der den Vorbehalt einlegenden Vertragsparteien aus dem Rom-Abkommen verletzt (vgl. Artikel 1 Abs. 1 WPPT).

Die Bundesrepublik Deutschland hatte einen einschlägigen Vorbehalt nach Artikel 16 Abs. 1 Buchstabe a Ziffer iv Rom-Abkommen in Artikel 2 Nr. 2 des Vertragsgesetzes zum Rom-Abkommen (Gesetz zu dem internationalen Abkommen vom 26. Oktober 1961 über den Schutz der ausübenden Künstler, der Hersteller von Tonträgern und der Sendeunternehmen vom 15. September 1965 – BGBl. 1965 II S. 1243) erklärt. Materielle Reziprozität zur Verhinderung eines einseitigen Flusses von Vergütungen in andere Vertragsstaaten, die derartige Vergütungsansprüche nicht gewähren oder jedenfalls Angehörigen anderer Vertragsstaaten, also auch der Bundesrepublik Deutschland, versagen, ist auch zukünftig erforderlich, um diesen Staaten nicht den Anreiz zu nehmen, ein Schutzniveau, das solche Vergütungsansprüche (auch für Angehörige anderer Vertragsstaaten) einschließt, zu etablieren. Durch Artikel 4 Abs. 2 WPPT, der in Bezug auf Vertragsstaaten, die von den Vorbehaltsmöglichkeiten des Absatzes 3 Gebrauch machen, den Grundsatz der Inländerbehandlung einschränkt, ist die Problematik im Vergleich zum Rom-Abkommen bereits entschärft.

Der Beschluss über die Zustimmung im Namen der Gemeinschaft zu den beiden WIPO-Verträgen verzichtet auf die Aufnahme eines Vorbehalts nach Artikel 15 Abs. 3 WPPT. Die Mitgliedstaaten haben sich bislang noch nicht abschließend festgelegt, wie sie in Bezug auf die Vorbehaltsmöglichkeit des Absatzes 3 verfahren wollen. Weitgehend wird aufgrund der Regelung des Artikels 4 Abs. 2 WPPT zur materiellen Gegenseitigkeit nicht für notwendig erachtet, einen Vorbehalt nach Absatz 3 zu erklären. Aus demselben Grund beabsichtigt auch die Bundesrepublik Deutschland nicht, einen Vorbehalt nach Artikel 15 Abs. 3 WPPT zu erklären. Sollte sich die Erklärung eines Vorbehalts für die Bundesrepublik Deutschland zu einem späteren Zeitpunkt doch noch als erforderlich erweisen, könnte eine entsprechende Notifikation bei der Hinterlegung der Ratifikationsurkunde durch die Bundesregierung (auch ohne eine entsprechende Bestimmung im Vertragsgesetz) vorgenommen werden.

Im Vergleich zum Basic Proposal ist im endgültigen Vertragstext eine Bestimmung nicht mehr enthalten, die die Erstreckung des Vorbehalts nach Absatz 3 auf Sendungen und Übertragungen, die im Rahmen eines Abonnements oder gegen eine Gebührenzahlung erfolgen, abschließt. Gleiches gilt für eine – im Hinblick auf Artikel 4

Abs. 2 WPPT entfallene – zusätzliche Vorschrift, die für die Ausgestaltung des Vorbehalts ausdrücklich auf die Bestimmung des Artikels 16 Abs. 1 Buchstabe a Ziffer iv Rom-Abkommen verweist.

Absatz 4 stellt individuell (etwa über digitale Netze) abrufbare Tonträger den zu Handelszwecken veröffentlichten Tonträgern gleich. Die Vorschrift übernimmt in Teilen den Wortlaut der Artikel 10 und 14 WPPT, die das Ausschließlichkeitsrecht der Zugänglichmachung regeln.

Zu Artikel 16

Artikel 16 WPPT enthält eine Schrankenvorschrift, die mit jener in Artikel 10 WCT verwandt ist. Eine – allerdings weitergefasste – Schrankenregelung enthält auch Artikel 15 Rom-Abkommen. Die Konzeption des Artikels 15 Abs. 1 Rom-Abkommen, wonach das innerstaatliche Recht in bestimmten, enumerativ aufgezählten Fällen Ausnahmen vorsehen kann, die ihrerseits keiner „Schrankenschranke“ des internationalen Rechts unterliegen, wurde vorliegend nicht übernommen. Durch die im Vergleich zu Artikel 15 Rom-Abkommen engere Fassung der zulässigen Schrankenregelungen ergibt sich ein vergleichsweise höheres Schutzniveau zugunsten der ausübenden Künstler und Tonträgerhersteller.

Absatz 1 übernimmt im Wesentlichen Artikel 15 Abs. 2 Satz 1 Rom-Abkommen. Danach kann die innerstaatliche Gesetzgebung für die Leistungsschutzrechte der ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller solche Schrankenregelungen vorsehen, denen auch das Urheberrecht an Werken der Literatur und Kunst unterliegt.

Absatz 2 sieht – als „Schrankenschranke“ der Schrankenregelungen des nationalen Rechts – einen Dreistufentest nach dem Muster des Artikels 10 Abs. 2 WCT, der seinerseits eine horizontale Erweiterung des Artikels 9 Abs. 2 RBÜ darstellt, vor. Auf die Erläuterungen zu Artikel 10 WCT wird verwiesen.

Die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 16 erklärt darüber hinaus die Vereinbarte Erklärung zu Artikel 10 WCT auf Artikel 16 WPPT für entsprechend anwendbar. Danach verwehrt Artikel 10 WCT es den Vertragsparteien nicht, jene Beschränkungen und Ausnahmen, die nach der Revidierten Berner Übereinkunft zulässig sind, auf das digitale Umfeld zu erstrecken und neue angemessene Beschränkungen und Ausnahmen für das digitale Umfeld vorzusehen. Dabei sollen die von der Revidierten Berner Übereinkunft vorgesehenen Beschränkungen und Ausnahmen unberührt bleiben.

Zu Artikel 17

Die Vorschrift statuiert eine einheitliche Mindestschutzdauer für die Rechte der ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller von 50 Jahren. Sie geht damit über die in Artikel 14 Rom-Abkommen festgelegte Mindestschutzdauer von 20 Jahren hinaus, und übernimmt die in Artikel 14 Abs. 5 Satz 1 TRIPS-Übereinkommen bereits niedergelegte 50jährige Mindestschutzdauer. Die 50jährige Mindestschutzdauer stimmt überdies mit europäischem Recht, nämlich Artikel 3 Abs. 1 und 2 der Schutzdauer-Richtlinie (Richtlinie des Rates vom 29. Oktober 1993 zur Harmonisierung der Schutzdauer des Urheberrechts und bestimmter verwandter Schutzrechte [93/98/EWG]) überein.

Absatz 1 betrifft die Mindestschutzdauer für die Rechte der ausübenden Künstler. Die Schutzfrist beginnt am Ende des Jahres der Festlegung der Darbietung auf einem Tonträger zu laufen. Dies stimmt mit Artikel 14 Buchstabe a Rom-Abkommen und Artikel 14 Abs. 5 Satz 1 TRIPS-Übereinkommen überein. Anders als Artikel 14 Buchstabe b Rom-Abkommen und Artikel 14 Abs. 5 Satz 1 TRIPS-Übereinkommen enthält Absatz 1 keine Bestimmung zum Fristbeginn für den Fall, dass die Darbietung des ausübenden Künstlers nicht auf einem Tonträger festgelegt worden ist. Auch der Vorschlag des Basic Proposals, für den Fristbeginn in Übereinstimmung mit der Regelung des Absatzes 2 auf die Veröffentlichung abzustellen (und hilfsweise bei unveröffentlichten festgelegten Darbietungen auf das Ende des Jahres, in dem die Darbietung stattgefunden hat), wurde nicht übernommen. Angesichts der unterschiedlichen Anknüpfung – an die Festlegung der Darbietung bei ausübenden Künstlern, an die Veröffentlichung bei Tonträgerherstellern – können infolge dessen die ausübenden Künstler im Einzelfall kürzer geschützt sein als Tonträgerhersteller. Da Artikel 17 WPPT allerdings lediglich Mindestschutzdauern festlegt, ist der innerstaatliche Gesetzgeber nicht gehindert, den Lauf der Schutzfristen zu parallelisieren, falls er zugunsten der ausübenden Künstler über die Vorgaben der Vorschrift hinausgehen will.

Absatz 2 betrifft die Mindestschutzfrist für die den Tonträgerherstellern eingeräumten Rechte. Die 50jährige Frist beginnt danach am Ende des Jahres der Veröffentlichung des Tonträgers, ohne eine solche Veröffentlichung innerhalb von 50 Jahren nach der Festlegung des Tonträgers, mit dem Ende des Jahres der Festlegung. Dies geht, was den Fristbeginn anlangt, sowohl über Artikel 14 Buchstabe a Rom-Abkommen als auch Artikel 14 Abs. 5 Satz 1 TRIPS-Übereinkommen hinaus.

Zu den Artikeln 18 und 19

Artikel 18 (Pflichten in Bezug auf technische Vorkehrungen) und Artikel 19 (Pflichten in Bezug auf Informationen für die Wahrnehmung der Rechte) entsprechen inhaltlich den Artikeln 11 und 12 WCT. Sie unterscheiden sich von letzteren nur durch das unterschiedliche Schutzsubjekt (ausübende Künstler und Tonträgerhersteller einerseits, Urheber andererseits) und die vorliegend weggefallene ausdrückliche Bezugnahme auf Rechte aus der Revidierten Berner Übereinkunft. Auf die Ausführungen zu den Artikeln 11 und 12 WCT wird daher Bezug genommen. In die EU-Richtlinie zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft fanden diese Regelungen in Artikel 6 (Pflichten in Bezug auf technische Maßnahmen) und Artikel 7 (Pflichten in Bezug auf Informationen für die Rechtswahrnehmung) Eingang.

Zu Artikel 20

Die Bestimmung übernimmt das uneingeschränkte Verbot von Formvorschriften für die Gewährung des Schutzes aus Artikel 5 Abs. 2 Satz 1 erster Halbsatz RBÜ. Die Erfüllung von Förmlichkeiten darf danach nicht zur Bedingung der Rechtsinhaberschaft oder der Rechtsausübung hinsichtlich der in dem Vertrag vorgesehenen Rechte gemacht werden. Dies stellt einen prinzipiellen Fortschritt im Vergleich zu Artikel 11 Rom-Abkommen dar, der bestimmte Formerfordernisse für zulässig erklärt.

Anders als noch im Basic Proposal vorgesehen, wurde die Vorschrift des Artikels 5 Abs. 2 Satz 1 zweiter Halbsatz RBÜ, wonach der Schutz unabhängig von seinem Bestehen im Ursprungsland gewährt wird, nicht übernommen.

Zu Artikel 21

Die Vorschrift regelt die Vorbehaltsmöglichkeiten für die Vertragsparteien. Zulässig ist allein ein Vorbehalt nach Artikel 15 Abs. 3 WPPT, nach dem die Anwendung des Artikels 15 Abs. 1 WPPT gänzlich, in Bezug auf bestimmte Benutzungen oder in anderer Weise beschränkt werden kann.

Der Basic Proposal hatte noch weitere Vorbehaltsmöglichkeiten vorgesehen, die jedoch entfallen sind, weil audiovisuelle Darbietungen im vorliegenden Vertrag ausgeklammert bleiben. Das angestrebte Ziel, die Anzahl der Vorbehaltsmöglichkeiten so weit wie möglich zu begrenzen, ist damit fast gänzlich erreicht worden.

Zu Artikel 22

Artikel 22 WPPT enthält Vorschriften zum zeitlichen Anwendungsbereich des Vertrags.

Absatz 1 erklärt Artikel 18 RBÜ auf die in diesem Vertrag niedergelegten Schutzrechte der ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller für entsprechend anwendbar. Danach gilt der vorliegende WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger für die Leistungsschutzrechte hinsichtlich aller Darbietungen und Tonträger, die bei Inkrafttreten des Vertrags noch nicht infolge des Ablaufs

der Schutzdauer im Ursprungsland Gemeingut geworden sind. Im fraglichen Schutzland bereits gemeinfrei gewordene Darbietungen und Tonträger erlangen jedoch durch den vorliegenden Vertrag nicht von neuem Schutz. Die Einzelheiten können die Vertragsparteien in bilateralen Verträgen oder in ihrer nationalen Gesetzgebung regeln. Diese Grundsätze gelten auch für neu beitretende Länder oder den Fall einer Ausdehnung des Schutzes.

Absatz 2 enthält eine Sonderbestimmung für die zeitliche Anwendung des Artikels 5 WPPT, der die Persönlichkeitsrechte ausübender Künstler betrifft. Anders als die in dem Vertrag vorgesehenen wirtschaftlichen Rechte können danach die in Artikel 5 WPPT enthaltenen Künstlerpersönlichkeitsrechte zeitlich auf solche Darbietungen beschränkt werden, die nach dem Inkrafttreten des Vertrags für jene Vertragspartei, die von dieser Beschränkung Gebrauch machen will, stattgefunden haben. Der Basic Proposal hatte eine derartige Einschränkung noch nicht vorgesehen.

Zu Artikel 23

Die Bestimmungen in Artikel 23 WPPT über die Rechtsdurchsetzung entsprechen wörtlich Artikel 14 WCT. Auf die dortigen Ausführungen wird Bezug genommen.

Zu den Artikeln 24 bis 33

Die Artikel 24 bis 33 WPPT enthalten die Verfahrensbestimmungen und die Schlussklauseln. Diese entsprechen den Artikeln 15 bis 21 und 23 bis 25 WCT. Auf die Erläuterungen zu diesen Vorschriften des WIPO-Urheberrechtsvertrags wird verwiesen.



18/08/05

Geistiges Eigentum

Der Begriff G. gilt als Oberbegriff und juristisch neutrale Bezeichnung für das Immaterialgüterrecht: G. ist die Besitz-, Verfügungs- und Nutzungsgewalt über Geisteswerke, d.h. über unkörperl. (immaterielle) Güter, das [Eigentum](#) dagegen über körperl. oder Sachgüter. Der zu Ende des 18. Jh. entstandene Begriff des G.s wurde im 19. Jh. von der dt. Rechtswissenschaft als unjuristisch abgelehnt und durch Urheberrecht und Immaterialgüterrecht ersetzt, gelangte aber nach 1950 über den im Völkerrecht üblichen engl. Begriff (*intellectual property*) wieder zu Ehren. Unter dem G. sind heute Urheberrecht, Patentrecht, Designrecht, Sortenschutzrecht und Markenrecht erfasst.

Schutzwürdigkeit kam bis über die Mitte des 19. Jh. fast ausschliesslich dem Sacheigentum zu. Am frühesten genoss der [Buchdruck](#) einen beschränkten Schutz vor Nachdrucken durch obrigkeitl.

Druckprivilegien; geschützt wurde Verleger-, nicht Autoreneigentum. Während in der allerdings nicht in Kraft getretenen Frankfurter Reichsverfassung von 1849 das G. bereits als Grundrecht verankert wurde, begegnete dessen Schutz in der Schweiz weiterhin Widerständen.

Im Vordergrund stand der Schutz des gewerblichen und industriellen G.s - Erfindungs-, Muster- und Modellschutz -, doch scheiterten parlamentar. Motionen und Anträge sowie Versuche, den Schutz der techn.-gewerbl. [Erfindungen](#) mit jenem des literar. und künstler. Eigentums gesetzlich (1854) oder in der Bundesverfassung (1874) zu verankern. Promotoren des Erfindungsschutzes waren v.a. die Uhren- und Stickereiindustrie, Gegner die chem. und die Textilindustrie. Der gesamtschweiz. Regelung widersetzten sich die Kantone, die einen Eingriff in ihre Souveränität befürchteten.

Erst als der Schutz des industriellen Eigentums ab 1873 zum internat. Anliegen wurde, kamen die Fronten ins Wanken. Die Schweiz war von Anfang an massgeblich beteiligt und 1883 unter den elf ersten Signatarstaaten der Internat. Konvention zum Schutze des industriellen Eigentums (Pariser Konvention), die 1884 in Kraft trat, und sie arbeitete an der Schaffung des Copyright-Zeichens (©) zum Schutz des literar. und künstler. Eigentums mit (Berner Konvention 1886). Bei den versch. Revisionen der Bundesverfassung kam dem Bund schrittweise die Gesetzgebung in unterschiedl. Sparten des G.s zu: 1874 Urheberrecht an Werken der Literatur und Kunst (Art. 64 aBV), 1887 Schutz der Muster und Modelle und von Erfindungen, die durch Modelle dargestellt und gewerblich verwertbar sind (Art. 64 aBV), 1905 Schutz gewerblich verwertbarer Erfindungen mit Einschluss der Muster und Modelle (Art. 64 Abs. 1 Lemma 4 aBV). Die 1969 eingefügte Eigentumsgarantie (Art. 22ter aBV) erstreckte sich auch auf G. wie Muster, Erfindungen, Modelle und Marken. Die geltende Eigentumsgarantie (Art. 26 BV

1999) verzichtet auf Erläuterungen.

1888 errichtete der Bund das Eidg. Amt für G. mit Sitz in Bern, 1979 umbenannt in Eidg. Bundesamt für G. (BAGE), ab 1896 im Justiz- und Polizeidepartement, zur Vorbereitung und Vollziehung der entsprechenden Bundesgesetze und zur Überwachung des Vollzugs von internat. Verträgen. Die einfachere Reproduzierbarkeit von Geisteswerken, ab den 1990er Jahren vielfach gesteigert durch elektron. Datenverarbeitung und Internet, zwangen zu immer umfassenderem Schutz. 1996 wurde das BAGE zur selbstständigen öffentl.-rechtl. und betriebswirtschaftlich autonomen Anstalt, dem Eidg. Institut für G. (IGE), umstrukturiert. Dessen Auftrag besteht darin, den Schutz des G.s über das Patent-, Marken-, Design- und Urheberrecht vermehrt auf Bedürfnisse der Wirtschaft auszurichten und die Schweiz bei den internat. Organisationen zu vertreten. Zum Angebot zählen vielfältige Dienste wie Recherchen, Monitoring, Schulung, Workshops und Datenbanken. Private Verwertungsgesellschaften unter Bundesaufsicht schützen die Urheberrechte und erheben Gebühren für die Nutzung von urheberrechtlich geschützten Werken in der Öffentlichkeit: für musikal. Werke die Suisa (gegründet 1924), für Literatur, Fotografie und bildende Kunst ProLitteris (1974), für audiovisuelle Werke die Suissimage (1981). 1996 richtete die ETH Zürich ein Nachdiplomstudium für G. ein.

Aus ihrer internat. Tätigkeit zum Schutz des G.s erwuchs der Schweiz der Sitz der internat. Organisation: Das 1893 aus der Fusion von Büros der Pariser und Berner Konvention entstandene Bureau international de l'Union pour la protection de la propriété industrielle hatte seinen Sitz in Bern. 1960 erfolgte der Umzug nach Genf, 1970 wurde das Büro Sitz der 1967 gegründeten World Intellectual Property Organization (Wipo), einer UN-Sonderorganisation mit 179 Mitgliedstaaten (2003).

Literatur

- Volkswirtschafts-Lex. der Schweiz 1, 1885-87, 572-588, 704 f., 761-765; 2, 1887-89, 342-355*
- HWSVw 1, 849-857*
- H. Morf, *75 Jahre Eidg. Amt für G., 1888-1963, 1963*
- C.P. Rigamonti, *G. als Begriff und Theorie des Urheberrechts, 2001*

Anne-Marie Dubler

© HLS: Alle Urheberrechte dieser elektronischen Publikation sind beim Historischen Lexikon der Schweiz, Bern. Für alle elektronisch publizierten Texte gelten dieselben Regeln wie für eine gedruckte Veröffentlichung.



[Geistige Landesverteidigung](#)

[Geistlich](#)



grundrisse

zeitschrift für linke theorie & debatte

[home](#)
[wir über uns](#)
[abos](#)
[wo kaufen](#)
[termine](#)
[links](#)
[suchen](#)
[aktuelle ausgabe](#)
[texte / autorIn](#)
[andere texte](#)
[archiv](#)
[rezensionen](#)
[werbematerial](#)

Ingo Elbe: Warenform, Rechtsform, Staatsform.

Paschukanis' Explikation rechts- und staatstheoretischer Gehalte der Marxschen Ökonomiekritik

Der folgende Text ist Teil einer umfangreicheren Untersuchung^[i] über die Entwicklung der sowjetischen Rechts- und Staatsdebatte hin zu einem Konzept des ‚adjektivischen Sozialismus‘, einer Position, die, bei allen Ambivalenzen, bereits in Lenins und Petr Stutschkas rechtssoziologisch-staatsinstrumentalistischen Ansätzen angelegt ist und in Stalins und Andreij Wyschinskis offen sozialtechnologischen Rechts- und Staatsvorstellungen zu sich selbst kommt. Nicht die *Aufhebung* der kapitalistischen Formbestimmungen, sondern ihre *alternative Nutzung*, nicht die *Dechiffrierung* der Reichtums- und Zwangs-Formen als historisch-spezifische, sondern ihre *Naturalisierung* kennzeichnen den adjektivischen Sozialismus und seine ‚sozialistische politische Ökonomie‘. Was mit Engels' prämonetärer Werttheorie beginnt und im absurden Theorem eines originär sozialistischen Wertgesetzes endet, das setzt sich auch auf rechts- und staatstheoretischem Gebiet durch: Die Kritik an Recht und Staat wird - wie die der Ökonomie - in eine Affirmation derselben umgearbeitet.

Die einzige radikale zeitgenössische Gegenposition zu diesem Paradigma formuliert Eugen Paschukanis, dessen Ansatz bis in die 1960er Jahre hinein als einzigartig gelten darf und der im Folgenden cursorisch dargestellt werden soll.

I. In seinem zuerst 1924 veröffentlichten Werk ‚Allgemeine Rechtslehre und Marxismus‘ beansprucht Paschukanis, den paradigmatischen Bruch des Marxschen praktisch-kritischen oder gesellschaftstheoretischen Materialismus mit ‚bürgerlich‘-fetischistischen Deutungsmustern auf rechtstheoretischem Gebiet herauszuarbeiten. Analog zur Differenz zwischen politischer Ökonomie und Kritik derselben lässt sich demnach zeigen, dass Marx, im Gegensatz zur Rechts- bzw. politischen Philosophie, die Phänomene Recht und Staat selbst zum Gegenstand einer ‚kritisch-genetischen‘ Wissenschaft macht, sie als gesellschaftliche Verhältnisse unter bestimmten Bedingungen dechiffriert, statt sie zu enthistorisieren: Geht es jenem um die Klärung der Frage, „kraft welcher Ursachen sich der Mensch als zoologisches Individuum in ein juristisches Subjekt verwandelt“, so geht diese „vom Rechtsverkehr als von einer fertigen, von vornherein gegebenen Form aus.“^[ii] Im ahistorischen, kategorialen Rahmen der bürgerlichen Ansätze kann sich Rechtskritik zudem nur als Konfrontation positiven Rechts mit dem (in der Vernunft oder Natur fundierten) Rechtsbegriff vollziehen. Der Rechtsbegriff selbst ist dort „kein Objekt der Rechtskritik“.^[iii]

Rechts- und politische Philosophie sind also, Paschukanis zufolge, als Theorien sozialer Verhältnisse *in* bestimmten Formen dem historischen Materialismus als *Theorie dieser Formen*

als (*historisch-spezifischer*) Formen selbst radikal entgegengesetzt.

Der Untertitel von Paschukanis' Werk, „Versuch einer Kritik der juristischen Grundbegriffe“, ist bewusst an den des ‚Kapitals‘ angelehnt. Kritik bedeutet für ihn Dechiffrierung und Kontextualisierung der rechtlichen Form, die juristischen „Kategorien analysierend, ihre wirkliche Bedeutung dartun, d.h. [...], die historische Bedingtheit der Rechtsform aufdecken.“^[iv] Paschukanis will sich aber nicht mit der Dechiffrierung des Rechts als historisch-spezifischer Vergesellschaftungsweise zufrieden geben. Wie Marx zielt er zugleich auf die Beantwortung der Frage, wie diese Form ihre Verkennung als Form, ihre Deutung als allgemein-menschlich und natürlich, selbst spontan hervorbringt.

Doch auch das sich etwa gegen die neukantianische Transzendentalisierung des Rechtsbegriffs wendende, traditionsmarxistisch-rechtssoziologische Paradigma verfällt Paschukanis' Kritik. So wendet er explizit gegen Petr Stutschkas Rechtsdefinition^[v] ein, diese „deck[e] zwar den in den juristischen Formen beschlossenen Klasseninhalt auf, erklär[e] [...] aber nicht, warum dieser Inhalt eine solche Form annimmt.“^[vi] Im bisherigen marxistischen Rechtsdenken bleibt also „die rechtliche Regelung selbst [...] als Norm unanalysiert.“^[vii]

Aber nicht nur ‚methodisch‘, auch inhaltlich knüpft Paschukanis an die Kritik der politischen Ökonomie an. Er versteht seine Darlegungen als Rekonstruktion der Marxschen Thesen über den Zusammenhang von Warenform und Rechtsform.^[viii]

Ausgangspunkt seiner Bestimmung des Rechtsbegriffes ist weder, wie z.B. bei Kelsen, der „Begriff der Norm als äußeres autoritatives Gebots“^[ix] noch, wie bei Stutschka, der Begriff des gesellschaftlichen Verhältnisses überhaupt.^[x] Auch die isolierte Charakterisierung als Willensverhältnis reicht ihm zur Erfassung des Rechts nicht aus.^[xi] Erst unter spezifischen historischen Vergesellschaftungsbedingungen der Arbeit nehmen gesellschaftliche Verhältnisse rechtlichen Charakter an, so Paschukanis.^[xii] Die Willensverhältnisse von Akteuren erhalten eine juristische Form nur im Warentausch. So wird z.B. nicht das (Klassen-) Verhältnis zwischen Sklavenhalter und Sklave, sondern erst das zwischen Kapitalist und doppelt freiem Lohnarbeiter in der rechtlichen Form des Vertrags geregelt.^[xiii]

Der gesellschaftliche Zusammenhang stellt sich unter privat-arbeitsteiligen Produktionsverhältnissen zugleich im Wert (der ‚Werteigenschaft‘ der Produkte) und im Recht (der ‚Subjekteigenschaft‘ der Individuen) dar, der ‚ungeheuren Warensammlung‘, als die der Reichtum im Kapitalismus erscheint, entspricht eine „unendliche Kette von Rechtsverhältnissen“.^[xiv] Dieses Prinzip der Rechtssubjektivität, der freien, gleichen und zurechnungsfähigen Persönlichkeit,^[xv] ist nicht nur ideologisches Betrugsmanöver der Bourgeoisie, wie es bei Lenin meist erscheint, sondern reales Prinzip der Verrechtlichung menschlicher Beziehungen in der auf universalisiertem Warentausch beruhenden kapitalistischen Produktionsweise.^[xvi] Tatsächlich stellen sich ihre ökonomischen Verhältnisse unter dem Aspekt der Übereinstimmung der Willen, der wechselseitigen Anerkennung als Freie und Gleiche, die nötig ist, um ihre Produkte *als Waren auszutauschen* (und nicht etwa *als Güter bloß gewaltsam anzueignen*), als Rechtsverhältnisse dar.^[xvii] Wie in solchen Ware-Geld-Beziehungen faktisch vom Gebrauchswert der Waren abstrahiert wird, tritt in ihnen an die Stelle des konkreten Individuums mit seinen mannigfaltigen Eigenschaften die „Abstraktion des Menschen überhaupt“,^[xviii] das Rechtssubjekt als „Wertform des Menschen“.^[xix]

Das Recht nimmt auf dieser Grundlage seine spezifische abstrakt-allgemeine Form der universellen Anwendbarkeit und Geltung ohne Ansehen der (konkreten) Person an.^[xx] In der zivilrechtlich fundierten Rechtsauffassung Paschukanis' fallen damit die Form Recht und die bürgerliche Rechtsform zusammen: Nur der Kapitalismus bringt „die am höchsten entwickelte, allseitigste und vollendetste rechtliche Vermittlung“^[xxi] hervor. Nur „unentwickelte und rudimentäre Formen“^[xxii] derselben sind in vorkapitalistischen Produktionsweisen zu finden. Im Feudalismus beispielsweise „wird jedes Recht nur als Zubehör eines gegebenen konkreten

Subjekts oder einer begrenzten Gruppe von Subjekten gedacht.“^[xxiii] Es existiert kein Recht im ‚ausgebildeten‘ Sinne, sondern nur ein ‚Vorrecht‘, ein Privileg, das Mitgliedern einer (meist verwandtschaftlich verbundenen) Gruppe anderen gegenüber zukommt. Hier gibt es nur Stadtbürger, Leibeigene, Belehnte, Grundherren usw., nicht ‚den Staatsbürger‘ oder gar ‚den Menschen‘ als Träger von Freiheiten und Adressaten von Pflichten.^[xxiv]

Nun bringt das Rechtsverhältnis aber, wie das Tauschverhältnis, zugleich seine eigene Verknennung hervor. Die Notwendigkeit, mit der der Mensch im Kapitalismus zum Rechtssubjekt wird, kann der bereits im Warenfetischismus befangenen Vorstellung nur als Naturnotwendigkeit erscheinen.^[xxv] „Von diesem Standpunkte aus ist es dem Menschen als beseeltem und mit einem vernünftigen Willen ausgestatteten Wesen eigen, Rechtssubjekt zu sein.“^[xxvi] Das gesellschaftliche Phänomen der „Herrschaftssphäre, die die Form des subjektiven Rechts angenommen hat“,^[xxvii] also Privatautonomie, exklusive Verfügung über Gegenstände als Eigentum und Gleichheit der Akteure, erscheint als Eigenschaft der Individuen als (‚zoologischer‘) Individuen, wie der Wert als Sacheigenschaft der Waren erscheint, womit der „Warenfetischismus [...] durch den Rechtsfetischismus ergänzt“^[xxviii] wird.

Von dieser fehlenden Reflexion auf die (historische Spezifität) warengesellschaftlicher Fundiertheit des Menschen als Verträge schließendes, privatautonomes Willenssubjekt, schließt Paschukanis auf eine „allen bürgerlichen Rechtstheorien bewusst oder unbewusst [...] [zugrundeliegende] naturrechtliche Doktrin.“^[xxix]

Er intendiert dagegen eine Ideologiekritik der Rechtsvorstellungen durch Vermittlung der klassischen Rechtskategorien mit der Totalität warenförmiger Vergesellschaftung. Diese Kritik impliziert nicht nur den Versuch einer Historisierung der Rechtsform, sondern auch eine Reflexion auf den Zusammenhang derselben mit gesellschaftlicher Unfreiheit. Bereits auf der begrifflichen Ebene der einfachen Zirkulation ist die Konstituierung des Individuums zum Rechtssubjekt durch die eigentümliche Dialektik privatautonomer Freiheit gekennzeichnet: Der Herrschaft des Menschen über die Sachen, dem privatautonomem Eigentumsverhältnis, liegt die Herrschaft der Ware über den Menschen zugrunde: „Nachdem er in eine sklavische Abhängigkeit von den hinter seinem Rücken in der Gestalt des Wertgesetzes entstehenden ökonomischen Verhältnissen geraten ist, erhält das wirtschaftende Subjekt, sozusagen als Entschädigung, nunmehr als juristisches Subjekt eine seltene Gabe: den juristisch unterstellten Willen, der ihn unter den anderen Warenbesitzern [...] frei und gleich macht.“^[xxx]

Dieses Ineinander von Freiheit und Unfreiheit wird nun perpetuiert und durch eines von Gleichheit und Ungleichheit erweitert, wenn staatlich regulierte Klassenverhältnisse in die Betrachtung einbezogen werden.

Auch auf staatstheoretischem Gebiet formuliert Paschukanis als erster Marxist, gegen die auf den bloßen Klasseninhalt des (bürgerlichen) Staates abzielenden, instrumentalistischen Positionen Lenins, die Grundfrage einer Formanalyse des Staates: „[...] warum wird der Apparat des staatlichen Zwanges nicht als privater Apparat der herrschenden Klasse geschaffen, warum spaltet er sich von der letzteren ab und nimmt die Form eines unpersönlichen, von der Gesellschaft losgelösten Apparats der öffentlichen Macht an?“^[xxxi] Nach Marx macht der Widerspruch zwischen Eigen- und Allgemeininteresse im Prozess der Wertvergesellschaftung eine besondere Instanz notwendig, die das gemeinsame Interesse der Tauschenden repräsentiert und eventuell auch gewaltsam durchsetzt. Ausgehend vom Warentausch lässt sich auch Paschukanis zufolge auf die Notwendigkeit einer außerökonomischen, Recht setzenden/fixierenden (legislative Funktion) und garantierenden (exekutive Funktion) Zwangsgewalt schließen. Er konstatiert, dass „von zwei Tauschern auf dem Markte keiner das Tauschverhältnis eigenmächtig regeln kann, sondern dass hierfür eine dritte Partei erforderlich ist, die die von den Warenbesitzern als Eigentümer einander gegenseitig zu gewährende Garantie verkörpert und dementsprechend die Regeln des Verkehrs zwischen den Warenbesitzern personifiziert.“^[xxxii]

Außerökonomisch ist die Gewalt, weil der Zwang, den sie auf die Rechtssubjekte ausübt, außerhalb der sachlichen Zwänge der Zirkulation (wechselseitige Abhängigkeit der Akteure in arbeitsteiliger Privatproduktion, objektive Reduktion von individuell-konkreter Arbeit auf das gesellschaftliche Durchschnittsmaß abstrakter Arbeit, Zwang zum Verkauf der Arbeitskraft usw.) situiert ist und sein muss, damit von Zirkulation, also Austausch, noch die Rede sein kann.[xxxiii] Die Aneignung darf also nicht selbst gewaltvermittelt verlaufen, die Gewalt muss sich jenseits des Verfügungsbereichs der einzelnen Warenhüter in einer gesonderten Instanz monopolisieren und die Gewaltsubstitution in der Ökonomie notfalls gewaltsam erzwingen.

Die generelle Norm, das allgemeine Gesetz (im Gegensatz zum Privileg im Feudalismus) fungiert dabei als staatliches, den anonymen faktischen Rechtsverhältnissen der Zirkulationssphäre, in der sich die Individuen nur als Repräsentanten gleichwertiger Waren aufeinander beziehen, adäquates Formprinzip: Staatliche Maßnahmen und Regeln müssen eine abstrakt-allgemeine Form annehmen, Gesetze ohne Ansehen der Person gelten.[xxxiv] Erst eine solche, durch Enteignung personalen Herrschaftsbesitzes[xxxv] gekennzeichnete, mittels abstrakt-allgemeiner Normen sich vollziehende Staatsmacht kann ‚öffentliche Gewalt‘ genannt werden, „d.h. eine[...] Gewalt, die keinem im besonderen gehört, über *allen* steht und sich an *alle* richtet.“[xxxvi]

So wie Freiheit und Gleichheit (das Prinzip der Rechtssubjektivität) in der einfachen Zirkulation *reale* Bestimmungen menschlichen Handelns darstellen, garantiert auch der Rechtsstaat [xxxvii] *tatsächlich* „im Interesse aller am Rechtsverkehr Beteiligten“ mittels „einer objektiven unparteiischen Norm“[xxxviii] die faktischen Anerkennungsverhältnisse der Warenbesitzer. Das bürgerliche (!) Klassenverhältnis impliziert diese rechtsstaatliche Form notwendig: „Insoweit das Ausbeutungsverhältnis formell als Verhältnis zwischen zwei ‚unabhängigen‘ und ‚gleichen‘ Warenbesitzern verwirklicht wird [...], kann die politische Klassengewalt die Form einer öffentlichen Gewalt annehmen.“[xxxix] Da sich die einfache Zirkulation als abstrakte Sphäre der kapitalistischen Produktionsverhältnisse entpuppt, Rechtsgleichheit und ‚freier Wille‘ – die spezifische Handlungsfreiheit der Vertragsschließenden – sich als Vollzugsform von Ausbeutung und strukturellen Zwängen erweisen, lässt sich leicht einsehen, wie die staatliche Garantie der faktischen Rechtsverhältnisse der einfachen Zirkulation zugleich eine Garantie der Reproduktion der kapitalistischen Produktionsbedingung schlechthin, des Klassenverhältnisses an der Arbeit, darstellt. Der Klassencharakter des bürgerlichen Staates erweist sich also prinzipiell nicht zuerst an der gewaltvermittelten Repression der ArbeiterInnen und ihrer Organisationen oder an der Einflussnahme von Kapitalisten und ihren Verbänden auf die Politik, sondern an der Garantie des Privateigentums, der Sicherung der Rechtsgleichheit und Wahlfreiheit aller Individuen, der Verhinderung physischer Gewalt im Tauschakt. Der „bürgerliche Staat kann gerade als eine ‚neutrale‘ Anstalt ein bestimmtes Klassen- und Herrschaftsverhältnis sichern.“[xl]

Trotz dieser Hervorhebung der Form und Funktion bürgerlicher Staatsgewalt äußert Paschukanis, ähnlich wie Stutschka[xli], fundamentale Bedenken gegen eine Repressionstheorie des Rechts, die den Aspekt der äußeren Zwangsnorm als dessen Grundzug unterstellt.[xlii] Paschukanis behauptet dagegen ein Primat der Rechtsverhältnisse bzw. implizit im Alltagsleben praktizierten Rechtsnorm vor der als Staatsgesetz kodifizierten, mit Zwangsandrohung versehenen Rechtsordnung.

Ein formelles Gesetz bzw. die ‚Rechts‘norm als ausdifferenzierte, reflexiv organisierte Ordnung ist demnach noch lange kein wirkliches Recht: „Haben sich gewisse Verhältnisse tatsächlich gebildet, so heißt das, dass ein entsprechendes Recht entstanden ist; ist aber nur ein Gesetz oder Dekret erlassen worden, aber kein entsprechendes Verhältnis in der Praxis entstanden, so ist wohl ein Versuch zur Schaffung eines Rechts gemacht worden, aber ohne Erfolg.“[xliii] Hier folgt Paschukanis durchaus den Ausführungen Stutschkas.

Im Verhältnis von objektivem („äußere[...] autoritäre[...] Regelung“) und subjektivem Recht

(„private[...] Autonomie“)[xliv] gebührt letzterem der Vorrang, da es im von der staatlichen Regulation unabhängigen „materiellen Interesse“[xlv] gründet. Die rechtliche Verpflichtung unterscheidet sich zwar von der moralischen dadurch, dass sie als äußere Forderung an das Subjekt herantritt, diese stellt aber zuerst eine „von einem konkreten Subjekt, das zugleich [...] auch Träger eines entsprechenden materiellen Interesses ist, ausgehende Forderung“[xlvi] dar. Das objektive Recht als staatliche Zwangsnorm regelt nur nachträglich den Verkehr zwischen vorstaatlich als Rechtssubjekte bestimmten Akteuren.

Die „Idee der unbedingten Unterwerfung unter eine äußere normsetzende Autorität“[xlvii] ist, Paschukanis zufolge, dem Begriff der Rechtsform sogar vollkommen äußerlich. Der rechtliche Charakter von Normen wird einzig durch ihren Bezug auf privat-isolierte Akteure hergestellt, die sich nur ‚indirekt‘, über ‚gesellschaftliche Sachen‘ aufeinander beziehen und dabei ausschließlich ihren eigenen Bedürfnissen folgen.[xlviii] Je weiter sich ein soziales Verhältnis von diesen Bestimmungen entfernt, desto weniger kann ihm ein Rechtscharakter zugebilligt werden: Ist z.B. das Verhältnis zwischen ArbeiterIn und Kapitalist ein nur vertraglich herzustellendes zwischen privatautonomen Warenbesitzern, so kann das durch eine Zwangsnorm geregelte Verhältnis zwischen Sklavenhalter und Sklave kaum als Rechtsverhältnis bezeichnet werden. Hier haben wir es nicht mit der wechselseitigen, freiwilligen Anerkennung, sondern der gewaltvermittelten Unterordnung eines Willens unter einen anderen zu tun. Ja, der Sklave gilt seinem Herrn als Werkzeug seiner Willkür, als „belebtes Besitztum“.[xlix]

Je konsequenter also „das Prinzip der autoritären, jeden Hinweis auf einen gesonderten autonomen Willen ausschließenden Regelung durchgeführt ist, desto weniger Boden [bleibt] für die Anwendung der Kategorie des Rechts“.[l]

Hier offenbart sich, Paschukanis zufolge, eine grundlegende Differenz zwischen Recht und technischer Regel. Besteht ersteres in der Übereinstimmung der ‚autonomen‘ Willen von privat-isolierten Warensubjekten, so unterstellt letztere eine vorab koordinierte Einheit des Zwecks *oder* die (repressive) Unterordnung unter einen einzigen Willen.[li] Die technische Regel dient in Form der Anweisung oder Anleitung der Verwirklichung einer Zwecksetzung ohne Berücksichtigung eines anderen Willens. Sie bezieht sich entweder manipulativ auf andere Akteure oder auf Sachen bzw. gegenständliche Prozesse. Sie ist „kein Gesetz im formellen Sinne“. Paschukanis begreift sie vielmehr als Wissen um Gesetzmäßigkeiten, die sich aus der Struktur technischer und sozialer Institutionen ergeben, und dessen Transformation zu Zweck-Mittel-Empfehlungen.“[lii]

Auch der Sozialismus zeichnet sich nach Paschukanis durch das Absterben von Recht und Staat zugunsten der technischen Regelung von Produktionsprozessen gemäß einem einheitlichen, sozial definierten Ziel aus. Grundlage dafür ist die Aufhebung antagonistischer ökonomischer Interessen und der selbstzweckhaften Kapitalverwertung.[liii] In der sozialistischen Übergangsepoche existiert allerdings noch die rechtliche Form der Koordination gesellschaftlicher Produktionsprozesse.[liv] Eine Charakterisierung dieser Rechtsverhältnisse als ‚proletarische‘ oder genuin sozialistische, wie sie sich bei Lenin oder Stutschka findet[lv], lehnt Paschukanis jedoch kategorisch ab. Gemäß seiner radikalen Rechtsformkritik und Identifizierung von Recht mit bürgerlichem Recht konstatiert er gegen einen adjektivischen Sozialismus, der mittels einer positiven proletarischen Rechtslehre naturalisierte soziale Formen alternativ in Dienst nehmen will, dass das „Absterben gewisser Kategorien [...] des bürgerlichen Rechts [...] keineswegs ihre Ersetzung durch neue Kategorien des proletarischen Rechts [bedeutet], genau so wie das Absterben der Kategorien des Wertes, Kapitals, Profits usw. bei dem Übergang zum entfalteten Sozialismus nicht das Auftauchen neuer proletarischer Kategorien des Wertes, Kapitals usw. bedeuten wird.“[lvi]

II. Kritik an Paschukanis

Im folgenden soll ein cursorischer Blick auf zwei charakteristische Kritikpunkte an Paschukanis' Rechtsbegriff geworfen werden.^[lvii]

- ‚Reduktion des Rechtsbegriffs‘ (Radbruch): Gustav Radbruch würdigt zunächst Paschukanis' Bestreben, entgegen den traditionsmarxistischen Versuchen, „den Rechtsinhalt auf das Interesse der herrschenden Klassen oder den Rechtszwang auf bestehende Machtverhältnisse zurückzuführen“, die „ökonomisch-soziale Bedingtheit der Rechtsform selber“^[lviii] auszuweisen. Auch der Entwicklung des Prinzips der Rechtssubjektivität aus dem Warentausch folgt Radbruch zunächst weitgehend.^[lix]

Dennoch zeichnet sich ihm zufolge Paschukanis' Ansatz durch eine folgenschwere Reduktion des Rechtsbegriffs auf das individualistische Privatrecht der bürgerlichen Epoche aus: Recht entsteht nach Radbruch grundlegend qua Erfassung „aus der ökonomischen Sphäre emporsteigende[r]“ Interessen durch die universalhistorische „Kulturform der Allgemeinheit und Gleichheit“.^[lx] Diese Transformation bewirkt zugleich eine sich verselbständigende Eigendynamik des Rechts, das damit zum relativ autonomen Machtfaktor und Gestaltungsinstrument gesellschaftlicher Verhältnisse wird, schließlich durch seine Mediatisierung von Interesse und Gewalt in der (abstrakt-) allgemeinen Form als Stützpunkt und Schutzfunktion gerade für die Subalternen wirken kann.^[lxi] Wird eine partikuläre Forderung der Herrschenden in Form eines Rechtsanspruchs formuliert, kann dessen universelle Form zugleich von den Beherrschten gegen den partikulären Inhalt mobilisiert werden. Diese können damit ein rationales Interesse an der Verwirklichung eines von jenen gesetzten Rechts haben, womit dem Klassenkampf eine juristische Form gegeben wird. Die politischen Vertreter der Bourgeoisie unterliegen sogar einer List der juristischen Vernunft, denn „wer sich im eigenen Interesse auf eine [Rechts-]Idee berufen hat, [ist] genötigt [...], sie zu verwirklichen, auch wenn sie aufhört, ihm zu dienen.“^[lxii]

Obwohl Radbruch Recht als Einheit verschiedenster Elemente begreift, die zueinander in einem widersprüchlichen Verhältnis stehen (generalisierende Gerechtigkeit vs. individualisierende Zweckmäßigkeit; Relativismus der Zwecksetzung vs. universelle Geltung der Norm; positive Setzung mittels Willkür und Macht vs. überpositive Gleichheitsidee),^[lxiii] gilt ihm der unableitbare, „absolute[...] Wert“^[lxiv] der Gerechtigkeit als Gleichheit als „artbestimmende Idee des Rechts“,^[lxv] denn „Recht ist nur, was der Gerechtigkeit zu dienen wenigstens bezweckt“.^[lxvi] Gerechtigkeit fungiert also als formbestimmendes Element, als alleiniges Abgrenzungskriterium zwischen Recht und Nicht-/ Unrecht, während über den Charakter der Rechtsinhalte Zweckmäßigkeit und Rechtssicherheit mitentscheiden.^[lxvii]

Im Gegensatz zu Paschukanis versteht Radbruch die Rechtsform als überhistorische, transzendente Rechtsidee.^[lxviii] Paschukanis gelingt es nun, Radbruch zufolge, nur, die historische Formung der Rechtsidee in der ‚liberalkapitalistischen‘ Epoche zu erfassen. Er glaube aber, damit die Rechtsform als solche soziologisch abgeleitet zu haben, was ein Irrtum sei. Paschukanis' zivilrechtlicher Reduktionismus blende demzufolge das Phänomen des öffentlichen Rechts aus, sein ‚Rechtsnihilismus‘ behaupte mit dem Untergang der abstrakt-allgemeinen Rechtsform des „individualistischen Zeitalters“^[lxix] zu Unrecht ein Absterben der Rechtsform überhaupt.^[lxx]

Das individualistische Recht entspricht der ‚liberalen Phase‘ des Kapitalismus, manifestiert sich im Zivilrecht und repräsentiert den ‚bürgerlichen Rechtshorizont‘. Vorherrschend ist darin die Vorstellung des Privateigentums als Naturrecht und das reale Prinzip der exklusiven Verfügungsgewalt, der Abtrennung des Einzelnen von der Gesellschaft. Das Individuum als unterschiedsloser, egoistischer, isolierter Eigentümer gilt als Objekt rechtlicher Regelungen wie als Subjekt von Rechtsansprüchen. Das Rechtsverhältnis nimmt die abstrakt-allgemeine Form der Geltung ohne Ansehen der Person an und abstrahiert von weiteren sozialen Bestimmungen als der des Wareneigners, damit auch von sozialer Ungleichheit.^[lxxi] Es herrscht das Prinzip der ausgleichenden Gerechtigkeit.^[lxxii]

Paschukanis blendet nun aber die Rechtsform des „soziale[n] Rechtszeitalter[s]“^[lxxiii] aus, die sich bereits im ‚organisierten‘ Kapitalismus und dessen öffentlichem Recht bzw. als Tendenz zur ‚Publizierung des Privatrechts‘^[lxxiv] ankündigt. Diese Form, deren Paradigmen das Arbeits- (‚Stützung sozial Ohnmächtiger‘) und Wirtschaftsrecht (‚Beschränkung sozialer Übermacht‘)^[lxxv] sind, vertritt die Vorstellung der Sozialpflichtigkeit des Eigentums und versteht Rechte prinzipiell als staatlich verliehene Rechte auf Widerruf. Gegenstand rechtlicher Regelungen ist das Individuum als ‚Kollektivmensch‘: Das Recht „kennt [...] nicht mehr nur Personen, sondern Arbeitgeber und Arbeitnehmer, Arbeiter und Angestellte“,^[lxxvi] es vollzieht eine Angleichung an den Rechtsinhalt, indem es das ‚Klassenschicksal‘ der Akteure berücksichtigt. Die Gerechtigkeitsidee des ‚sozialen Rechts‘ ist keine begriffliche Abstraktion des äquivalenten Tauschs^[lxxvii], ist nicht kommutative, sondern distributive Gerechtigkeit: „Ausgleichende Gerechtigkeit bedeutet die Forderung absoluter Gleichheit beim Austausch von Leistungen, z.B. Gleichheit zwischen Arbeit und Lohn, Schaden und Ersatz, [...]“; austeilende Gerechtigkeit bedeutet die Forderung relativer Gleichheit in der Behandlung von Personen, Verteilung von Lasten und Vorteilen nach Tragfähigkeit und Bedürfnis, nach Schuld und Verdienst. Dort ein Verhältnis zwischen zwei Personen, unter denen ein Austausch stattfindet, hier ein Verhältnis mindestens zweier Personen zu einer dritten, die unter ihnen eine Verteilung vornimmt. Die ausgleichende Gerechtigkeit gilt für den Verkehr zwischen rechtlich gleichgeordneten, d.h. für das Privatrecht, die austeilende Gerechtigkeit dagegen im Verhältnis der Über- und Unterordnung: im öffentlichen Recht.“^[lxxviii] Als gleiche Behandlung von Gleichen, ungleiche Behandlung von Ungleichen, ist die ‚soziale‘ Rechtsform für Radbruch nun geradezu *das* Spezifikum entwickelter sozialistischer Vergesellschaftung,^[lxxix] die damit immer auch als staatlich regulierte gedacht werden muss.

Radbruchs Kritik am zivilrechtlichen Reduktionismus Paschukanis‘ trifft ein zentrales Problem seines Werks. Nicht nur bleibt in diesem der zunehmende Maßnahmecharakter von Gesetzen im ‚organisierten‘ Kapitalismus unterbelichtet, es wird auch die Frage nach dem Rechtscharakter dieser Gesetze nicht gestellt, da Recht primär als Willensverhältnis privatautonomer Warensjekte aufgefasst wird. Paschukanis scheint sogar wesentliche Aspekte des öffentlichen Rechts (Maßnahmecharakter, Subordinations- und Zwangsaspekt) mittels der Kategorie der technischen Regel per se aus dem Rechtsbegriff auszuschließen.^[lxxx]

Dennoch ist Radbruchs Kritikmodus nicht unfragwürdig. Zunächst wirft seine Ausweitung des Rechtsbegriffs immanente Probleme auf: Der überpositive Rechtsbegriff, den er gegen die Rechtspositivisten ins Feld führt^[lxxxi], konterkariert seine Äußerungen über das Recht als Stützpunkt und Appellationsinstanz der Subalternen, weil er sich weitgehend vom ‚individualistischen‘ Recht und seiner abstrakt-allgemeinen Form der Geltung ohne Ansehen der Person abgrenzt. Das distributive Gerechtigkeit („jedem das Seine“^[lxxxii]) in den Mittelpunkt stellende Rechtskonzept *kann* für die vom öffentlichen Recht als ‚Ungleiche‘ Eingeteilten durchaus zynische Konsequenzen haben und möglicherweise nicht mehr gegen einen partikularen Inhalt gewendet werden, weil es diesem ja gerade juristische Weihen verleiht. Schließlich kann auch distributive Gerechtigkeit das Prinzip äquivalenter Leistung und Gegenleistung, das Radbruch einseitig der kommutativen Gerechtigkeit zuordnet, zum (freilich staatlichen) Verteilungsprinzip erheben. Genau gegen diese Form eines radikalisierten Leistungsprinzips, wie gegen den Gedanken staatlicher Zuteilung überhaupt, richtet sich Marx‘ Kritik in den ‚Randglossen‘ zum Gothaer Programm.

Nicht nur vor diesem Hintergrund wirken Radbruchs Assoziationsketten ‚Privatrecht – ausgleichende Gerechtigkeit – bürgerlicher Rechtshorizont‘ vs. ‚öffentliches Recht – austeilende Gerechtigkeit – sozialistische Rechtsform‘ naiv. Er geht sogar so weit, die zunehmende ‚Publizierung des Privatrechts‘ und die Tendenzen eines fortschreitenden Staatsinterventionismus als „auf dem Wege vom Kapitalismus zum Sozialismus“^[lxxxiii] liegend zu betrachten. Drei klassische Denkfehler der traditionellen Sozialdemokratie liegen dieser Haltung zugrunde: 1. Die etatistische Tendenz der Identifizierung von Verstaatlichung mit

Sozialisierung des Privateigentums.[lxxxiv] 2. Der vulgäre Evolutionismus, der den Sozialismus bereits im Kapitalismus ‚heranreifen‘ sieht. So folgert Radbruch, „dass Sozialismus und Kapitalismus nicht durch eine revolutionäre Kluft voneinander unterschiedene Gesellschaftszustände, sondern Bewegungen innerhalb der Gesellschaft sind, die als sozialistische Aufwärtsbewegung und kapitalistische Abwärtsbewegung untrennbar ineinandergeflochten sind.“[lxxxv] Diese Entwicklung gilt ihm als geschichtsphilosophisch verbürgte „Selbstverwirklichung einer überbewussten geschichtlichen Notwendigkeit“.[lxxxvi] 3. Die „undurchschaute Ambivalenz der [proletarischen] Rechtsforderungen und der Gesetzgebung des bürgerlichen Staates“, [lxxxvii] die die Erfolge der ArbeiterInnenbewegung im Kampf um soziale Rechte (z.B. des Normalarbeitstages, des Tarifsystems usw.) nicht in ihrer systemstabilisierenden Funktion durchschaut und sie statt dessen als Schritte zur Überwindung des ‚bürgerlichen Rechtshorizonts‘ feiert. Die Einsicht in die juristische Form des Klassenkampfes wird damit zur Illusion der graduellen rechtsförmigen Überwindung der kapitalistischen Produktionsweise. In diesem Zusammenhang lässt sich auch Radbruchs Stadienmodell kapitalistischer Entwicklung bezweifeln. Von einer zunehmenden *Substituierung* des privaten durch das öffentliche Recht kann keine Rede sein. Vielmehr setzen auch die von ihm als Paradigmen ‚sozialen Rechts‘ angeführten arbeits- und wirtschaftsrechtlichen Maßnahmen das Privatrecht ebenso voraus, wie sozialstaatliche Eingriffe das Privateigentum nicht grundlegend in Frage stellen können [lxxxviii], sondern gerade als konstitutiv für dessen Bestandssicherung gelten müssen.

- ‚Zirkulationsfixiertheit‘ (*Negt, Tuschling*): Nicht der Vorwurf des Absehens vom öffentlichen Recht, sondern der der Nichtberücksichtigung der Produktionssphäre bei der Rechtsbestimmung steht im Mittelpunkt von Oskar Negts und Burkhard Tuschlings Auseinandersetzung mit Paschukanis. Dieser Kritik zufolge verortet Paschukanis den Gegenstand und die Quelle des Rechts „ausschließlich in der Zirkulation“.[lxxxix] Seine Rechtstheorie ist damit nicht nur unfähig, den rechtlichen Überbau in seiner relativen Autonomie zu erfassen [xc], sie verfängt sich auch in einem ‚krypto-naturrechtlichen‘ Argumentationsmuster, indem sie das Recht von Verträge schließenden Einzelnen aus konzipiere, sein Wesen im freien Vertrag zwischen unabhängigen Subjekten verorte.[xci] Paschukanis erklärt nicht die Differenz zwischen bürgerlichen und vorbürgerlichen Rechtsverhältnissen, weil er unterschiedslos von der „Warenform für sich genommen“ [xcii] ausgeht. Diese existiert aber als marginales Verhältnis schon vor der kapitalistischen Produktionsweise. Die Begründung für die Universalisierung der Warenform und damit die „Ausbildung der Rechtsform zu einer *allgemeinen und notwendigen Form*“ [xciii] gesellschaftlicher Verhältnisse bleibt Paschukanis schuldig.

Dies beruht, Negt zufolge, auf einem Missverständnis des systematischen Stellenwerts der ersten drei Kapitel des ‚Kapital‘, denen die Warenform-Rechtsform-Theorie wesentlich entnommen ist. Paschukanis isoliert die Bestimmungen der Warenbesitzer als freie und gleiche Eigentümer von ihren weiteren sozialen Formbestimmungen als klassenspezifische Produktionsagenten. Werden diese berücksichtigt, wird nicht nur deutlich, dass sich erst auf Grundlage des kapitalistischen Klassenverhältnisses die Warenform zum charakteristischen Sozialverhältnis entwickelt, es lässt sich nur noch der „produktionsvermittelte [...] Austausch“ [xciv] zwischen Lohnarbeitern und Kapitalisten als Grund der Rechtskonstitution angeben: „*Nicht alle Waren, auch nicht der durch Verträge vermittelte Warenverkehr, sondern ausschließlich die Ware Arbeitskraft ist deshalb Bezugspunkt der [...] Erklärung des Rechts.*“ [xcv] Demgemäß ist auch der Rechtsfetischismus nicht so sehr vom Warenfetisch, als vielmehr vom Fetischismus der Lohnform her zu begreifen. [xcvi] Im Gegensatz zum quasi-‚naturrechtlichen‘ Bezugssystem Paschukanis‘ werden so die „*wechselseitigen* Bedingungs- und Abhängigkeitsbeziehungen zwischen kapitalistisch organisierter Produktion und Recht“ [xcvii], die Vermitteltheit der Rechtsverhältnisse durch die Totalität kapitalistischer Produktionsverhältnisse wie die systematische Kontamination des Rechts durch Herrschaft und strukturelle Zwänge berücksichtigt.

Im Unterschied zu Radbruchs Kritik steht hinter den Vorwürfen Negts und Tuschlings kein

konkurrierendes Rechtsverständnis, sondern eine bestimmte Deutung der Methodik Paschukanis'.

Dem Warenform-Rechtsform-Theorem wird eine historizistische oder empiristische Reduktion auf ein Modell zweier Tauschender im Sinne der Fiktion ‚einfacher Warenproduktion‘ unterstellt [xcviii], mithin eine naive Konzeptualisierung von Ware und Recht unter Absehung ihrer repressiven Konstitutionsbedingungen. Tatsächlich kann sich eine solche Interpretation auf uneindeutige methodologische Bemerkungen in ‚Allgemeine Rechtslehre und Marxismus‘ beziehen: etwa wenn von der Skizzierung der „Grundzüge der historischen und dialektischen Entwicklung der Rechtsform“ [xcix] die Rede ist. Dennoch ist Harms gegen Negt zuzustimmen, dass bei Paschukanis der Begriff der „Rechtssubjektivität und der produktionsvermittelte Austausch [...] implizit zusammen[fallen]“.[c] Trotz historizistischer Andeutungen lässt sich ‚Allgemeine Rechtslehre und Marxismus‘ nämlich in methodologischer Hinsicht als ‚verschwiegene *Heterodoxie*‘ kennzeichnen: Eine logische Rekonstruktion der Rechtsform aus der Warenform ist hier Programm. Demnach geht Paschukanis auch nicht von der ‚einfachen Warenproduktion‘ aus, sondern legt seiner Analyse „die voll entwickelte Rechtsform zugrunde“ [ci] und blendet deren Zusammenhang mit kapitalistischen Produktionsverhältnissen – wie oben gezeigt – keineswegs aus: Der „praktische Zweck der rechtlichen Vermittlung“ besteht im „ungehinderte[n] Gang“ der kapitalistischen „Produktion und Reproduktion“.[cii] Gegen den Vorwurf der Zirkulationsfixiertheit lässt sich mit Harms zusammenfassend vorbringen: „Wenn die Rechtsbegriffe als Begriffe der Zirkulation erscheinen, ist dies die spezifische Zirkulation der *kapitalistischen* Warenproduktion, nicht jedoch einer *einfachen* [...] Dies gilt ebenso für die Begriffe Rechtssubjekt und Rechtsverhältnis. Er [Paschukanis] versteht diese nicht als apriorische Begriffe, welche durch eine spezifische Denkform des Rechts vorgegeben sind, sondern als Begriffe, die sich nur in der Totalität des gesellschaftlichen Zusammenhangs klären.“[ciii] Schließlich fügt die Kritik der Zirkulationsfixiertheit Paschukanis' Rechtsbegriff nichts hinzu. Auch sie muss die Zirkulationssphäre als spezifischen Ort der Rechtsgenese verstehen, da sie kein etatistisches Zwangskonzept des Rechts vertritt. Eine Verortung des Rechts im *unmittelbaren* Produktionsprozess dagegen liefe auf eine Theorie der „personal gebundene[n] Funktionalität des Rechts“[civ] hinaus, die dieses ohne Betrachtung seiner spezifischen Form „auf das Partikularinteresse der Kapitaleigner“[cv] zurückführen müsste.

Paschukanis' Entwurf ist weit davon entfernt, eine umfassende Rechtskritik zu liefern und bietet oft eher Problemaufrisse als definitive und zufriedenstellende Antworten. Dennoch darf seine Rechtskritik nach wie vor als Herausforderung für eine Linke gelten, die nicht erst seit gestern mit den Formen Recht und Staat ihren theoretischen wie praktischen Frieden geschlossen hat. Nicht zuletzt deshalb galt sein Werk noch im poststalinischen Realsozialismus als unbrauchbar und keiner Diskussion wert. Ein Staat war mit ihm nicht zu machen ...

e-mail: ingoelbe/ at /compuserve.de

Literatur

Aristoteles (1989): Politik. Schriften zur Staatstheorie, Stuttgart

Blanke, Bernhard/ Jürgens, Ulrich/ Kastendiek, Hans (1975): Das Verhältnis von Politik und Ökonomie als Ansatzpunkt einer materialistischen Analyse des bürgerlichen Staates. In: dies. (Hg.): Kritik der politischen Wissenschaft. Analysen von Politik und Ökonomie in der bürgerlichen Gesellschaft, 2 Bde., Ff/M.- New York, S. 414-444

Böhm, Andreas (1998): Kritik der Autonomie. Freiheits- und Moralbegriffe im Frühwerk von Karl Marx, Bodenheim

Bruhn, Joachim (1994): Unmensch und Übermensch. Über Rassismus und Antisemitismus. In: ders.: Was deutsch ist. Zur kritischen Theorie der Nation, Freiburg, S. 77-110

Elbe, Ingo (2002): (K)ein Staat zu machen...? Die sowjetische Rechts- und Staatsdebatte auf dem Weg zum adjektivischen Sozialismus. Unter: www.rote-ruhr-uni.org

Gerstenberger, Heide (1990): Die subjektlose Gewalt. Theorie der Entstehung bürgerlicher Staatsgewalt, Münster

Harms, Andreas (2000): Warenform und Rechtsform. Zur Rechtstheorie von Eugen Paschukanis, Baden-Baden

Heinrich, Michael (1999): Die Wissenschaft vom Wert. Die Marxsche Kritik der politischen Ökonomie zwischen wissenschaftlicher Revolution und klassischer Tradition, 2. überarb. und erw. Aufl., Münster

Kelsen, Hans (1931): Allgemeine Rechtslehre im Lichte materialistischer Geschichtsauffassung. In: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. 66, S. 449-521

Korsch, Karl (1969): [Rezension von:] E. Paschukanis, Allgemeine Rechtslehre und Marxismus; K. Renner, Die Rechtsinstitute des Privatrechts und ihre soziale Funktion. In: E. Paschukanis: Allgemeine Rechtslehre und Marxismus. Versuch einer Kritik der juristischen Grundbegriffe, Ff/M., S. I-XI

Maihofer, Andrea (1992): Das Recht bei Marx. Zur dialektischen Struktur von Gerechtigkeit, Menschenrechten und Recht, Baden-Baden

Negt, Oskar (1975): 10 Thesen zur marxistischen Rechtstheorie. In: H. Rottleuthner (Hg.): Probleme der marxistischen Rechtstheorie, Ff/M., S. 10-71

Paschukanis, Eugen (1969): Allgemeine Rechtslehre und Marxismus. Versuch einer Kritik der juristischen Grundbegriffe, 2. Aufl., Ff/M.

Poulantzas, Nicos (1972): Aus Anlass der marxistischen Rechtstheorie. In: N. Reich (Hg.): Marxistische und sozialistische Rechtstheorie, Ff/M., S. 181-199

Radbruch, Gustav (1929): Klassenrecht und Rechtsidee. In: Zeitschrift für soziales Recht, 1. Jg., Nr. 2, S. 75-79

ders. (1930): [Rezension von:] Paschukanis, E.: Allgemeine Rechtslehre und Marxismus. Versuch einer Kritik der juristischen Grundbegriffe. In: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. 64, S. 617-620

ders. (1993a): Rechtsidee und Rechtsstoff. Eine Skizze. In: ders.: Gesamtausgabe, Bd. 2: Rechtsphilosophie, Heidelberg, S. 453-460

ders. (1993b): Die Problematik der Rechtsidee. In: ebd., S. 460-467

ders. (1993c): Der Mensch im Recht. Heidelberger Antrittsvorlesung. In: ebd., S. 467-476

ders. (1993d): Vom individualistischen zum sozialen Recht. In: ebd., S. 485-495

Rappoport, Anatol (1972): Die marxistische Rechtsauffassung (Auszüge). In: N. Reich (Hg.): Marxistische und sozialistische Rechtstheorie, Ff/M., S. 143-167

Stutschka, Petr I. (1969): Die revolutionäre Rolle von Recht und Staat, Ff/M

Tuschling, Burkhard (1976): Rechtsform und Produktionsverhältnisse. Zur materialistischen Theorie des Rechtsstaates, Köln-Ff/M.

Wesel, Uwe (1979): Zur Entstehung von Recht in frühen Gesellschaften. In: Kritische Justiz, 12. Jg., Heft 3, S. 233-252

[i] Elbe (2002).

[ii] Paschukanis (1969), S. 89.

[iii] Maihofer (1992), S. 51. Eine solche Rechtsinhaltskritik findet sich auch noch in den junghegelianischen Schriften des frühen Marx. Vgl. dazu Heinrich (1999), S. 88-93 sowie Böhm (1998), Kapitel 1.

[iv] Paschukanis (1969), S. 37.

[v] Recht wird von diesem begriffen als "System [...] gesellschaftlicher Verhältnisse, das den Interessen der herrschenden Klasse entspricht und von ihrer organisierten Gewalt aufrechterhalten wird." (Stutschka (1969), S. 65)

[vi] Paschukanis (1969), S. 59.

[vii] Paschukanis (1969), S. 26.

[viii] Vgl. Paschukanis (1969), S. 10.

[ix] Paschukanis (1969), S. 72.

[x] Vgl. Paschukanis (1969), S. 58.

[xi] Vgl. Paschukanis (1969), S. 57.

[xii] Vgl. Paschukanis (1969), S. 53.

[xiii] Vgl. Paschukanis (1969), S. 88.

[xiv] Paschukanis (1969), S. 60.

[xv] Vgl. Paschukanis (1969), S. 11f.

[xvi] Vgl. Paschukanis (1969), S. 12.

[xvii] Vgl. Paschukanis (1969), S. 132: "Damit sich menschliche Arbeitsprodukte zueinander verhalten können wie Werte, müssen sich Menschen zueinander verhalten wie unabhängige und gleiche Persönlichkeiten."

[xviii] Paschukanis (1969), S. 91.

[xix] Bruhn (1994), S. 96.

[xx] Vgl. Paschukanis (1969), S. 100.

[xxi] Paschukanis (1969), S. 16.

[xxii] Paschukanis (1969), S. 16.

[xxiii] Paschukanis (1969), S. 98.

[xxiv] Vgl. Paschukanis (1969), S. 98f.

[xxv] Vgl. Paschukanis (1969), S. 41.

[xxvi] Paschukanis (1969), S. 95.

[xxvii] Paschukanis (1969), S. 96.

[xxviii] Paschukanis (1969), S. 60.

[xxix] Paschukanis (1969), S. 42. Diese sich auf die Verdinglichung des subjektiven Rechts beziehende Fetischismus-Diagnose kann allerdings den Ansatz Hans Kelsens nur bedingt treffen. Vgl. dazu Harms (2000), S. 88f., 171.

[xxx] Paschukanis (1969), S. 92.

[xxxi] Paschukanis (1969), S. 120.

[xxxii] Paschukanis (1969), S. 130.

[xxxiii] Vgl. Paschukanis (1969), S. 123: "Der Tauschwert hört auf, Tauschwert zu sein, die Ware hört auf Ware zu sein, wenn die Tauschproportionen von einer außerhalb der immanenten Gesetze des Marktes stehenden Autorität bestimmt werden." Vgl. auch Blanke/ u. a. (1975), S. 479 (Anm. 13).

[xxxiv] Vgl. Paschukanis (1969), S. 97, 124 u.a. Vgl. auch Blanke/ u.a. (1975), S. 421.

[xxxv] Vgl. Gerstenberger (1990), S. 525f.

[xxxvi] Paschukanis (1969), S. 126.

[xxxvii] ‚Rechtsstaat‘ bedeutet hier keinesfalls ‚parlamentarische Demokratie‘. Diese ist aus der Warenform nicht ableitbar.

[xxxviii] Beide Zitate: Paschukanis (1969), S. 124.

[xxxix] Paschukanis (1969), S. 121.

[xl] Heinrich (1999), S. 266.

[xli] Vgl. dazu Elbe (2002), S. 9.

[xlii] Vgl. als Beispiele für einen solchen Ansatz: Kelsen (1931), S. 464, 516 oder Wesel

(1979), S. 235, 251.

[xliii] Paschukanis (1969), S. 63.

[xliv] Beide Zitate: Paschukanis (1969), S. 73.

[xlv] Paschukanis (1969), S. 75.

[xlvi] Paschukanis (1969), S. 145. Von daher stellt sich ihm auch das Privatrecht als "Prototyp der Rechtsform überhaupt" dar (ebd.).

[xlvii] Paschukanis (1969), S. 78.

[xlviii] Vgl. Paschukanis (1969), S. 77.

[xlix] Aristoteles (1989), 1254a.

[i] Paschukanis (1969), S. 78. Vgl. auch Anatol Rappoport's Formulierung: "Der Gedanke der Gleichberechtigung ist, was das Recht kennzeichnet." (Rappoport (1972), S. 151).

[ii] Vgl. Paschukanis (1969), S. 55f., 78.

[iii] Harms (2000), S. 146.

[iiii] Vgl. Paschukanis (1969), u.a. S. 34, 111f.

[liv] Paschukanis folgt in deren Begründung Marx' ‚Kritik des Gothaer Programms‘. Vgl. Paschukanis (1969), S. 34-36.

[lv] Vgl. Elbe (2002), S. 6f., 11f.

[lvi] Paschukanis (1969), S. 33.

[lvii] Dabei kann nicht ansatzweise das gesamte Spektrum der Kritiken an Paschukanis' Werk berücksichtigt werden. Dennoch kreist eine Reihe von Stellungnahmen, wenn auch vor dem Hintergrund verschiedenster Rechtskonzeptionen, um die hier skizzierten Kritikpunkte ‚Rechtsnihilismus‘, ‚zivilrechtlicher Reduktionismus‘ und ‚Zirkulationismus‘. Eine Übersicht über die Paschukanis-Rezeption bietet Harms (2000).

[lviii] Beide Zitate: Radbruch (1930), S. 617f.

[lix] Vgl. Radbruch (1930), S. 618.

[lx] Beide Zitate: Radbruch (1929), S. 77.

[lxi] Vgl. Radbruch (1929), S. 76f.

[lxii] Radbruch (1929), S. 77. Es ist allerdings bereits jetzt darauf hinzuweisen, dass diese Bestimmungen ausschließlich für bürgerliches, abstrakt-allgemeines Recht gelten und von Radbruchs späterer Ausweitung des Rechtsbegriffs konterkariert wird, ohne dass er diese generalisierenden Äußerungen zurücknehme.

[lxiii] Vgl. Radbruch (1993b), S. 462-465.

[lxiv] Radbruch (1993b), S. 461.

[lxv] Radbruch (1993b), S. 462.

[lxvi] Radbruch (1993b), S. 462. Vgl. auch die bei Harms ((2000), S. 73, FN 345) zitierte ‚Radbruchsche Formel‘: “[...] wo die Gleichheit [...] bei der Setzung positiven Rechts bewusst verleugnet wurde, da ist das Gesetz nicht etwa nur ‚unrichtiges Recht‘, vielmehr entbehrt es überhaupt der Rechtsnatur.”

[lxvii] Vgl. Radbruch (1993b), S. 465.

[lxviii] Vgl. Radbruch (1993a), S. 453.

[lxix] Radbruch (1993a), S. 455.

[lxx] Vgl. Radbruch (1930), S. 619.

[lxxi] Vgl. Radbruch (1993a), S. 455 und (1993d), S. 486f.

[lxxii] Vgl. Radbruch (1993b), S. 462.

[lxxiii] Radbruch (1993c), S. 472.

[lxxiv] Radbruch (1930), S. 619.

[lxxv] Vgl. Radbruch (1993d), S. 490.

[lxxvi] Radbruch (1993d), S. 488.

[lxxvii] Wie Paschukanis ((1969), S. 143) für die Gerechtigkeit schlechthin unterstellt.

[lxxviii] Radbruch (1993b), S. 462.

[lxxix] Vgl. Radbruch (1929), S. 79.

[lxxx] Vgl. Harms (2000), S. 148.

[lxxxi] Vgl. Radbruch (1993b), S. 460, 466.

[lxxxii] Radbruch (1993b), S. 462.

[lxxxiii] Radbruch (1930), S. 619.

[lxxxiv] Vgl. Radbruchs Andeutungen (1993d), S. 488f.

[lxxxv] Radbruch (1930), S. 619f.

[lxxxvi] Radbruch (1993d), S. 495.

[[lxxxvii](#)] Negt (1975), S. 58.

[[lxxxviii](#)] Vgl. Blanke/ u.a. (1975), S. 429ff., 434ff.

[[lxxxix](#)] Tuschling (1976), S. 12.

[[xc](#)] Vgl. Negt (1975), S. 47, Korsch (1969), S. Xf. sowie Poulantzas (1972), S. 181f.

[[xci](#)] Damit wiederholt sich aus marxistischer Perspektive eine Kritik, die schon Hans Kelsen an Paschukanis geübt hat (vgl. Kelsen (1931), S. 486ff.). Freilich geht es Negt et al. nicht, wie Kelsen, primär um die Betonung des *staatlichen* Zwangscharakters des Rechts, als vielmehr um dessen Klassenspezifität und Beziehung auf *ökonomische* Zwänge.

[[xcii](#)] Tuschling (1976), S. 14.

[[xciii](#)] Tuschling (1976), S. 14.

[[xciv](#)] Negt (1975), S. 50.

[[xcv](#)] Negt (1975), S. 52. Vgl. auch ebd., S. 48.

[[xcvi](#)] Vgl. Negt (1975), S. 54f.

[[xcvii](#)] Tuschling (1976), S. 14.

[[xcviii](#)] Vgl. Harms (2000), S. 121.

[[xcix](#)] Paschukanis (1969), S. 18. Vgl. auch ebd., S. 31.

[[c](#)] Harms (2000), S. 121.

[[ci](#)] Paschukanis (1969), S. 45.

[[cii](#)] Alle Zitate: Paschukanis (1969), S. 16. Vgl. auch ebd., S. 10, 91f., 121, 123, 160.

[[ciii](#)] Harms (2000), S. 122.

[[civ](#)] Harms (2000), S. 123.

[[cv](#)] Harms (2000), S. 124.

grundrisse

ISSN 1814-3164

Key title: Grundrisse (Wien, Online)

[Impressum](#)

Der Inhalt dieser Seite steht unter der [GNU-Lizenz für freie Dokumentation](#)

Webmaster: grundrisse /at/ gmx /punkt/net



Gemeinschaftsgüter: Recht, Politik und Ökonomie

Preprints
aus der Max-Planck-Projektgruppe
Recht der Gemeinschaftsgüter
Bonn
2002/7

Die soziale Funktion des Eigentums

von
Christoph Engel

Inhalt

I.	Anliegen	4
1.	Rechtspolitischer Anlass	4
2.	Gefahren für das Eigentum	6
a)	Res extra commercium	6
b)	Öffentliches Eigentum	8
c)	Beschränkende Primärallokation	9
d)	Staatliche Aneignung	9
e)	Zwangswise Übertragung auf andere Private	10
f)	Verdünnung	10
g)	Aufspaltung	11
h)	Befristung	11
3.	Konzeptioneller Ort der Funktionsanalyse	12
a)	Politischer Entscheidungsfreiraum?	12
b)	Schutz ohne Rücksicht auf Funktion?	14
c)	Historisch eingebettete soziale Funktion	15
4.	Funktion der Funktionsanalyse	16
a)	Politischer Diskurs	16
b)	Juristischer Diskurs	17
5.	Bedingungen der Funktionsanalyse	18
a)	Fundamentale Relativität	19
b)	Fundamentale Selektivität	20
c)	Unsicherheit	21
d)	Vergleichende Analyse	22
e)	Inzidenzanalyse	22
6.	Eigentumsbegriff	22
7.	Gang der Untersuchung	23
II.	Allokation	24
1.	Das Allokationsproblem	24
2.	Der rationaltheoretische Analyserahmen	26
3.	Markt versus Plan	27
a)	Einführung	27
b)	Steuerungsmechanismus	28
c)	Treffsicherheit	29
d)	Flexibilität und Robustheit	32
e)	Steuerungskosten	33
f)	Informationsgewinnung und –verarbeitung	34
g)	Zugriff auf Ressourcen	35

h)	Anfälligkeit für verzerrende Eigeninteressen	36
4.	Eigentum als tragende Institution einer Marktwirtschaft	37
5.	Folgen fehlender oder unvollkommener Verfügungsrechte	40
6.	Eigentumsversagen	41
a)	Commons	42
b)	Anticommons	43
7.	Marktversagen	44
8.	Realistischere Verhaltensmodelle	45
a)	Motivation	45
b)	Biases	46
c)	Kognition	47
d)	Gegenstandsspezifische Entscheidungsregeln	48
III.	Andere soziale Leistungen des Eigentums	48
1.	Evolution	48
2.	Konflikt	51
3.	Freiheit	52
4.	Identität	55
5.	Sozialisierung	55
6.	Rechtsstaat	56
7.	Demokratie	57
8.	Staatlichkeit	58
IV.	Soziale Dysfunktion von Eigentum?	58
1.	Verteilung	58
2.	Unveräußerlichkeit	60
3.	Fairness und Ethik	61
4.	Präferenzen für Institutionen	62
5.	Koexistenz fundamental unvereinbarer normativer Positionen	63
V.	Management von Verfügungsrechten ohne Recht	64
1.	Mechanismen	64
2.	Bewertung	66
VI.	Absolutes oder relatives Eigentum?	68
1.	Einleitung	68
2.	Praxis	69
3.	Analytische Einordnung	70

4.	Soziale Funktion von absolutem Eigentum	70
a)	Allokation	71
b)	Anticommons-Problem	72
c)	Wettbewerb	73
d)	Hege	74
e)	Verteilung	75
f)	Psychologische Vorzüge	76
g)	Evolution	76
h)	Konflikt	76
i)	Freiheit	77
j)	Identität	78
k)	Sozialisierung	78
l)	Rechtsstaat	78
m)	Demokratie	78
5.	Sozialer Nutzen von relativem Eigentum	79
a)	Präzisere Verfügungsrechte	79
b)	Aufspaltung der Verfügungsrechte als Regulierungsinstrument	80
c)	Evolution	80
d)	Verteilung	81
e)	Staatliche Steuerung	81
6.	Ziele einer Eigentumspolitik	82
	Literatur	84

* Gutachtenverfahren haben ihre eigene Dynamik. Als ich das Gutachtenverfahren eingeleitet habe, rechnete ich nicht damit, dass es etwas länger dauern würde als gewöhnlich. Umgekehrt war der Springer-Verlag ganz ungewöhnlich schnell. So ist aus dem Preprint nun ein Postprint geworden. Der Text ist gedruckt bereits erschienen in: Thomas von Danwitz/Otto Depenheuer/Christoph Engel: Bericht zur Lage des Eigentums, Berlin (Springer) 2002, 9-107. Ich stelle den Text hier trotzdem ein zweites Mal zur Verfügung. Denn die drei Gutachter haben eine Vielzahl hilfreicher Anmerkungen gemacht, auf die ich gern eingehen wollte. Mein Dank dafür geht an Adrienne Héritier, Alkuin Kölliker und Stefan Okruch.

I. Anliegen

1. Rechtspolitischer Anlass

Es gibt kaum ein säkulareres Volk als das deutsche. Doch gibt es zugleich kaum ein Volk, das die Bergpredigt stärker verinnerlicht hat. Selig die Armen, denn ihrer ist das Himmelreich. Nicht weniger kräftig ist die idealistische Wurzel des soupçon. Wer seinen Wohlstand nicht sittsam verbirgt, muss Reaktionen gewärtigen wie Beethovens leichtfertiger Briefpartner. Der hatte seiner Unterschrift ganz unschuldig das Wort „Brauereibesitzer“ hinzugefügt. Der Meister schurigelte ihn im Antwortbrief barsch mit der Unterschrift „Ludwig van Beethoven, Hirnbesitzer“.

In Amerika konnte Oliver Williamson sein wichtigstes Buch ganz selbstverständlich „The Economic Institutions of Capitalism“ nennen¹. Dass die Übersetzerin den Titel einfach wörtlich ins Deutsche übertragen hat², ist dagegen ein rechter Missgriff. Denn in diesem Lande ist Kapitalist ein Schimpfwort. Es bezeichnet einen seelenlosen Egoisten, der um des schnöden Mammon willen Schicksale plattwalzt und Existenzen vernichtet. Im sozialen Affekt gehören Eigentum und Ausbeutung zusammen. Wer für das Eigentum streitet, ist ein Knecht der Raffgierigen. Geben, nicht Nehmen macht selig. Elisabeth von Thüringen gehört aufs Podest, nicht Alfred Krupp. Wohlstand ist sozial nur dann erträglich, wenn er mit einem sichtbar schlechten Gewissen gepaart ist. Eher kommt ein Kamel durch ein Nadelöhr als ein Reicher ins Himmelreich. Das Bibelwort kennen nicht mehr viele, aber zustimmen würden die meisten sofort.

Aus all dem spricht auch nicht bloß ein verständlicher Neid der Besitzlosen. Die Deutschen sind nun wahrlich kein armes Volk mehr. Gemessen am Bruttosozialprodukt ist die Einkommensspreizung in Deutschland ganz gering³. Es gibt mittlerweile also sehr viele wohlhabende Deutsche. Bei erstaunlich vielen hält sich trotzdem der Verdacht gegen das Eigentum. Sie werden dadurch zwar nicht zu Franziskanerbrüdern, die ihr Vermögen Mutter Kirche schenken und bettelnd durch die Lande ziehen. Aber reich sind ja auch nur die anderen.

Die Mentalitätsgeschichte der Deutschen ist offensichtlich stärker als die Realität⁴. Über das liberale Intermezzo am Ende des 19. Jahrhunderts hinweg hat sich der germanischrechtliche Gedanke des „pflichtigen“ Eigentums gehalten⁵. Nach wie vor geht es mit *Otto von Gierke* vor allem um „die soziale Aufgabe des Privatrechts“⁶. Die schärfsten Eigentumsgegner mö-

1 WILLIAMSON *Institutions of Capitalism* 1985.

2 WILLIAMSON, O.E. (1990). *Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus*. Unternehmen, Märkte, Kooperationen. Übersetzt von Monika Streissler. Tübingen, Mohr (Siebeck).

3 Plastisch FREEMAN in *Deutsch-Amerikanisches Akademisches Konzil* 1998, 63-70.

4 S. auch LEISNER in *Isensee und Kirchhof* 2001, R 1: „Seit zwei Jahrhunderten finden um das Privateigentum [...] die heftigsten Verfassungskämpfe der Neuzeit statt, nirgends ist der Rechtskonsens so gering wie hier“.

5 Anregend zur Geistesgeschichte des Eigentums HATTENHAUER in *Baur* 1988.

6 GIERKE *Die soziale Aufgabe des Privatrechts* 1889.

gen nur noch wenig Gefolgschaft haben⁷: „Eigentum ist Diebstahl“ hatte *Pierre Joseph Proudhon* behauptet⁸. *Jean Jacques Rousseau* sah im Eigentum nur den Generator von Ungleichheit⁹, *Karl Marx* den Quell der Ausbeutung¹⁰. Aber das Eigentum ist in der Verteidigungsposition geblieben. Konsens finden bestenfalls die nuancierenden Thesen der katholischen Soziallehre¹¹.

Auch das Bundesverfassungsgericht steht in dieser Tradition der Eigentums skeptiker. „Zugleich soll der Gebrauch des Eigentums dem Wohl der Allgemeinheit dienen [...]. Hierin liegt die Absage an eine Eigentumsordnung, in der das Individualinteresse den unbedingten Vorrang vor den Interessen der Gemeinschaft hat“¹². „Die Tatsache, dass der Grund und Boden unvermehrbar und unentbehrlich ist, verbietet es, seine Nutzung dem unübersehbaren Spiel der freien Kräfte und dem Belieben des Einzelnen vollständig zu überlassen; eine gerechte Rechts- und Gesellschaftsordnung zwingt vielmehr dazu, die Interessen der Allgemeinheit beim Boden in weit stärkerem Maße zur Geltung zu bringen als bei anderen Vermögensgütern. [...] Er kann im Rechtsverkehr nicht wie eine mobile Ware behandelt werden“¹³.

In Werturteilsfragen gibt es keinen wissenschaftlichen Beweis¹⁴. Sehr wohl können die Wissenschaften aber über die Argumente aufklären, die bei der Wertentscheidung gegeneinander abgewogen werden müssen. Angesichts der tiefsitzenden Eigentums skeptis der Deutschen tut solche Aufklärung besonders Not. Sie ist das Anliegen dieser Untersuchung. Die Argumente der Eigentums skeptiker werden dabei nicht ausgeblendet. Manche Argumente sind bei näherem Zusehen aber gar nicht stichhaltig. Andere werden überschätzt. Jedenfalls und vor allem müssen sie aber ins rechte Verhältnis zu den zahlreichen und gewichtigen Argumenten gesetzt werden, die für das Eigentum streiten.

Dabei ist die Untersuchung bewusst für Deutschland und für heute geschrieben. Sie braucht manche Probleme deshalb gottlob nicht in den Blick zu nehmen. Es ist vermutlich kein Zufall, dass es für viele Tropenkrankheiten wenig Behandlungsmöglichkeiten gibt. Die Zahl der Betroffenen ist zwar groß. Aber das Einkommen der betroffenen Völker ist so niedrig, dass sie für die Pharmaindustrie der Industrienationen keine attraktiven Märkte darstellen. Vergleichbar drastische Verteilungsprobleme gibt es in Deutschland aber nicht. Deshalb muss dieses Gerechtigkeitsproblem beim Design der Institutionen nicht im Vordergrund stehen. In Deutschland gibt es auch keine Junker mehr, denen ganze Landstriche gehören. Deshalb braucht uns die Sorge wenig zu kümmern, die Eigentumsordnung könne demokratisch nicht

7 Näher ERDMANN in Baur 1988; s. auch VON MANGOLDT, KLEIN und STARCK Das Bonner Grundgesetz I 1999, Deppenheuer Art. 14 GG, R 3.

8 PROUDHON Qu'est-ce que la propriété? 1867.

9 ROUSSEAU Inégalité 1755.

10 MARX Kapital 1873.

11 S. nur NELL-BREUNING Soziallehre 1980.

12 BVerfG 16.2.2000, R 39.

13 BVerfGE 21, 73, 83; s. auch BVerfGE 52, 1, 32 f.

14 Eindringlich WEBER Wissenschaft als Beruf 1967.

kontrollierte politische Herrschaft zementieren. Weil es um eine Untersuchung für Deutschland geht, konzentrieren sich die dogmatischen Belege im übrigen auf das Grundgesetz¹⁵.

Dies ist zwar keine dogmatische Untersuchung, aber doch eine juristische. Sie beginnt deshalb mit einer Systematik der Gefahren, die dem Eigentum vom Staat drohen (2). Gegenstand der Untersuchung ist die Frage nach der sozialen Funktion der Institution Eigentum. Damit nimmt die Untersuchung einen genau bestimmbar konzeptionellen Standpunkt ein (3). Das geschieht in der Erwartung, dass Funktionsanalyse selbst eine spezifische soziale Funktion erfüllt (4). Die Funktionsanalyse von Institutionen hat ihre eigenen Bedingtheiten (5). Derart vorbereitet soll eingangs schließlich der hier verwendete Eigentumsbegriff umschrieben werden (6).

2. Gefahren für das Eigentum

Der normative Diskurs über das Eigentum ist kein Glasperlenspiel. Wie gut das Eigentum in Deutschland gesichert ist, hängt zwar unmittelbar an den einschlägigen Normen des einfachen Rechts. Sie sind aber selten eindeutig. Der Gesetzgeber kann sie ändern. Das Verfassungsgericht kann sie einschränkend interpretieren. All das sind Einfallstore für die verbreitete Eigentumsskepsis. Durch sie können aus Mentalitäten handfeste Gefahren für das Eigentum werden. Im Extremfall wird es ganz beseitigt (a). Der Staat verbietet die Veräußerung an Private (b) oder gestaltet es von vornherein in beschränkender Weise aus (c). Das Eigentum wird aber auch dann schwächer, wenn erhebliche Teile davon durch Übereignung in die Hand des Staats geraten (d) oder wenn der Staat sie zwangsweise an dritte Private überträgt (e). Die Rechtsordnung kann das Eigentum bis auf die schmutzige Fassade verdünnen (f). Sie kann das einheitliche Eigentum aufspalten (g). Sie kann es schließlich befristen (h).

a) *Res extra commercium*

Im äußersten Fall verzichtet der Staat nicht nur darauf, für ein bestimmtes Gut Verfügungsrechte zu schaffen. Vielmehr verbietet er den Märkten zugleich, dies selbst zu tun. Beispiele sind menschliche Organe, geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie chemische Stoffe, die der Staat für zu gefährlich hält. Diese drei Gegenstände illustrieren zugleich unterschiedliche Rechtstechniken. § 17 I 1 Transplantationsgesetz verbietet den Handel mit Organen, die einer Heilbehandlung dienen¹⁶. § 20 f Bundesnaturschutzgesetz verbietet es, sich besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten anzueignen, sie zu besitzen und sie weiter zu veräußern. § 17 I 3 Chemikaliengesetz verbietet schließlich bereits die Herstellung besonders gefährlicher Stoffe¹⁷.

15 Umfassend zu den auch für Deutschland geltenden internationalen Garantien des Eigentums VON DANWITZ in von Danwitz, Depenheuer und Engel 2002.

16 Näher HÖFLING und RIXEN Transplantationsmedizin 1996; MÜLLER Körpersubstanzen 1997.

17 Beispiele solcher Stoffe finden sich bei BÖHM Normmensch 1996, 84.

Der Staat ist etwas vorsichtiger, wenn er nur darauf verzichtet, in der Rechtsordnung die geeigneten Verfügungsrechte zu schaffen. Dann kann sich der Verkehr grundsätzlich selbst helfen¹⁸. Die Transaktionskosten für Geschäfte mit dem Gut steigen dann aber, oft sogar dramatisch¹⁹. Die steuernde Wirkung geht also letztlich von den Kosten aus. Das Fehlen der Verfügungsrechte in der Rechtsordnung wirkt wie eine Abgabe auf das fragliche Gut, deren Höhe der Staat nicht kennt. Unter Umständen sind die Kosten sogar prohibitiv. Ein anschauliches Beispiel ist die Unternehmensehypothek. In den angelsächsischen und skandinavischen Ländern gibt es dieses dem deutschen Recht unbekanntes Sicherungsmittel. Sicherungsgegenstände sind nicht mehr die einzelnen Gegenstände des Anlagevermögens, sondern das Unternehmen als lebende Einheit²⁰. Das ist wirtschaftlich vorteilhaft, weil dann auch der Unterschied zwischen den Zerschlagungswerten und den Werten der funktionsfähigen Einheit als Sicherungsmittel zur Verfügung steht²¹. Werden Unternehmen vor ihrem Verkauf bewertet, wird dafür der sogenannte Firmenwert angesetzt²². Bisher ist es der Wirtschaftspraxis nicht gelungen, durch ein selbstgeschaffenes Sicherungsrecht Abhilfe zu schaffen.

Findiger war die Praxis bei den Senderechten für Sportereignisse. Auch hier fehlt ein Verfügungsrecht. Es müsste systematisch konsequent im Urheberrecht angesiedelt werden. Da Sportübertragungen schon nach wenigen Tagen kaum noch jemanden interessieren, spielt der sonst das Urheberrecht prägende Streit um die Schutzdauer hier praktisch keine Rolle. Es würde genügen, wenn dem Veranstalter nur für ganz kurze Zeit ein exklusives Recht zugestanden würde. Die Praxis hilft sich mit dem Hausrecht des Veranstalters. Er verwehrt fremden Kamerateams den Zugang zum Stadion.

Manchmal beschränkt sich die Rechtsordnung auch darauf, dem Markt bestimmte Instrumente zu nehmen, mit denen er sich selbst Verfügungsrechte schaffen könnte. Ein Beispiel sind die national und international lebhaft diskutierten Beschränkungen für die Verschlüsselung elektronischer Datenströme²³. Dadurch werden Inhalte künstlich gemeinfrei oder jedenfalls verletzlich, für die an sich mit geringem technischen und ökonomischen Aufwand sichere Verfügungsrechte geschaffen werden könnten.

Schließlich beseitigt das Recht manchmal Verfügungsrechte, die zuvor bestanden. So ermächtigt § 3 I 6 Pflanzenschutzgesetz das Landwirtschaftsministerium, die Vernichtung von Gegenständen anzuordnen, die mit bestimmten Schädlingen befallen sind. Oft ist die Beseitigung von Verfügungsrechten aber nicht so leicht zu erkennen. Ein Beispiel findet sich im Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz. Nach § 13 des Gesetzes müssen Haushalts- und eine Reihe von Industrieabfällen den jeweils zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern an-

18 Zu den Möglichkeiten, aber auch zu den normativen Problemen solcher Selbsthilfe näher unten V.

19 EGGERTSSON *Institutions* 1990, 35.

20 Näher WENCKSTERN *RabelsZ* 1992.

21 Es bleibt natürlich auch in Deutschland einem Kreditgeber unbenommen, die Ertragskraft des Kreditnehmers in seine Entscheidung über die Gewährung des Kredits einzubeziehen. Aber er kann sich bei uns die künftige Ertragskraft nicht als Sicherungsmittel mit sachenrechtlicher Wirkung überschreiben lassen.

22 Falls man nicht gleich anstelle der Substanzwertmethode die Ertragswertmethode verwendet. Dann kapitalisiert man die Ertragsersparungen des Unternehmens, näher SCHULTZE *Unternehmensbewertung* 2001.

23 DAM und LIN *Cryptography* 1996.

gedient werden²⁴. Obwohl Abfall aus beweglichen Sachen im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuchs besteht, verliert der Eigentümer also in dem Moment das Verfügungsrecht, in dem die Sache vom Produkt zum Abfall wird. Der komplizierte Abfallbegriff in § 3 des Gesetzes ist folglich das Instrument, um das Verfügungsrecht an den Produkten aufzuheben.

b) *Öffentliches Eigentum*

Das deutsche Recht geht nur selten so weit, Verfügungsrechte an einem Gegenstand vollständig auszuschließen. Sehr viel häufiger schafft es zwar Verfügungsrechte, ordnet sie aber ausschließlich dem Staat zu. Dann stellt sich eine Folgefrage: Was geschieht, wenn sich der jeweilige Hoheitsträger von diesem Vermögensgegenstand trennen will? Kann er ihn an einen Privatmann übertragen? Wenn das ausgeschlossen ist, spricht man von öffentlichem Eigentum. Das Bundesverfassungsgericht hat diese Lösung in einer ganzen Reihe von Entscheidungen ausdrücklich für zulässig gehalten²⁵.

Ein Beispiel sind die Deiche in Hamburg. Unter dem Eindruck des Hamburger Stadtsiegel-Falls erwägt der Gesetzgeber, auch für bestimmte Kulturgüter eine solche Regelung zu schaffen²⁶. Das Siegel war im Zweiten Weltkrieg aus dem Archiv der Stadt verschwunden. In den 80er Jahren tauchte es auf einem Trödelmarkt wieder auf. Ein Privater hatte es bei einer öffentlichen Auktion rechtmäßig erworben. Die Stadt scheiterte deshalb mit ihrem auf § 985 BGB gestützten Herausgabeanspruch. Auch unter Berufung auf ihre öffentlich-rechtliche Sachherrschaft konnte sie den Herausgabeanspruch vor den Verwaltungsgerichten nicht durchsetzen²⁷.

Öffentliches Eigentum stellt einen Gegenstand zwar nicht vollständig extra commercium. Der Gegenstand kann aber nur noch zwischen den im einzelnen bestimmten Hoheitsträgern übertragen werden. Die Rechtsordnung stellt die Funktionsbindung also bereits durch eine Einschränkung des Sachenrechts sicher. Mit dem gleichen rechtstechnischen Instrument haben die untergegangenen Planwirtschaften in den sozialistischen Ländern regelmäßig auch das staatliche Produktionsmonopol geschützt. An sich ist das Monopol selbst natürlich kein Eingriff in die Verfügungsrechte, sondern ein rechtliches Marktzutritts Hindernis. Zusätzlich lag das Eigentum an den Produktionsmitteln aber bei dem Staat und den von ihm zu diesem Zweck geschaffenen juristischen Personen. An einen Privatmann hätten die Produktionsmittel gar nicht wirksam übertragen werden können²⁸:

24 Näher BECKMANN und KREKELER Umwelt- und Planungsrecht 1997; UNRUH Landesrechtliche Andienungspflichten 1997.

25 BVerfGE 24, 367, 389; E 49, 89, 146; s. auch E 58, 300, 339: aus Art. 14 GG „folgt jedoch nicht, dass jedes Rechtsgut von Verfassungs wegen einer privatrechtlichen Herrschaft unterworfen sein müsse“.

26 Den Hinweis verdanke ich RUDOLF STREINZ.

27 Einzelheiten bei MERLI Öffentliche Nutzungsrechte 1995, 62-64.

28 STREIT Wirtschaftspolitik 1991, 30.

c) *Beschränkende Primärallokation*

Wenn der Staat Verfügungsrechte an einem Gegenstand neu begründet, kann er das Wirtschaftsgeschehen durch die Art steuern, in der er diese Verfügungsrechte zuteilt. Das klassische Beispiel ist ein Patent. Es ist ein Monopol auf Zeit für die Nutzung technischer Erfindungen. Ohne diesen Schutz wäre der Anreiz für Erfindungen zu gering. Denn Ideen sind öffentliche Güter²⁹. Das Patent ist aber ein äußerst grobes Instrument. Hat ein Einfall Erfindungshöhe, erhält der Erfinder vollen Schutz, unabhängig davon, wie groß der Aufwand oder wie wertvoll die Idee war³⁰. Die Schutzfrist ist immer gleich lang, auch wenn sie zur Amortisation der Investition gar nicht erforderlich oder umgekehrt dafür gar nicht ausreichend ist³¹. Nur der Erstanmelder erhält das Patent. Forschen gleichzeitig mehrere Unternehmen an einem Gegenstand, geht also vollständig leer aus, wer nur wenige Stunden zu spät kommt³². Bessere Lösungen hat die Rechtsordnung bislang aber nicht gefunden.

Gar nicht so selten nutzt der Staat die Vergabe von Verfügungsrechten, um unternehmerisches Handeln mit ganz anderer Zielsetzung zu regulieren. So haben die Landesmedienanstalten die knappen terrestrischen Frequenzen regelmäßig nur an solche Unternehmen vergeben, die sich zu Investitionen im Lande entschlossen und überdies Zusagen für die Struktur ihrer Programme gemacht haben.

Ein besonders eigenartiges Verfahren enthalten die §§ 69-70 GewO. Danach kann die Gewerbeaufsichtsbehörde privaten Unternehmen durch Verwaltungsakt das Recht zur Veranstaltung öffentlicher Märkte gewähren. Diese Unternehmen unterliegen dann öffentlich-rechtlichen Bindungen aus § 70 GewO für die Zulassung von Besckickern. Der Staat stellt durch den ersten Schritt also erst künstlich Knappheit her, um im zweiten Schritt mittelbar Einfluss auf die Zusammensetzung organisierter Märkte zu gewinnen.

d) *Staatliche Aneignung*

Eine weitere staatliche Einwirkung auf das Eigentum ist ein klassischer Gegenstand des Verfassungsrechts. Durch Verstaatlichung oder Enteignung entzieht der Staat den bisherigen Inhabern ihr Eigentum und überträgt es auf sich selbst. Das bleibt auch dann ein gravierender Eingriff, wenn der Eigentümer zum Verkehrswert entschädigt wird³³. Auch dann wird das Eigentum nämlich auf das Wertinteresse zurückgenommen; das Bestandsinteresse wird missachtet³⁴. Oft ist Kompensation auch gar nicht möglich, weil der Eigentümer ein immaterielles

29 Eine gut lesbare Einführung in das Konzept findet sich bei BLANKART *Öffentliche Finanzen* 2001, 57-66.

30 LAFFONT und TIROLE *Journal of Law, Economics and Organization* 1990, 24.

31 FINSINGER *Wettbewerb* 1991, 198-202.

32 ebd.

33 Regelmäßig ist die Entschädigung sogar niedriger, näher BVerfGE 100, 289, 303.

34 Es hat mehrere Jahrzehnte gedauert, bis diese Einsicht in die verfassungsrechtliche Dogmatik Eingang gefunden hat, grundlegend BVerfGE 58, 300; näher der Berichterstatter in dem Verfahren BÖHMER in Baur 1988.

Interesse hat oder weil sich der wirtschaftliche Wert der Sache erst weit in der Zukunft realisieren würde³⁵.

e) *Zwangweise Übertragung auf andere Private*

Gar nicht so selten überträgt der Staat fremdes Eigentum nicht auf sich selbst, sondern auf andere Private. Das geschieht bei der privatnützigen Enteignung³⁶, aber auch bei der Flurbereinigung und im Ausgleichsverfahren nach § 18 Wasserhaushaltsgesetz. Die Vorschrift ist mit den vielen alten, häufig unbefristet erteilten Wassernutzungsrechten befasst. Reicht das vorhandene Wasser nach Menge und Beschaffenheit nicht für alle Nutzungen aus oder beeinträchtigen diese sich gegenseitig, kann die Wasserbehörde ein hoheitliches Verfahren einleiten, in dem diese Befugnisse in einen Ausgleich gebracht werden.

f) *Verdünnung*

Alle bislang aufgelisteten Gefahren für das Eigentum sind real, aber sie kommen gottlob nicht massenhaft vor. Ein Massenphänomen sind dagegen Regeln, die das Eigentum, bildlich gesprochen, zum Diener mehrerer Herren machen. Das Unternehmenseigentum dient dann nicht mehr bloß Interessen der Shareholder, sondern auch der Stakeholder³⁷, praktisch also vor allem der Arbeitnehmer. Die Wohnung dient nicht mehr bloß dem Interesse ihres Eigentümers, sondern auch den Interessen des jeweiligen Mieters. Beispiele gibt es auch im Wirtschaftsrecht. So möchten die Fernnetzkongkurrenten der Deutschen Telekom § 33 TKG so interpretieren, dass die Telekom ihnen physisch Teile des Ortsnetzes zur Verfügung stellen müsste. Dann wird das Ortsnetz zum Diener dreier Herren. Denn auf das Entgelt für den Übertragungsweg werden sich die Telekom und ihre Festnetzkongkurrenten nicht einigen können. Die Telekom hat bei diesem Geschäft ja nur etwas zu verlieren, würde sich freiwillig also nur auf einen prohibitiven Preis einlassen. Deshalb bedarf es stets der Mitwirkung der Regulierungsbehörde. Damit entfällt nahezu jeder Anreiz, die Ortsnetze auszubauen oder zu verbessern, denn jede Wertsteigerung müsste die Telekom sofort mit ihren Kongkurrenten teilen, und sie wüßte im Vorhinein noch nicht einmal, zu welchem Preis³⁸.

Das Bundesverfassungsgericht räumt dem Gesetzgeber für solche Interventionen regelmäßig einen weiten Spielraum ein³⁹. Das Gericht nutzt vor allem zwei dogmatische Konzepte: Eigentum bedarf nach seiner Überzeugung der gesetzlichen „Ausgestaltung“⁴⁰. Und Eigentum

35 Näher zu den Grenzen von Kompensation HÉRITIER Deadlock 1999, 15.

36 Näher ENGEL Die Verwaltung 1998a.

37 Näher KELLY, KELLY und GAMBLE Stakeholder Capitalism 1997.

38 Näher ENGEL und KNEIPS Wesentliche Einrichtungen 1998, insbes. 79 f.

39 S. zum Eigentum an Unternehmen etwa BVerfGE 50, 290, 349: Anteilseigentum ist vom Grundgesetz nur schwach geschützt, denn seine Nutzung „bedarf immer der Mitwirkung der Arbeitnehmer“; zum eingeschränkten Eigentumsschutz des Vermieters s. BVerfGE 37, 132; E 68, 361; E 71, 230; E 89, 1; E 91, 294.

40 Grundlegend MORGENTHALER Freiheit durch Gesetz 1999; GELLERMANN Ausgestaltung 2000; kritisch ENGEL Archiv für Presserecht 1994b.

ist „sozialpflichtig“⁴¹. Der Gesetzgeber schränkt das Eigentum zu diesem Zweck meist nicht offen ein. Stattdessen überlagert er es mit immer mehr zivil- und öffentlich-rechtlichen Bindungen. Ein klassisches Beispiel ist die Bebauung von Grundstücken. Zivilrechtlich ist das Grundstück eine Sache, mit der ihr Eigentümer in den Grenzen des Nachbarschaftsrechts nahezu nach Belieben verfahren kann. Auch nach der Deregulierung des Baurechts ist die zivilrechtliche Baufreiheit aber durch eine Fülle öffentlich-rechtlicher Bindungen überlagert.

g) Aufspaltung

Die Lektüre des BGB erweckt den Eindruck, als ob das Eigentum an beweglichen und unbeweglichen Sachen umfassend sei. Sieht man näher hin, trügt dieser Eindruck. Das Bundesberggesetz spaltet das Recht zum Aufsuchen und Gewinnen der Bodenschätze vom Oberflächeneigentum ab⁴². Das Jagdrecht steht nach § 3 I 1 BJagdG zwar dem Grundeigentümer zu. Jagen darf der Eigentümer selbst nach § 4 BJagdG aber nur, wenn sein Grundstück groß genug ist, um einen Eigenjagdbezirk zu gründen. Dafür muss es nach § 7 I 1 BJagdG im Regelfall 75 ha umfassen. Im Normalfall ist der Eigentümer also gezwungen, sich einer Jagdgenossenschaft anzuschließen, die nach § 8 BJagdG einen gemeinschaftlichen Jagdbezirk bildet. Diese Genossenschaften nutzen die Jagd nach § 10 I 1 BJagdG in der Regel durch Verpachtung an einen Dritten. Der Grundeigentümer hat auch kein Eigentum an der Luftsäule über seinem Grundstück. Deshalb hat er nicht das Recht, das Überfliegen seines Grundstücks zu verbieten⁴³. Der Sache nach führt auch der Gemeingebrauch zu einer Aufspaltung des Grundeigentums. Technisch geht das deutsche Recht aber bekanntlich einen etwas anderen Weg. Das zivilrechtliche Eigentum bleibt erhalten, wird aber von einer öffentlich-rechtlichen Dienstbarkeit überlagert⁴⁴.

h) Befristung

Eine letzte Form der Intervention kann man, je nach Blickwinkel, auch als Verdünnung oder als Aufspaltung begreifen. Wird sie nachträglich ins Werk gesetzt, geht sie überdies mit einer Teilentziehung des Eigentums einher. All diese Wirkungen treten ein, wenn der Staat das Eigentum befristet. Die gewerblichen Schutzrechte werden sämtlich nur auf Zeit vergeben. Beim Patent sind es 20 Jahre ab der Anmeldung beim Patentamt, beim Urheberrecht 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers. Das Recht zur Nutzung terrestrischer Frequenzen wird immer nur auf Zeit vergeben⁴⁵. Eine ähnliche Regelung enthielt auch das Preußische Eisenbahngesetz aus dem Jahre 1838. Private Eisenbahnen wurden zwar zugelassen. Der Staat behielt sich aber ein „Rückkaufrecht“, nach Ablauf von 30 Jahren vor, von dem er auch Gebrauch ge-

41 Näher THORMANN Sozialbindung 1996.

42 Näher TETTINGER in Schmidt 1995, 752-755.

43 Das amerikanische Recht hatte Mühe mit dieser Frage, *United States v. Causby*, 328 U.S. 256, 261 (1941); s. dazu EGGERTSSON Institutions 1990, 105.

44 Grundlegend MERLI Öffentliche Nutzungsrechte 1995.

45 Näher §§ 44-49 TKG.

macht hat⁴⁶. In den 70er Jahren wollte die SPD in Ballungsräumen sogar das Bodeneigentum befristen⁴⁷.

3. Konzeptioneller Ort der Funktionsanalyse

All die beschriebenen Interventionen verkürzen das Eigentum. Das allein genügt aber noch nicht für ein Verdikt. Manche Interventionen mögen sich schließlich als unvermeidlich herausstellen. Andere erfüllen jedenfalls eine legitime Funktion. Dann muss der Eingriff mit anderen Mitteln zur Erfüllung dieses Zwecks verglichen werden. Beides ist nur möglich, wenn man zuvor die soziale Funktion des Eigentums hier und heute verstanden hat (c). Dieses Vorgehen hat zwei Widersacher. Den einen geht es viel zu weit. Sie halten all das für politische Entscheidungen, die nur der Gesetzgeber fällen kann (a). Den anderen ist dieses Vorgehen viel zu zaghaft. Sie wollen das Eigentum als unantastbares, jeder Staatlichkeit vorgegebenes Recht schützen (b).

a) *Politischer Entscheidungsfreiraum?*

In zentralen Entscheidungen spricht auch das Bundesverfassungsgericht von der „sozialen Funktion“ des Eigentums. Das folgende Zitat zeigt aber, dass das Gericht damit etwas ganz anderes meint:

„Die Tatsache, dass der Grund und Boden unvermehrbar und unentbehrlich ist, verbietet es, seine Nutzung dem unübersehbaren Spiel der freien Kräfte und dem Belieben des Einzelnen vollständig zu überlassen; eine gerechte Rechts- und Gesellschaftsordnung zwingt vielmehr dazu, die Interessen der Allgemeinheit beim Boden in weit stärkerem Maße zur Geltung zu bringen als bei anderen Vermögensgütern. In einer wesentlichen *sozialen Funktion* im Sinne dieser Rechtsprechung steht auch der Grund und Boden, der als Kleingarten genutzt wird“⁴⁸.

Die „sozialen Funktion“ ist für das Gericht also nur ein anderes Wort für die bereits erwähnte Sozialpflicht des Eigentums. Wichtiger noch: das Gericht tritt in der Folge gerade nicht in einen normativen Diskurs über die sozialen Wirkungen der Institution Eigentum ein. Ebenso wenig bestimmt es den gemeinsamen analytischen oder normativen Ort, an dem die Funktionen des Eigentums ins Verhältnis zu den Anliegen des intervenierenden Gesetzgebers gesetzt werden können. Im Gegenteil betont es immer wieder: die Grundrechte erfüllen zwar Funktionen. Diese Funktionen dürfen aber nicht zu Rechtsprinzipien verselbständigt werden⁴⁹. Für das Eigentum am Unternehmensanteil wird das Gericht sogar noch deutlicher. Welche Funk-

46 Einzelheiten bei HERMES Infrastrukturverantwortung 1998, 266 f.

47 Näher HATTENHAUER in Baur 1988, 86 f.

48 BVerfGE 52, 1, 32 f. – Hervorhebung nicht im Original; ähnliche Formulierungen finden sich in BVerfGE 37, 133, 140 und E 50, 290, 340

49 BVerfGE 50, 290, 337 f.

tion dieses Eigentum in einer Marktwirtschaft erfüllt, soll für seinen verfassungsrechtlichen Schutz ohne Bedeutung sein⁵⁰.

Mit dieser Rechtssprechung schüttet das Gericht das Kind mit dem Bade aus. Sicher sind auch Verfassungsrichter keine Philosophenkönige. Sie könnten das ihnen anvertraute Amt missbrauchen. Sie könnten irren. Die demokratische Legitimation ihrer Entscheidungen ist viel dünner als beim Parlament. Sie können öffentlichen Widerstand deshalb viel schlechter aushalten. Schließlich könnte durch zu forsches Handeln sogar die Verfassungsgerichtsbarkeit als Institution in Gefahr geraten⁵¹. Aber ein Gericht, das einfach nur den Gesetzgeber gewähren lässt, braucht man nicht. Eine der wichtigsten historischen Leistungen des Grundgesetzes besteht gerade in der Einrichtung eines machtvollen, von der Tagespolitik abgeschirmten Verfassungsgerichts. Um den Balanceakt zwischen zu viel Einmischung und zu viel Zurückhaltung kommt das Gericht also nicht herum. Auf unser Thema gewendet: die Entscheidung für den Freiraum des Gesetzgebers bei der Ausgestaltung des Eigentums kann nicht am Beginn, sondern nur am Ende der verfassungsrechtlichen Prüfung stehen. Er gebührt dem Gesetzgeber, wo sich faktische oder normative Zweifelsfragen von Gewicht trotz aller Anstrengung nicht klären lassen.

Viele glauben, zumindest für das Eigentum sei der Freiraum des Gesetzgebers zweifelsfrei. Denn sie halten Eigentum konstitutiv für „normgeprägt“⁵². „Die anarchische Behauptung von Eigentumsrechten“ könne es nicht geben⁵³. Eigentum sei das „Artefakt einer bestehenden Rechtsordnung“⁵⁴. Die rechtliche Ausgestaltung des Eigentums sei konstitutiv⁵⁵.

Aus binnenjuristischer Sicht ist das allerdings gewiss richtig. Wenn § 903 BGB nur an Sachen Eigentum zulässt, dann gibt es eben kein Eigentum an Forderungen. Ebenso wenig könnte der BDI allein dadurch die fehlende Unternehmenshypothek schaffen, dass er ein geeignetes Register einrichtet. Woran sie welche Rechtsfolgen knüpft, kann nur die Rechtsordnung selbst entscheiden. Damit ist aber überhaupt nichts über die soziale Funktion des Eigentums ausgesagt. Die Wirtschaft kann sich selbst funktionelle Äquivalente schaffen. Tatsächlich geschieht das auch immer wieder. Vorläufig mag die Zigarettenwährung als Beispiel genügen, die nach dem Kriege das wertlos gewordene Geld ersetzte⁵⁶. Die Rechtsordnung kann solche Entwicklungen natürlich ignorieren. Es ist aber nur eine Frage der Opportunität, ob sie solche privat geschaffenen Eigentumsrechte stattdessen lieber durch Verweisung oder wenigstens als Faktum sanktioniert⁵⁷. Erst recht ist das Verfassungsrecht frei in seiner Entscheidung. Unbestritten ist der verfassungsrechtliche Eigentumsbegriff nämlich gerade anders und weiter als der

50 BVerfGE 50, 290, 344.

51 Näher ENGEL Journal of Institutional and Theoretical Economics 2001c; ENGEL Assessing Outcomes 2001a.

52 VON MANGOLDT, KLEIN und STARCK Das Bonner Grundgesetz I 1999, -Depenheuer Art. 14 GG, R 29-49.

53 ebd. Das Bonner Grundgesetz I, -Depenheuer Art. 14 GG, R 29.

54 BROCKER Arbeit und Eigentum 1992, 400.

55 BÖHMER in Baur 1988, 78, s. auch 57 FN 12, unter Verweis auf das Preußische Allgemeine Landrecht.

56 S. dann vor allem unten V 1.

57 Präzise zu beiden dogmatischen Wegen MÜLBERT IPRax 1986.

zivilrechtliche⁵⁸. Nichts hindert das Verfassungsrecht deshalb, auch solche Institutionen in Art. 14 GG als Eigentum zu schützen, die nicht vom einfachen Recht, sondern von gesellschaftlichen Akteuren geschaffen worden sind.

b) *Schutz ohne Rücksicht auf Funktion?*

„Funktionalismus ist einer der gefährlichsten Begriffe für die Freiheit. Aus der Eigentumsdogmatik sollte er verschwinden“⁵⁹. „Jeder Versuch, [Art. 14 GG] primär als eine Wirtschaftsordnungsform, 'Eigentum als ein Grundrecht nach Eigentumsordnung' zu verstehen, entwertet von vornherein den Anspruchscharakter dieses Rechts [...]. Dies ist Eigentumsgarantie, der Rest mag Eigentumspolitik sein“⁶⁰. „Auf die Frage, was ein Eigentümer mit seiner Sache tun oder lassen dürfe, gibt [...] der Jurist nur Beispiele“⁶¹. „Eigentum ist Souveränität“⁶².

Diese Aussagen können zweierlei Bedeutung haben. Die schwächere Deutung ist positivistisch. Da mag man über die soziale Funktion des Eigentums unterschiedlicher Ansicht sein. Für den dogmatisch arbeitenden Juristen ist die Frage dann jedoch durch die Verfassung außer Streit gestellt. Sie entzieht das Eigentum gerade dem rechtspolitischen Zugriff. Im Ausgangspunkt ist das sicher richtig. Andernfalls wäre die Eigentumsgarantie in Art. 14 GG ja wertlos. Aber im Streit um die richtige Interpretation dieser Verfassungsnorm hilft die positivistische These nicht weiter. Sie passt im übrigen auch nicht zum von nahezu allen Interpreten geteilten Verständnis der deutschen Grundrechte. *Robert Alexy* hat es auf die treffende Formel gebracht: die Grundrechte enthalten keine Regeln, sondern Prinzipien⁶³. Sie enthalten also keine Wenn-Dann-Sätze, sondern Belange, gegen die die Staatsgewalt ihr Regelungsanliegen ins rechte Verhältnis zu setzen hat. Die Staatsgewalt ist deshalb kein Landvermesser. Die normative Aufgabe besteht nicht im Anlegen einer Karte mit geschützten Grundrechtszonen, denen sie fernzubleiben hat. Durch die Interpretation von Art. 2 I GG als allgemeine Handlungsfreiheit bewegt sich die deutsche Staatsgewalt, um im Bilde zu bleiben, immer im Landschaftsschutzgebiet der Grundrechte. Sie kann deshalb nie rechtspolitisch frei ausschreiten. Stets muss sie unter tunlichster Schonung der Grundrechtsbiotope ihren Weg ertasten.

Wer jedes juristische Nachdenken über die Funktion des Eigentums verhindern will, denkt aber auch lieber naturrechtlich als (verfassungs)positivistisch. Dann ist das Eigentum nämlich nicht nur dem Zugriff des einfachen Gesetzgebers entzogen, sondern gleich jeglichem staatlichen Zugriff⁶⁴. Der wichtigste Gewährsmann ist *John Locke*. Jeder Mensch hat ursprüngliches Eigentum an seiner eigenen Person, lehrt er. Dieses ursprüngliche Eigentum setzt sich an al-

58 Das betont gerade BÖHMER in Baur 1988, 74 f.

59 LEISNER in Isensee und Kirchhof 2001, R 45, s. auch R 41-44.

60 ebd.in, R 7.

61 HATTENHAUER in Baur 1988, 85, s. auch 90 f.

62 COHEN Cornell Law Quarterly 1927; s. dazu auch BROCKER Arbeit und Eigentum 1992, 391.

63 ALEXY Theorie der Grundrechte 1985, 71-124; der Gedanke geht zurück auf DWORKIN Taking Rights Seriously 1977, 24-26.

64 Grundlegend WELZEL Naturrecht 1962.

len Sachen fort, die er mit seiner eigenen Arbeit schafft. Dafür genügt nach seiner Vorstellung jegliche Mühewaltung, und sei es auch nur das Aufsammeln⁶⁵. Im Grunde bräuchte man in der Locke'schen Welt also gar keinen Staat. Aber neben dem idealen Naturzustand gibt es den realen Kriegszustand. Einzelne kündigen das „gemeinsame Gesetz der Vernunft“ auf⁶⁶ und verletzen fremdes Eigentum. Deshalb finden sich die Menschen durch Vertrag zu einem Staat zusammen. Anders als bei *Hobbes* ist dieser Staat jedoch gerade nicht souverän. Das natürliche Recht jedes Menschen auf das durch Arbeit erworbene Eigentum ist seinem Zugriff entzogen⁶⁷.

Die Locke'sche Arbeitstheorie war sehr wirkmächtig⁶⁸. Doch letztlich beruht sie auf einem intellektuellen Trick. Sie kann nicht begründen, warum andere Personen eine Pflicht haben sollen, das durch Arbeit erworbene Recht des ersten Eigentümers zu achten⁶⁹. Eigentum kann deshalb nicht abschließend als das Verhältnis einer Person zu einem Gegenstand gedacht werden. Es ist immer zugleich ein Verhältnis zu all den Personen, denen der Respekt des fremden Eigentums abverlangt wird⁷⁰. Immer müssen, mit anderen Worten, Freiheitssphären zueinander ins Verhältnis gesetzt werden. Das kann, wie im Nachbarrecht, ein Konflikt zwischen Eigentum und Eigentum sein. Es gibt aber keinen konzeptionellen Grund, warum das Eigentum nicht auch gegen andere Freiheit abzugrenzen wäre.

Über die Jahrhunderte ist diese Auseinandersetzung mit beinahe fundamentalistischem Furor geführt worden. Kaum hatte man den Locke'schen Kunstgriff bloßgestellt, brach sich in den Vereinigten Staaten auch schon der interventionistische Eifer des New Deal Bahn⁷¹. Es scheint, als gebe es nur die Wahl zwischen konzeptioneller Unredlichkeit und politischer Belieblichkeit⁷². Das Anliegen dieser Untersuchung ist zu zeigen, dass diese Angst unberechtigt ist. Man hilft dem Eigentum nicht, wenn man die Skeptiker übertölpelt. Überzeugen muss man sie.

c) *Historisch eingebettete soziale Funktion*

Überzeugen kann man die Skeptiker am besten, wenn man ihnen all die offenen und versteckten Wohltaten vor Augen führt, die vom Eigentum ausgehen. Das Eigentum braucht sich nicht in eine positivistische oder naturrechtliche Zitadelle zu flüchten. Es sollte mit den Skeptikern keine Abwehrgefechte führen. Vielmehr sollte es zeigen, was alles verloren geht, wenn das Eigentum geschwächt oder gar aufgehoben wird. Aufklärung über die vielen und bedeutsamen sozialen Funktionen dieser Institution ist also das Gebot der Stunde. Geht man so vor,

65 LOCKE *Two Treatises of Government* 1690, §§ 27, 30 und passim.

66 ebd. *Two Treatises of Government*, § 16.

67 ebd. *Two Treatises of Government*, § 87; eine hellsichtige Rekonstruktion des LOCKE'schen kontraktualistischen Arguments findet sich bei KERSTING *Gesellschaftsvertrag* 1994, 109-139.

68 BROCKER *Arbeit und Eigentum* 1992, 292-353 zeichnet die Wirkungsgeschichte nach.

69 ebd., 388 und passim.

70 ebd., 392-395.

71 ebd., 390 f.

72 ebd., 391, 401 nährt diesen Verdacht jedenfalls.

verliert auch ein weiterer Einwand der Eigentumsskeptiker seinen Schrecken. Sie weisen nicht ohne Grund darauf hin, dass die jeweilige Eigentumsverfassung historisch kontingent ist⁷³. Eine Gesellschaft der Jäger und Sammler braucht andere Eigentumsrechte als eine moderne Industriegesellschaft⁷⁴. Denn die Funktionsanalyse zeigt gerade, dass und warum das Eigentum einer modernen Wirtschaft und Gesellschaft gemäß ist. Die Entscheidung für ein starkes Eigentum wird dadurch zwar nicht zu einer Art mathematischem Exerzium. Sie lässt sich nicht logisch aus dem je historisch vorgefundenen oder normativ erwünschten Zustand von Wirtschaft und Gesellschaft ableiten⁷⁵. Aber es finden sich doch viele gute Gründe für diese normative Entscheidung.

4. Funktion der Funktionsanalyse

Letztlich rechtfertigt sich das Nachdenken über die soziale Funktion des Eigentums also durch seine eigene soziale Funktion. Sie liegt im Politischen (a) und im Juristischen (b).

a) *Politischer Diskurs*

Materialistische Hardliner werden den politischen Nutzen dieses Tuns leugnen. Auch wenn viele von ihnen den Begriff nicht schätzen werden, halten sie solches Nachdenken doch ganz marxistisch für irrelevanten Überbau⁷⁶. In ihrer Welt zählen nur Interessen. Der normative Diskurs ist leeres Geschwätz. Er dient bestenfalls dazu, das eigene Interesse zu bemänteln. Doch die Wirklichkeit ist gottlob anders. Soziale Wirkung tun nicht nur Interessen, sondern auch Ideen⁷⁷. Das kann nicht anders sein, weil wir Menschen keinen unverstellten Zugang zur Wirklichkeit haben. Die scheinbar harten Realitäten sind bei näherem Zusehen auch nur eine von mehreren möglichen Konstruktionen der Wirklichkeit⁷⁸. Das heißt umgekehrt allerdings nicht, dass das ganze soziale Zusammenleben nur ein Streit um Worte wäre. Auch der hartgesottenste Konstruktivist wird nicht behaupten, dass das Wasser bergauf fließt. Der endgültige Beweis, dass die soziale Wirklichkeit so und nicht anders beschaffen ist, ist zwar nicht möglich. Sehr wohl kann uns die soziale Realität aber so gründlich überraschen, dass theoretische Behauptungen über ihre Beschaffenheit sehr unplausibel werden⁷⁹. Der politische Diskurs ist deshalb kein bloßer Kampf von Ideologien. Vielmehr streiten die unterschiedlichen Positionen auf zwei Ebenen miteinander: sie versuchen Anhänger für die normative Idee zu gewin-

73 BÖHMER in Baur 1988, 63; BROCKER Arbeit und Eigentum 1992, 401: „bewusste Gestaltung der Eigentumsordnung nach Maßgabe der gesellschaftlichen und ökonomischen Erfordernisse“.

74 Anregend POSNER Journal of Law and Economics 1980; NORTH Economic History 1981; NORTH Institutional Change 1990; s. auch die rechtshistorische Skizze des Eigentums bei RIFKIN Access 2000, 77-82.

75 So die berechtigte Warnung von UTZIG Archiv für civilistische Praxis 1989, 169.

76 MARX Politische Ökonomie 1859, Vorwort.

77 Darauf haben unabhängig voneinander aufmerksam gemacht VANBERG und BUCHANAN Journal of Theoretical Politics 1989; YEE International Organization 1996.

78 Zu den erkenntnistheoretischen Grundlagen ALBERT Kritische Praxis 1978; zu den Folgen für die politische Theorie anregend BÖRZEL und RISSE Internationale Institutionen 2001.

79 Grundlegend zur Bedeutung von Überraschungen für soziale Konstruktionen von Wirklichkeit THOMPSON, ELLIS und WILDAVSKY Cultural Theory 1990, 69-75.

nen. Sie versuchen zugleich aber auch mit der Behauptung zu überzeugen, dass sie die soziale Wirklichkeit besser erklären können⁸⁰.

b) *Juristischer Diskurs*

Recht und Politik lassen sich nicht säuberlich voneinander trennen. Gesetzgebung ist regulative Politik. Die Rechtsanwender sind nicht bloß die willenslose „bouche de la loi“ Montesquieus⁸¹. Im Interpretieren entwickeln sie das Recht unvermeidlich fort. Die wichtigste Auslegungsmethode des deutschen Rechts ist aus gutem Grund die teleologische. Der Rechtspolitiker, der Verfassungsrechtler und der Anwender des einfachen Rechts können ihre Aufgabe deshalb nur erfüllen, wenn sie die Funktion der Rechtsinstitutionen verstehen. Vor Gericht, vor allem vor dem Bundesverfassungsgericht kommt es deshalb zu einem Paralleldiskurs politischer Fragen in juristischer Sprache. Das ist kein Webfehler unseres politischen Systems. Im Gegenteil ist das ein höchst eleganter Mechanismus zur Bewältigung des Spannungsverhältnisses zwischen Ideen und Interessen. Interessen sind individualistisch. Ideen wollen dagegen für das Ganze gelten. Im Parlament geht es natürlich auch um Ideen. Letztlich zählt aber das Abstimmungsergebnis. Vor dem Verfassungsgericht ist das anders. Hier würde niemand mit der Behauptung gehört, er wolle etwas nicht. Für das, was er will, muss er eine dogmatisch tragfähige Begründung finden. Das Gericht wägt die widerstreitenden Begründungen nicht nach dem Kräfteverhältnis in der Gesellschaft, sondern nach ihrer Überzeugungskraft⁸².

In der Rechtssprechung des Bundesverfassungsgerichts finden sich denn auch durchaus Äußerungen zur sozialen Funktion des Eigentums.

„Das Eigentum ist ein elementares Grundrecht. Das Bekenntnis zu ihm ist eine Wertentscheidung des Gesetzes von besonderer Bedeutung für den sozialen Rechtsstaat“⁸³.

Das verfassungsrechtlich gewährleistete Eigentum ist durch Privatnützigkeit und grundsätzliche Verfügungsbefugnis des Eigentümers über den Eigentumsgegenstand gekennzeichnet [...]. Es soll ihm als Grundlage privater Initiative und in eigenverantwortlichem privaten Interesse von Nutzen sein [...] und genießt einen besonders ausgeprägten Schutz, soweit es um die Sicherung der persönlichen Freiheit des Einzelnen geht“⁸⁴.

Dem hält das Gericht in anderen Entscheidungen aber entgegen:

„Der Gesetzgeber steht [...] vor der Aufgabe, das Sozialmodell zu verwirklichen, dessen Elemente sich einerseits aus der grundgesetzlichen Anerkennung des Pri-

80 Manche sprechen zur Unterscheidung deshalb im ersten Fall von normative beliefs, im zweiten Fall von positive beliefs.

81 MONTESQUIEU De l'esprit des loix 1748, tome I, libre XI, chapitre VI.

82 Näher ENGEL Assessing Outcomes 2001a.

83 BVerfG 16.2.2000, R 39.

84 BVerfG 16.2.2000, R 39, mit Nachweisen zur älteren Rechtsprechung.

vateigentums [...] und andererseits aus der verbindlichen Richtschnur des Art. 14 II GG ergeben“⁸⁵.

Darin liegt „die Absage an eine Eigentumsordnung, in der das Individualinteresse den unbedingten Vorrang vor den Interessen der Gemeinschaft hat“⁸⁶.

„Aus der verfassungsrechtlichen Garantie des Grundeigentums lässt sich kein Anspruch auf Einräumung gerade der Nutzungsmöglichkeiten herleiten, die dem Eigentümer den größtmöglichen wirtschaftlichen Vorteil versprechen“⁸⁷.

Vergleichbare Aussagen gibt es zum Urheber-⁸⁸ und zum Patentrecht⁸⁹.

Die folgende Analyse stimmt im Ausgangspunkt mit dem Bundesverfassungsgericht also überein. Art und Ausmaß des verfassungsrechtlichen Eigentumsschutzes müssen aus der sozialen Funktion dieser Institution abgeleitet werden. Diese Untersuchung versucht aber nicht bloß, bei der Funktionsanalyse präziser zu sein als das Gericht. Vielmehr erlaubt die stärkere konzeptionelle Durchdringung auch präzisere Entscheidungen. Die Ambivalenz verschwindet zwar nicht vollständig, sie wird aber viel schwächer.

5. Bedingungen der Funktionsanalyse

Den Satz, mit dem der letzte Abschnitt endet, werden die Gegner der Funktionsanalyse mit besonderem Ingrimme lesen. Erst zerstört man ihnen die These vom sakrosankten Eigentum. Und dann kann die als Ersatz angebotene Funktionsanalyse letztlich auch nicht mehr anbieten als Ambivalenz. Dass all die wissenschaftliche Anstrengung nichts Besseres hervorbringen soll als eine Abschwächung der Ambivalenz, werden sie mit höhnischem Gelächter quittieren. Doch so ist die Welt, in der wir leben. Die fundamentale Relativität des normativen Ausgangspunkts (a) lässt sich ebenso wenig aufheben wie die fundamentale Selektivität unseres Blicks auf die Wirklichkeit (b). Wenn wir über Institutionen entscheiden, entscheiden wir unvermeidlich für die Zukunft. Deshalb tritt auch noch prognostische Unsicherheit hinzu (c). Man kann es auch so sagen: auch mit dem größten wissenschaftlichen Aufwand lassen sich politische Fragen nicht in logische transformieren. Sehr wohl kann die Wissenschaft politische Entscheidungen aber besser machen. Sie kann auf übersehene Wirkungen hinweisen, Argumente in Perspektive rücken und dabei helfen, das Gewicht widerstreitender Belange zu bestimmen. Das gelingt der Wissenschaft am besten, wenn sie vergleicht (d). In unserem Fall führt das schließlich zu einer Inzidenzanalyse (e): was sind die Wirkungen für unsere Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung, wenn der Schutz des Eigentums vernachlässigt wird?

85 BVerfGE 37, 132, 140.

86 BVerfGE 21, 73, 83.

87 BVerfGE 58, 300, 345; wörtlich wiederholt in BVerfGE 84, 382, 385.

88 BVerfGE 31, 229, LS 1; BVerfGE 79, 29, 44.

89 BVerfGE 10.5.2000, R 21

a) *Fundamentale Relativität*

Ideologien sind verführerisch. Wie verführerisch, hat das 20. Jahrhundert immer wieder schmerzhaft vorgeführt. Die Lockmittel heißen Einfachheit und Konsistenz. Wie weggeblasen scheint der pluralistische Smog. Gestochen scharf scheint der Weg zum Heil sichtbar. Je besser diese Umrisszeichnungen einer glücklicheren Zukunft sind, desto gefährlicher sind sie. Denn viele Punkte, die da zu so klaren Linien verbunden sind, gibt es ja wirklich. Dass sich dieselben Punkte auch zu ganz anderen Bildern verbinden lassen, will dann so schnell niemand mehr wahrhaben. Erst wenn viele schon weit auf dem einfachen Weg vorangeschritten sind, wird deutlich, wie viel sie hinter sich gelassen haben.

Doch der Respekt vor alternativen Konzeptionen ist nicht nur ein Akt pragmatischer Klugheit, sondern auch ein Gebot intellektueller Redlichkeit. Normative Fragen lassen sich letztlich nur entscheiden, nicht aus Fundamentalnormen deduzieren⁹⁰. Von der unaufhebbaren Divergenz von Interessen und Ideen war bereits die Rede. Man kann vom Individuum her denken oder von der Gemeinschaft. Die erste Denkschule ist bekanntlich mit dem Namen *Kant* verbunden. Die zweite mit dem Namen *Hegel*. Sieht man näher hin, ist das Angebot noch reichhaltiger. Man kann vom Staat her denken und gelangt dann zu einer Staatstheologie nach Art von *Carl Schmitt* oder zu einer Integrationslehre nach Art von *Rudolph Smend*. Außerdem kann man dem individualistischen Weltbild gleich zwei andere entgegenstellen: Das hierarchische und das egalitäre. Das hierarchische Weltbild setzt auf System und Experten, das egalitäre dagegen auf die Bereitschaft und Fähigkeit von jedermann, sich für das Gemeinwohl zu engagieren⁹¹:

Es sind viele normative Währungen im Umlauf, die untereinander nicht konvertibel sind. Das beginnt im Herzen des ökonomischen Modells. Vor allem *Friedrich August von Hayek* hat darauf hingewiesen, dass sich die Aufgabe einer Wirtschaftsordnung nicht in der Allokation erschöpft. Es genügt für den wirtschaftlichen Erfolg eines Landes also nicht, dass die knappen Güter zum besten Wirt wandern. Nicht weniger bedeutsam ist die Produktion neuen Wissens. Allokation steht also in einem Spannungsverhältnis zu Innovation. Neben das statische Programm der neoklassischen Ökonomie muss ein evolutorisches treten⁹².

Der Konflikt zwischen Effizienz und Verteilung steht beinahe täglich auf der politischen Agenda⁹³. Ist es also wichtiger, dass der Kuchen größer wird, den es zu verteilen gibt? Oder soll er kleiner bleiben, wenn dies der Preis für mehr Gleichheit oder Verteilungsgerechtigkeit ist?

Prinzipiell unvereinbar ist auch das utilitaristische Streben nach dem größten Glück der größten Zahl und die Vorstellung von unveräußerlichen Rechten⁹⁴. Das utilitaristische Programm

90 Grundlegend KERSTING in Kersting 1997.

91 Näher THOMPSON, ELLIS und WILDAVSKY Cultural Theory 1990, insbes. 25-38.

92 Aus der reichhaltigen Literatur s. nur VON HAYEK American Economic Review 1945; NELSON und WINTER Evolutionary Theory 1982; NELSON Journal of Economic Literature 1995; WITT in Dopfer 2001.

93 Umfassend jüngst KERSTING in Kersting 2000.

94 Näher CALABRESI und MELAMED Harvard Law Review 1972; RADIN Harvard Law Review 1987.

hat noch einen weiteren Widersacher: die Definition von Wohlfahrt aus dem Vergleich zu anderen Individuen. Aus dieser Perspektive ist eine Nation nicht deshalb wirtschaftlich erfolgreich, weil das Volkseinkommen oder das Volksvermögen hoch sind. Vielmehr kommt es darauf an, wie viele Individuen sich im Verhältnis zu denen benachteiligt sehen, an denen sie ihren persönlichen Erfolg messen. Diese relative Vorstellung liegt vor allen den Fairnesskonzepten zugrunde⁹⁵.

Die juristische Erfahrung fördert weitere Gründe für Relativität zutage. Das Recht stellt oft Planungssicherheit über Sachrichtigkeit⁹⁶. Ebenso oft geht den Juristen Konfliktbewältigung über Sachrichtigkeit⁹⁷. Das prominenteste Beispiel steht in der Charta der Vereinten Nationen. Nach Art. 33 I ist die gerichtliche Entscheidung, also die Anwendung des geltenden Völkerrechts, nur ein Mittel zur Beilegung internationaler Streitigkeiten, und nicht einmal das vorrangige. Schließlich haben die Individuen, ökonomisch gesprochen, nicht nur Präferenzen für Güter, sondern auch Präferenzen für Institutionen. Es ist ihnen, empirischen Erhebungen zufolge, etwa am liebsten, wenn ihre Heimatgemeinde über die Ansiedlung einer atomaren Anlage verhandeln kann. Das ziehen sie einer Expertenentscheidung vor, erst Recht aber einer Abstimmung oder gar Kompensationszahlungen⁹⁸. Hätten sie nur Präferenzen für Güter, müssten sie Kompensation wählen. Denn dadurch erhalten sie ja Geld und damit Zugriff auf zusätzliche Güter.

Starkes Eigentum ist nicht aus der Sicht all dieser normativen Währungen die beste Lösung⁹⁹. Eigentum ist aber in erstaunlich vielen normativen Währungen ein kostbares Gut¹⁰⁰. Daran liegt es gerade, dass die Funktionsanalyse die normative Ambivalenz so stark verringert, von der die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts geprägt ist. Man braucht deshalb sein Heil nicht in normativen Scheuklappen zu suchen, wenn man für das Eigentum eintritt. Gemeinwohldefinitionen sind wegen der fundamentalen Relativität der normativen Ausgangspunkte zwar notwendig offen. Im Streit um das Eigentum kann der Bedarf nach Dezision durch einen sorgfältigen normativen Diskurs aber stark verkleinert werden. Die Chance ist hoch, dass sich viele Skeptiker schließlich sogar überzeugen lassen. Dann bedarf es gar keiner zentralen Dezision mehr¹⁰¹.

b) *Fundamentale Selektivität*

Die fundamentale Relativität hat einen Bruder. Nicht nur das normative Urteil ist stets ungewiss. Auch die Aussagen über die Wirklichkeit sind es. Wer die Wirklichkeit ganz sehen will,

95 S. etwa FREY in Frey 1999; KAPLOW und SHAVELL American Law & Economics Review 1999; FEHR und SCHMIDT Fairness and Reciprocity 2000.

96 Einzelheiten bei ENGEL Verwaltungsakt 1992.

97 Grundlegend ARROW Conflict Resolution 1995.

98 FREY und OBERHOLZER-GEE in Frey 1999.

99 Zu normativen Belangen, die möglicherweise gegen einen starken Eigentumsschutz streiten könnten, s. unten IV.

100 Näher unten II und III.

101 Näher zur Möglichkeit normativer Entscheidungen trotz fundamentaler normativer Relativität ENGEL Rechtstheorie 2001g, 40-51.

sieht nämlich gar nichts. Nur wenn er mit einer theoretischen Hypothese beginnt, kann sich aus der Unendlichkeit der Einzelinformationen schließlich ein Bild zusammensetzen. Die Ausgangshypothese kann sich dabei natürlich als falsch erweisen. Aber erst in der Auseinandersetzung mit ihr kann der Betrachter zu einem zutreffenderen Bild gelangen. Auch wenn er die Ausgangshypothese schließlich verwirft, bleibt sein Blick doch von ihr vorgeprägt¹⁰². Prägende Wirkung hat auch die historisch kontingente Definition des sozialen Problems. Die Wahl des analytischen Bestecks wirkt sich aus, mit dessen Hilfe die Wirklichkeit verstanden werden soll. Wer rationaltheoretisch ansetzt, kommt zu einem anderen Bild von der Welt als ein Systemtheoretiker.

Wieder entgeht auch das Eigentum diesem Vorbehalt nicht. Erneut hat der Vorbehalt aber ein verhältnismäßig geringes Gewicht. Denn im Folgenden werden sich immer neue Definitionen sozialer Probleme abwechseln, zu deren Lösung das Eigentum beiträgt¹⁰³. Es wird allerdings auch soziale Probleme geben, mit denen das Eigentum nicht fertig wird, die es vielleicht sogar verschärft¹⁰⁴. Aber keines dieser Probleme stellt die sozialen Leistungen des Eigentums in den Schatten. Ähnlich verhält es sich mit den analytischen Instrumenten. Mit dem rationaltheoretischen Modell der Ökonomen lassen sich die Leistungen des Eigentums für das Individuum am elegantesten begründen¹⁰⁵. Auch mit einem realistischeren Verhaltensmodell kommt man aber nicht zu einer fundamental abweichenden Einschätzung¹⁰⁶.

c) *Unsicherheit*

Wer Institutionen beurteilt, macht eine normative Aussage für die Zukunft. Er will wissen, ob die Institution beibehalten, verändert oder abgeschafft werden soll. Das ist notwendig eine Empfehlung unter Unsicherheit. Selbst wenn der Analytiker die Vergangenheit vollständig zutreffend beschrieben hätte, könnten sich die Verhältnisse in der Zukunft doch in relevanter Weise ändern. Das soziale Problem könnte sich verschieben. Oder die Adressaten der Institution könnten künftig anders auf sie reagieren¹⁰⁷.

All das kann auch für das Eigentum nicht prinzipiell ausgeschlossen werden. Das Eigentum ist aber kein punktueller Eingriff in ein komplexes gesellschaftliches Geschehen. Eigentum ist vielmehr eine Basisinstitution von Gesellschaften. Nicht zufällig wird über die Institution Eigentum seit Jahrtausenden nachgedacht. Ebenso weit reichen die Erfahrungen mit dieser Institution zurück. Deshalb ist die prognostische Unsicherheit bei der Beurteilung dieser Institution nicht sehr groß¹⁰⁸.

102 Grundlegend ALBERT Kritische Praxis 1978.

103 S. unten II und III.

104 S. unten II 6-7 und IV.

105 S. unten II 2.

106 S. unten II 8.

107 Näher SPIECKER GEN. DÖHMANN in Lege 2001.

108 Das gilt jedenfalls für die Funktionen des Eigentums in einer modernen Industriegesellschaft. Ob sich eine anders verfasste, postmoderne Gesellschaft abzeichnet, ist der konzeptionelle Kern des Nachdenkens über einen Wandel vom Eigentum zu Zugangsrechten, dazu unten VI.

d) *Vergleichende Analyse*

Institutionen kann man nur vergleichend beurteilen. Wer sich je um Institutionenanalyse bemüht hat, lernt diese Maxime am ersten Tag: für jedes soziale Problem gibt es mehr als eine Lösung. Die Kriterien zur Beurteilung dieser Lösungen liegen wegen der fundamentalen normativen Relativität nicht auf der gleichen Ebene. Der Institutionenanalytiker ist deshalb daran gewohnt, einen langen Kriterienkatalog an einen ganz Satz denkbarer Institutionen zu halten¹⁰⁹.

Letztlich ist das natürlich auch für das Eigentum richtig. Erneut wirkt sich aber der Umstand aus, dass Eigentum eine Basisinstitution ist. Fehlt das Privateigentum, ändern sich Wirtschaft und Gesellschaft nicht bloß ein bisschen, sondern fundamental. Eine zweite Besonderheit tritt hinzu. Die meisten sozialen Wirkungen des Eigentums hängen nicht allein an dieser einen Institution. Sie sind vielmehr die Folge eines ganzen institutionellen Arrangements. Nur dieses Arrangement ist deshalb ein sinnvoller Vergleichsgegenstand. Genau das soll im Folgenden auch geschehen, wenn wir Markt und Plan als Wirtschafts- und Gesellschaftsordnungen einander gegenüberstellen¹¹⁰.

e) *Inzidenzanalyse*

Dieser Vergleich der beiden Wirtschaftsordnungen wird uns einen normativen Anker verschaffen. Für die Einführung einer Planwirtschaft in Deutschland streitet ja aber im Ernst niemand. Mit den Eigentums skeptikern müssen wir uns deshalb auf einer anderen Ebene auseinander setzen. Wir dürfen und müssen unterstellen, dass auch sie die Grundentscheidung für die Marktwirtschaft billigen. Wir müssen ihnen deshalb zeigen, was geschieht, wenn man zwar den Markt will, das Eigentum aber schwächt. Unsere eigentliche Aufgabe ist also das, was die Ökonomen Inzidenzanalyse nennen¹¹¹. Wir werden also nicht nur Aussagen zum sozialen Nutzen der Institution Eigentum machen, sondern auch Aussagen zu den sozialen Kosten der Vernachlässigung des Eigentums¹¹².

6. Eigentumsbegriff

Wir haben bislang so getan, als wüssten wir schon, welchen Gegenstand wir untersuchen wollen. Dabei ist schon der Begriff des Eigentums alles andere als ausgemacht¹¹³. Auch wer als Jurist ausschließlich dogmatisch arbeitet, müsste bösgläubig sein. Denn ihm wird ja beigebracht, dass Eigentum im Bürgerlichen Recht etwas ganz anderes meint als im Verfassungsrecht. Wir haben die Festlegung auf einem bestimmten Eigentumsbegriff gleichwohl bis zu

109 So gehe ich etwa vor in ENGEL Abfallrecht 2002a; ENGEL Verhandelter Netzzugang 2002b.

110 S. unten II 3.

111 Der Begriff stammt aus der Finanzwissenschaft. Abgaben werden darauf untersucht, wie sehr sie das Funktionieren des Markts beeinträchtigen, s. etwa BLANKART Öffentliche Finanzen 2001, 331-352.

112 S. unten II 5.

113 Illustrativ für die Vielfalt der denkbaren Ansätze PENNER UCLA Law Review 1996.

dieser Stelle herausgeschoben. Denn man braucht erst einmal das bislang geschaffene Problembewusstsein, um aus dem reichhaltigen Angebot begründet wählen zu können.

Begriffe sind Zweckschöpfungen. Wenn das BGB Eigentum nur an beweglichen und unbeweglichen Sachen zulässt, will es anderen Vermögensgegenständen andere Institutionen zuordnen. So will es etwa durchaus auch die Übertragung von Forderungen zulassen. Gutgläubigen Erwerb soll es aber nur an Sachen geben. Ebenso zweckgeprägt ist der Eigentumsbegriff des Verfassungsrechts. Er entscheidet insbesondere darüber, die Entziehung welcher Gegenstände nur gegen Kompensation zugelassen wird. Das heißt nicht, dass die Deutschen Entziehungen ihrer Bewegungsfreiheit schutzlos hinnehmen müssten. Auch wenn einem Auslandsdeutschen die Einreise ins Bundesgebiet aus einem übergeordneten Interesse versagt werden muss, löst das aber nicht automatisch die Pflicht zur Kompensation des Vermögensnachteils aus.

Das Bundesverfassungsgericht hat den Eigentumsbegriff des Art. 14 GG bekanntlich auf öffentlich-rechtliche Positionen erstreckt, deren ihr Inhaber existentiell bedarf. Auf diese Weise haben insbesondere die Anwartschaften in der Sozialversicherung Verfassungsschutz erhalten¹¹⁴. Beim Eigentumsschutz für öffentlich-rechtliche Positionen geht es jedoch um das Verhältnis zwischen Staat und Bürger. Gegenstand dieser Untersuchung ist dagegen das Eigentum als Basisinstitution für das Verhältnis verschiedener Bürger untereinander.

Andererseits wäre ein ausschließlich rechtlicher Eigentumsbegriff zu eng. Wir hatten uns ja bereits vor Augen geführt, dass sich Wirtschaft und Gesellschaft selbst funktionelle Äquivalente schaffen können¹¹⁵. Ob die Rechtsordnung solche Äquivalente schützen, bekämpfen oder gewähren lassen sollte, ist eine unserer normativen Fragen¹¹⁶.

Wir wollen unter Eigentum deshalb die sozial anerkannten Ansprüche von Individuen an einem Gegenstand verstehen¹¹⁷.

7. Gang der Untersuchung

Wir haben uns vorgenommen, über die sozialen Funktionen des Eigentums aufzuklären. Deshalb ist die Untersuchung auch nach diesen Funktionen gegliedert. Die wichtigste Funktion nennen die Ökonomen Allokation (II). Knappe Güter sollen an den Ort wandern, an dem sie den größten Nutzen stiften. Das Eigentum erbringt aber noch eine ganze Fülle anderer sozialer Leistungen (III). Es hilft bei der Evolution und macht Konflikte weniger wahrscheinlich. Es verschafft den Individuen Freiheit und Identität. Der Gesellschaft hilft es bei der Sozialisierung der Individuen. Rechtsstaat und Demokratie haben es leichter, wenn die Wirtschafts-

114 S. nur BVerfGE 53, 257; E 69, 272.

115 S. oben 2 a.

116 S. unten V.

117 Unsere Definition entspricht damit weitgehend MÜLLER und TIETZEL in Backhaus 1999; ähnlich auch PENNER UCLA Law Review 1996, 802 f.

ordnung auf das Eigentum gegründet ist. Schließlich erleichtert das Eigentum dem Staat auch da seine Aufgabe, wo er in die individuelle Freiheit eingreifen will oder muss. Anschließend müssen wir uns mit den wichtigsten Argumenten der Eigentums skeptiker auseinandersetzen (IV). Sie verweisen auf Verteilungsgerechtigkeit, Unveräußerlichkeit, Fairness und abweichende Präferenzen für Institutionen. Wir werden nicht all ihre Argumente widerlegen können. Am Ende stehen deshalb Überlegungen zur Koexistenz fundamental unvereinbarer normativer Positionen. All diese Überlegungen konzentrieren sich zunächst auf Verfügungsrechte, die von der Rechtsordnung geschaffen oder jedenfalls sanktioniert sind. Ändert sich das normative Urteil, wenn sich Wirtschaft und Gesellschaft selbst Verfügungsrechte schaffen (V)? Am Ende der Untersuchung steht ein Einwand ganz anderer Art. Er hält, plakativ gesprochen, das Eigentum für eine Institution von gestern. In der Wirklichkeit wird es mehr und mehr durch bloße Zugangsansprüche ersetzt (VI). An der Behauptung ist mehr als nur ein Körnchen Wahrheit. Auch ein Zugangsanspruch ist im Sinne unserer allgemeinen Definition allerdings Eigentum. Der Einwand nötigt uns deshalb, den Eigentumsbegriff abschließend weiter aufzufächern. Wir müssen absolutes mit bloß relativem Eigentum vergleichen.

II. Allokation

Die wichtigste soziale Leistung des Eigentums besteht in der Bewältigung von Knappheitsproblemen. Ökonomen bezeichnen das Anliegen präzise als Allokation (1). Sie analysieren es in ihrer Mehrheit im rationaltheoretischen Rahmen (2). Der Markt ist als institutionelles Arrangement zur Bewältigung von Allokationsproblemen unübertroffen (3). Eigentum ist eine der tragenden Institutionen einer Marktwirtschaft (4). Fehlt es oder ist es unvollkommen, wird das Knappheitsproblem viel schlechter bewältigt (5). In manchen Konstellationen versagt allerdings das Eigentum (6) oder allgemeiner der Markt (7). Dann, aber auch nur dann lohnt aus der Perspektive des Knappheitsproblems die Suche nach zentralen Interventionen. Die Grundentscheidung für den Markt und für das Eigentum bleibt schließlich auch dann richtig, wenn man das Rationalmodell der Ökonomen durch realistischere Verhaltensmodelle ersetzt (8).

1. Das Allokationsproblem

Fast alle Güter, die der Mensch zum Überleben benötigt und die ihm Wohlbehagen verschaffen, sind knapp. Eine der wenigen Ausnahmen ist das Sonnenlicht. Selbst darauf hat der Mensch aber mittelbar Einfluss. Verschmutzt er die Atmosphäre mit Staubpartikeln, kommt zu wenig an. Zerstört er die Ozonschicht in der Atmosphäre, trifft zu viel der schädlichen UV-Strahlung auf die Erdoberfläche. Freie Güter, also solche, die verglichen zur Nachfrage überreichlich vorhanden sind, gibt es auf der dichtbevölkerten Erde also kaum noch¹¹⁸. Über den

118 SCAHILL in Long 1991.

Erfolg einer Wirtschaftsordnung entscheidet deshalb, wie gut sie mit dem Knappheitsproblem fertig wird.

Kaum jemand wird diesen Aussagen widersprechen wollen. Aber wir wollen hier ja unterschiedliche normative Gründe einander gegenüberstellen. Deshalb müssen wir uns vor Augen führen, was in diesen wenigen Sätzen alles impliziert ist. Sie beschreiben Knappheit als ein soziales Problem. Dieser Problembeschreibung liegt eine Definition des Naturzustands zugrunde¹¹⁹: die Bedürfnisse der Menschen sind immer größer als die Mittel zu ihrer Befriedigung¹²⁰. Konsequenterweise unterscheidet das ökonomische Modell zwischen Präferenzen und Restriktionen. Über die Herkunft der Präferenzen machen die Ökonomen üblicherweise keine Aussagen. Sie nehmen sie, wie sie sind. Sie interessiert, wie die vorhandenen Präferenzen unter den gegebenen Verhältnissen so gut als möglich befriedigt werden können¹²¹. Dahinter steht das normative Programm des Utilitarismus¹²². Das Ziel ist das größte Glück der größten Zahl. Der Kuchen soll größer werden, damit alle ein größeres Stück erhalten können. Zumindest gilt es aber, Verschwendung zu vermeiden. Man kann dabei absolute und relative Verschwendung unterscheiden. Im ersten Fall liegen Güter ganz brach. Im zweiten Fall könnten sie in einer anderen Verwendung für die Volkswirtschaft viel größeren Nutzen stiften.

All diese Fragen könnte sich auch Robinson Crusoe stellen. Er würde sich etwa überlegen, dass er im Herbst Vorräte für den Winter anlegt, weil die Natur seinen Nahrungsvorrat begrenzt. Dafür braucht er aber kein Eigentum. Ob Eigentum eine nützliche Institution ist, wird erst zur Frage, wenn Freitag auf den Plan tritt¹²³. Es kann gut sein, dass die beiden auch so zurecht kommen. Vielleicht ist das Nahrungsangebot so reichlich, dass jeder mehr findet als er braucht. Dann ist Nahrung ein freies Gut. Vielleicht genügt es auch, wenn die beiden ihre Insel durch einen Zaun in zwei Hälften teilen, und jeder isst, was auf seiner Seite wächst. Aber vielleicht wachsen in Robinsons Hälfte die schönsten Feigen, bei Freitag dagegen die dicksten Datteln. Robinson isst gerne Feigen. Aber nach 10 Feigen am Tag hat er genug. Genauso geht es Freitag mit seinen Datteln. Dann stehen sich beide besser, wenn sie ein paar Feigen gegen ein paar Datteln tauschen. Die Ökonomen können präzise benennen, warum dieser Tausch für beide vorteilhaft ist. Der Grenznutzen der meisten Güter nimmt ab. Man verzehrt sich mehr nach der ersten oder zweiten als nach der zehnten oder elften Feige¹²⁴. Erst recht lohnt der Tausch natürlich dann, wenn auf Robinsons Hälfte der Insel etwas wächst, aus dem er sich gar nichts macht. Dann braucht Robinson gar nicht auf seine geschätzten Feigen zu verzichten, um an Freitags Datteln zu kommen. Er kann ihm statt dessen ein paar Bananen abgeben.

119 Zum normativen Gehalt von Definitionen des Naturzustands s. THOMPSON, ELLIS und WILDAVSKY *Cultural Theory* 1990, 25-38; KERSTING *Gesellschaftsvertrag* 1994, 55 und passim.

120 ROBBINS *Economic Science* 1932, 16.

121 Grundlegend BECKER *Human Behavior* 1976, , insbes. der Einleitungsaufsatz.

122 Der Vater des Utilitarismus ist BENTHAM *Principles* 1988.

123 BREYER und KOLMAR *Wirtschaftspolitik* 2001, 82-85.

124 PINDYCK und RUBINFELD *Microeconomics* 2001, chapter 3.5.

Robinson und Freitag tun sich deshalb so leicht, weil sie auf einer Südseeinsel gelandet sind. Hier fallen die Feigen und Datteln wirklich von den Bäumen, auch wenn die beiden den ganzen Tag in der Sonne liegen. Wieder können es die Ressourcenökonominnen präziser sagen: die natürliche Regenerationsrate ist bei diesen erneuerbaren Ressourcen höher als die relevante Nachfrage¹²⁵. Doch auch auf dieser paradiesischen Insel ist das Bessere der Feind des Guten. Irgendwann findet Robinson vielleicht einen Baum, dessen Feigen noch viel köstlicher schmecken. Die Stelle, an der er steht, ist nur schwer zu erreichen. Vielleicht hat Freitag sich zuvor spielerisch die viele freie Zeit damit vertrieben, mit Ästen kleine Rinnen in den Boden zu graben. Nehmen wir an, dass er es in dieser Kunst schon zu einiger Fertigkeit gebracht hat. Dann kann er Robinson anbieten, ihm den Weg zu seinen geliebten Feigen zu ebnen, wenn er dafür noch ein paar Bananen erhält. Die beiden haben, ökonomisch gesprochen, das Prinzip der Arbeitsteilung gefunden¹²⁶.

Als Freitag das erste Mal in Robinsons Hälfte der Insel kommt, sieht ihm Robinson beim Anlegen des Wegs zu. Da Robinson der intelligentere und kräftigere von beiden ist, würde es ihm nicht schwer fallen, den nächsten Weg selbst anzulegen. Solange er genug Bananen hat, um Freitag zu bezahlen, wird er das natürlich nicht tun. Aber da Freitag so gerne Bananen isst, setzt Robinson seinen Vorrat auch für viele andere Geschäfte ein, die er mit Freitag abschließt. Warum könnte es trotzdem vernünftig sein, dass Robinson das Anlegen von Wegen weiter Freitag überlässt? Der Grund ist schnell gefunden. Auch Robinsons Tag hat nur 24 Stunden. Das Anlegen eines Wegs ist auch mit Robinsons Kraft und Geschicklichkeit ein zeitraubendes Unterfangen. Robinson legt seine Zeit viel besser an, wenn er seine Bananenstauden gelegentlich vom Unkraut befreit, damit sie reicher tragen. Arbeitsteilung mehrt den Wohlstand also nicht nur dann, wenn der eine etwas besser kann als der andere. Es genügt, dass der Empfänger der fremden Leistung alternativ noch etwas Wertvolleres tun kann. Die Ökonomen nennen diese Situation komparative Kostenvorteile¹²⁷.

2. Der rationaltheoretische Analyserahmen

Wir wollen wissen, ob der Markt oder der Plan besser mit Knappheitsproblemen fertig werden. Sodann wollen wir verstehen, welche Rolle das Eigentum in einer Marktwirtschaft spielt. Auf beide Fragen kann man nur in einem genau definierten analytischen Rahmen Antworten geben. Die Ökonomen geben solche Antworten, indem sie das wirtschaftliche Geschehen in einem Modell abbilden. Seine beiden Grundelemente sind Präferenzen und Restriktionen. Was eine Präferenz ist, definieren die Ökonomen dabei präzise. Sie tun das durch Annahmen für individuelles Verhalten. Ihre Welt besteht aus *homines oeconomici*¹²⁸. Solch ein Mensch

125 STRÖBELE Rohstoffökonomik 1987, 130.

126 Grundlegend SMITH Wealth of Nations 1776.

127 Das Konzept ist ursprünglich von RICARDO Political Economy 1819 für den Außenhandel entwickelt worden. Es passt aber viel allgemeiner für jede Arbeitsteilung, HOMANN und SUCHANEK Ökonomik 2000, 153.

128 Umfassend KIRCHGÄSSNER Homo Oeconomicus 1991.

hat vor allem eins: eine geschlossene Präferenzordnung. Er kennt all seine Bedürfnisse und Wünsche. Bevor er auch nur einen davon erfüllt, hat er sie alle in eine konsistente Ordnung gebracht. Er weiß also, um zu unserem Beispiel zurückzukehren, dass er die elfte Feige gegen eine Dattel tauschen würde, die zehnte dagegen nur gegen zwei Datteln. Wann immer sich eine Gelegenheit zum Tausch bietet, kalkuliert ein homo oeconomicus seinen Vorteil neu. Er optimiert seinen Nutzen also beständig, gegeben die jeweiligen Restriktionen.

Dass diese Verhaltensannahmen nicht sehr nah an der Wirklichkeit sind, sieht man sofort. Modelle wollen die Wirklichkeit ja aber auch gar nicht 1:1 abbilden. Dann würden sie nämlich in die erkenntnistheoretische Falle laufen: wer alles sehen will, sieht gar nichts. Entscheidend ist also nicht die Wirklichkeitsnähe, sondern die Leistungsfähigkeit des Modells. Daraus folgt zugleich: kein Modell taugt zur Beantwortung aller Fragen. Seine Leistungsfähigkeit hängt vom Erkenntnisinteresse ab. Wie wir sehen werden, ist die Leistungsfähigkeit des Rationalmodells der Ökonomen für die Erklärung der sozialen Funktion von Markt und Eigentum hoch. Deshalb beginnen wir mit diesem Modell.

3. Markt versus Plan

a) Einführung

Robinson und Freitag haben in unserem Beispiel eine kleine Marktwirtschaft entwickelt, um das Allokationsproblem eleganter zu lösen. Sie hätten auch andere Institutionen schaffen können. Statt einen Zaun zu ziehen, hätten sie sich auch jeden Morgen für eine Stunde treffen können, um Pläne zu schmieden. Dann hätten sie verabredet, dass Robinson Feigen sucht und Bananenstauden vom Unkraut befreit, während Freitag Datteln sammelt und den Weg anlegt. Die beiden hätten ihre Insel also zu Gemeinschaftseigentum erklären können, das sie basisdemokratisch bewirtschaften. Diese egalitäre Form von sozialer Koordination ist lange Zeit unterschätzt worden. Sie hat sich insbesondere dort über die Jahrhunderte gehalten, wo sich Märkte schwer tun. Die Hummerfischer in Maine haben sich so organisiert¹²⁹. Japanische Bauern haben so ihren Wald bewirtschaftet¹³⁰ und spanische Bauern für die Bewässerung ihrer Felder gesorgt¹³¹. Doch auch die glühendsten Anhänger dieser Organisationsform glauben nicht, dass sich ganze Volkswirtschaften auf diese Weise organisieren ließen¹³².

Für diese Aufgabe ist allenfalls die Planwirtschaft eine Alternative zum Markt. Noch einmal sollen uns Robinson und Freitag den Unterschied deutlich machen. Als beide merken, dass sie gemeinsam leistungsfähiger sind als jeder allein, setzen sie sich nur ein einziges Mal zusammen. Das Gespräch dauert nicht lang. Keiner zweifelt, dass Robinson stärker und gescheiter ist als Freitag. Er soll künftig deshalb bestimmen, wer von ihnen welche Aufgabe erfüllt. Er sagt Freitag also, dass er Datteln pflücken und den Weg anlegen soll. Vielleicht will Freitag

129 ACHESON Lobster Gangs 1988.

130 MACKEAN in National Research Council 1986.

131 OSTROM Governing the Commons 1990, 69-82.

132 S. insbes. den Katalog der Kriterien für erfolgreiche Arrangements bei ebd., 88-102.

auch sicher sein, dass alles immer mit rechten Dingen zugeht. Dann verspricht Robinson, auch seine eigenen Pflichten im Vorhinein auszusprechen.

An Sozialexperimenten mit der Planwirtschaft hat es im 20. Jahrhundert keinen Mangel gegeben. Sie sind nicht gut ausgegangen. Gerade das deutsch-deutsche Beispiel ist illustrativ. Gewiss hat die Sowjetunion in der DDR einen Großteil der Schwerindustrie demontiert, während die USA der Bundesrepublik durch Care-Pakete und den Marshallplan unter die Arme gegriffen haben. Beide Teile Deutschlands waren vor dem Kriege aber ein industrialisiertes Land. Sie waren seit dem späten 19. Jahrhundert die Heimat der Spitzenforscher in der ganzen Welt gewesen. Die Bevölkerung war in ihrem Durchschnitt gleich gut ausgebildet und gleich strebsam. Nicht zufällig war die DDR in ihrem sozialistischen Kontext wieder das Musterland. Die DDR ist 1989 wie ein Kartenhaus zusammengefallen. Zum Schmerz derer, die diese friedliche Revolution bewirkt haben, war für die meisten ihrer Landsleute aber weniger die westliche Freiheit als der westliche Wohlstand anziehend. Wie erklärt sich dieser Erfolg der Marktwirtschaft? Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit er eintritt? Gibt es ernstzunehmende Einwände oder muss ein Preis bezahlt werden?

Diesen Fragen wollen wir im Folgenden nachgehen. Wir werden zunächst den Mechanismus näher betrachten, mit dem der Markt Verhalten steuert (b). Er tut das sehr treffsicher (c), ist zugleich aber flexibel und robust gegen Störungen (d). Die Steuerungskosten des Markts sind niedrig (e), seine Fähigkeit zur Gewinnung und Verarbeitung von Informationen ist hoch (f). Er kann auf mehr Ressourcen zugreifen als jede andere Wirtschaftsordnung (g). Schließlich ist er weniger anfällig für verzerrende Eigeninteressen der Steuerungsinstanz (h).

b) Steuerungsmechanismus

Der Markt bewältigt das Knappheitsproblem mit dem Instrument des Preises. Nach dem berühmten Wort von *Adam Smith* lenkt er die Güter mit „unsichtbarer Hand“ von einer Verwendung zur anderen¹³³. Mit Hilfe des Preises gewinnen einzelne Wirtschaftssubjekte andere dafür, an der Realisierung ihrer Pläne mitzuhelfen¹³⁴.

Märkte tendieren dabei zum Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage; im Rationalmodell, auf dessen Grundlage wir im Moment argumentieren, geschieht das regelmäßig sogar vollständig¹³⁵. Die Märkte vermeiden dadurch die für Planwirtschaften typische Rationierung und die damit einhergehenden Wartezeiten¹³⁶. Produkte brauchen nicht wieder und wieder repariert, sondern können rechtzeitig durch ein Nachfolgeprodukt ersetzt werden¹³⁷. Wenn Haus-

133 SMITH *Wealth of Nations* 1776, Book IV Chapter II Paragraph 9.

134 STREIT *Wirtschaftspolitik* 1991, 33.

135 Anders ist es nur, soweit Märkte, wie es in der Wohlfahrtsökonomie so plastisch heißt, „versagen“. Ein anschauliches Beispiel ist die ganz charakteristische Starrheit der Löhne nach unten. Sie führt dazu, dass die Arbeitsmärkte nicht geräumt werden, es also zu Arbeitslosigkeit kommt. Rationaltheoretisch plausible Gründe finden sich bei SESSELMEIER und BLAUERMEL *Arbeitsmarkttheorien* 1998.

136 WELFENS *Wirtschaftspolitik* 1995, 451.

137 ebd., 446.

halte in einer Marktwirtschaft sparen, tun sie das, weil sie sich frei dafür entschieden haben, Konsum von der Gegenwart in die Zukunft zu verlagern. Die hohe Sparrate in der Endzeit der DDR war dagegen Ausdruck der Tatsache, dass die Haushalte für ihre Einkommen keine Produkte fanden, die es ihnen wert erschienen.

Umgekehrt gibt es in der Marktwirtschaft auf mittlere Sicht auch keinen Angebotsüberhang. Das Gegenbeispiel sind die planwirtschaftlich strukturierten Agrarmarktordnungen der EG. Sie haben bekanntlich zu solchen Überschüssen geführt, dass die Produktion schließlich sogar vernichtet wird. Das ist immer noch billiger, als sie zu lagern oder durch Ausfuhrsubventionen auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig zu machen¹³⁸. In einer Marktwirtschaft wird Bedarf nach Maßgabe seiner Dringlichkeit befriedigt. Güter wandern zu dem Endverbraucher mit der höchsten Zahlungsbereitschaft oder als Vorprodukt an den Ort ihrer produktivsten Verwendung. Dadurch entscheiden die Preise zugleich auch über die Struktur des Angebots. Wenn der Unternehmer mit einem Produkt keinen Gewinn mehr macht, wird er sich nach einer alternativen Verwendung für das eingesetzte Kapital umsehen. Zugleich geben die Preise neuen Unternehmen ein Signal, in welche Märkte es sich einzutreten lohnt. Die Preise haben noch eine weitere Wirkung auf das Angebot. Sie verhindern die technikverliebte Maximierung, wie sie für die ehemalige staatliche Deutsche Bundespost charakteristisch war. Die Qualitätsansprüche an ein Produkt werden in einer Marktwirtschaft nur so weit getrieben, wie dafür ausreichende Zahlungsbereitschaft vorhanden ist.

Der Markt wählt nicht nur die Produkte, sondern auch die Produzenten aus. Er bewirkt, dass gerade die fähigsten Personen als Unternehmer tätig werden. Weniger fähige machen Verlust und müssen schließlich aus dem Markt ausscheiden.

c) *Treffsicherheit*

Der Treibstoff einer Marktwirtschaft ist der Egoismus der Menschen. „Wir erwarten unser Mahl nicht vom Wohlwollen des Metzgers, Brauers oder Bäckers, sondern von ihrem Eigeninteresse“, hat *Adam Smith* so treffend gesagt¹³⁹. Doch so selbstverständlich ist das nicht, dass sich die Egoisten zum gemeinen Wohl addieren. Vor allem die ökonomische Spieltheorie hat herausgearbeitet, warum eigentlich das Gegenteil zu erwarten wäre. Wäre Robinson wirklich der rationale Nutzenmaximierer des ökonomischen Modells, sollte sich Freitag überlegen, ob er gegen das bloße Versprechen einer gehörigen Zahl von Bananen Robinsons Weg anlegt. Denn in solch einer Vorleistungssituation könnte ihn Robinson ausbeuten. Erst lässt er Freitag arbeiten, dann verweigert er die Gegenleistung. Die Ökonomen nennen so etwas strategisches Verhalten. Freitag würden sie allenfalls mit dem Hinweis beruhigen, dass Robinson ja auch später wieder Waren und Dienstleistungen von ihm erhalten will. Freitag kann deshalb wirksam mit dem Abbruch der Geschäftsbeziehung drohen, wenn Robinson die Gegenleistung verweigert. Außerdem wissen beide, dass sie eines Tages sterben. Keiner kann aber vorhersa-

138 Siehe dazu etwa PRIEBE in Schmidt 1996, R 37.

139 SMITH *Wealth of Nations* 1776, Book I Chapter II.

gen, wann das der Fall sein wird. Beide spielen also ein endliches Spiel von unsicherer Dauer. Die Spieltheoretiker zeigen, dass das eine günstige Grundlage für Kooperation ist¹⁴⁰.

Doch diese Aussage gilt nur unter den ziemlich speziellen Bedingungen unserer kleinen Inselökonomie. Freitag wäre schon dann weitgehend schutzlos, wenn er auf die Lieferungen von Robinson dringlicher angewiesen ist als umgekehrt¹⁴¹. Ist das so, bleibt Freitag nur, künstlich ein Gleichgewicht des Schreckens herzustellen. Er erklärt sich nur bereit, Robinson den Weg anzulegen, wenn dieser ihm sein liebstes Schmuckstück zum Pfand überlässt. Die Ökonomen nennen so etwas einen selbstdurchsetzenden Vertrag¹⁴². Unsere kleine Volkswirtschaft hat sich unter der Hand in ein anspruchsvolles Gebilde verwandelt. Unsere beiden Marktteilnehmer brauchen zumindest erhebliche institutionelle Kreativität. Wenn sie fehlt, unterbleiben Tausch und Arbeitsteilung ganz.

Auch wenn sich Robinson und Freitag all das klargemacht haben, wird ihnen die Planwirtschaft allerdings nicht attraktiver erscheinen. Denn sie ist erst recht vom Problem strategischer Interaktion geplagt. Einen wohlfahrtsmehrenden Plan kann Robinson als Planbehörde nämlich nur entwickeln, wenn er Freitags Präferenzen kennt. Er muss wissen, wie gerne Freitag wirklich Feigen und Datteln isst. Natürlich kann ihn Robinson fragen. Aber Freitag weiß ja, dass Robinson diese Angaben für seinen Plan nutzen wird. Deshalb wird Freitag seinen Appetit auf Datteln viel stärker zeichnen, als er wirklich ist. Dann muss er nämlich weniger Datteln abgeben, um an ein paar Feigen zu geraten. In ähnlicher Weise wird Freitag die Mühe übertreiben, die er beim Anlegen des Weges hat. Er tut das, weil er für seine Arbeitsleistung dann mehr Bananen erwarten darf. In einer Planwirtschaft sind also weder Konsumenten noch Produzenten gezwungen, ihre Präferenzen offenzulegen¹⁴³.

Auch die beste Planaufsicht kann hier nur bedingt Abhilfe schaffen. Sie kann bestenfalls kontrollieren, wie sich der Output bei einer Änderung des Inputs verhält. Wie ungenau dieses Maß ist, zeigt das folgende Beispiel: ein Unternehmen hat zusätzliche Arbeitskräfte angefordert und erhalten. Es stellt in der nächsten Planperiode proportional mehr Produkte her. Auf den ersten Blick war die Entsendung der Arbeitskräfte also richtig. Tatsächlich kann es sich aber ganz anders verhalten. Eine Neuerung im Produktionsverfahren kann den Bedarf an Arbeitskräften verringert haben. Dann arbeiten alle Arbeitnehmer in der zweiten Periode weniger produktiv. Zwischen der Planbehörde und den Planadressaten besteht nämlich das, was die Ökonomen ein Prinzipal-Agent-Verhältnis nennen. Die Planbehörde als der Prinzipal kann das Handeln der Planadressaten als ihrer Agenten nur teilweise beobachten. Diese Informationsasymmetrie werden rationale Agenten zu ihrem persönlichen Vorteil ausbeuten¹⁴⁴.

140 Näher BAIRD, GERTNER und PICKER *Game theory* 1994, 159-187.

141 Es kommt nämlich auf den Vergleich der Zerschlagungswerte an, also des Nutzens jedes Teilnehmers, wenn die Vertragsbeziehung endet, näher KNIGHT *Institutions and Social Conflict* 1992, Chapter 5.

142 Näher WILLIAMSON *Institutions of Capitalism* 1985, Chapter 3.

143 PFÄHLER in Vaubel und Barbier 1986, 65.

144 Grundlegend SCHWEIZER *Vertragstheorie* 1999.

Scheinbar befinden wir uns also zwischen *Skylla* und *Charybdis*. Welche Ordnung wir einer Volkswirtschaft auch immer vorschlagen: sie ist vom strategischen Verhalten ihrer Mitglieder geplagt. Doch dieser Eindruck konnte nur entstehen, weil wir die Unterscheidung der Wirtschaftsordnungen am Beispiel von Robinson und Freitag entwickelt haben. Zwischen den beiden gibt es zwar Tausch und Arbeitsteilung, zentrale und dezentrale Koordination, aber keinen Markt. In dieser kleinen Inselökonomie gibt es keinen Wettbewerb. Freitag kann seine Feigen nur von Robinson beziehen, Robinson seine Datteln nur von Freitag. Wenn Freitag für seine Datteln eine maßlose Menge Feigen fordert, bleibt Robinson nur eins: er muss ganz auf Datteln verzichten. Die Sache sähe plötzlich ganz anders aus, wenn das Südseeparadies von einem Forschungsschiff entdeckt würde. Robinson könnte seine Feigen nun auch den Forschungsreisenden zum Kauf anbieten. Weil Freitag das weiß, macht es keinen Sinn mehr, das Angebot an Datteln künstlich zu verteuern. Dann bleibt er auf seinen Datteln nämlich sitzen (falls die Forschungsreisenden nicht auch darauf Appetit haben).

Wieder lässt sich der Unterschied in spieltheoretischer Sprache präzise beschreiben. Funktionsfähiger Wettbewerb zwingt die Marktteilnehmer in ein Spiel gegen die Natur¹⁴⁵. Welche Spielzüge die Natur machen wird, kann weder ein Anbieter noch ein Nachfrager vorhersehen. Er steht sich nun am besten, wenn er seine wahren Präferenzen offenbart¹⁴⁶. Der Wettbewerb erweist sich als das, was die Spieltheoretiker einen Mechanismus zur Offenbarung privater Information nennen¹⁴⁷.

Der Markt ist noch aus einem weiteren Grunde treffsicherer als ein Plan. Die Planbehörde muss die individuellen Präferenzen notwendig aggregieren, daraus also Präferenzen des Wirtschaftssystems ableiten¹⁴⁸. Es leuchtet unmittelbar ein, dass die Planbehörde von den Wünschen eines Volks von 80 Millionen nur ein stark vergrößertes Bild erhalten kann. Wie aussagearm solch ein zentraler Plan werden muss, schildert *Fikentscher* eindrucksvoll am Beispiel der französischen Planification¹⁴⁹. Im vom *Fikentscher* untersuchten Vierten Plan für die Jahre 1962 bis 1965 waren der gesamten Leder- und Pelzindustrie Frankreichs noch 17 Zeilen gewidmet. Zur Schuh- und Pantoffelindustrie heißt es dort nur noch:

„Industrien der Schuh- und Pantoffelerzeugung, die seit 1956 ständig im Fortschritt begriffen sind, werden ihren Absatz zugleich auf dem Inneren Markt (Damenschuhe) und dem Export vergrößern. Die mittlere Größe der Unternehmen soll zunehmen, besonders durch das Spiel der Konzentration. Die Produktivität wird bedeutende Fortschritte machen“¹⁵⁰.

Märkte kommen aus einem doppelten Grund unendlich viel näher an die wahren Präferenzen der Individuen heran. Sie verzichten nicht nur auf Aggregation quer durch die Bevölkerung,

145 SCHARPF Games 1997, 5.

146 Plastisch BAIRD, GERTNER und PICKER Game theory 1994, 80-83; s. auch die formale Darstellung bei CORNES und SANDLER Externalities 1996, 64.

147 Näher SCHWEIZER Vertragstheorie 1999.

148 Hierzu etwa BEHRENS Ökonomische Grundlagen 1986, 74-76.

149 FIKENTSCHER in Fikentscher 1993.

150 ebd.in, 105 f. mit Nachweisen.

sondern überhaupt auf jedes absolute Maß. Der Nachfrager braucht nur deutlich zu machen, dass ihm das Produkt mehr Wert ist als den übrigen Nachfragern. Dann wird gerade sein Wunsch vorab befriedigt.

d) *Flexibilität und Robustheit*

Märkte sind viel flexibler als jede Planbehörde es sein kann. Denn am Markt treffen die einzelnen Wirtschaftssubjekte ihre Entscheidungen. In einer Planwirtschaft muss die Planbehörde auf ein neues Problem dagegen erst einmal aufmerksam werden. Dann muss sie die Daten sammeln, die sie für ihre neue Entscheidung braucht. Sie muss die Rückwirkung einer Planänderung auf die damit verzahnten Wirtschaftszweige bedenken. Regelmäßig muss sie diese zuvor anhören. Aus all diesen Gründen sind Planänderungen selten und langwierig. In einer Marktwirtschaft haben dagegen zunächst einmal Planungsfehler viel geringere Wirkungen. Die Nachteile treffen ausschließlich das Individuum oder Unternehmen, das sich geirrt hat. Da die Folgen eines solchen Fehlers für diese Planungseinheit drastisch sind, hat sie zugleich jeden Anreiz, Fehlplanungen so schnell wie möglich zu korrigieren.

Flexibilität ist weiterhin erforderlich, weil die Präferenzen der Menschen nicht stabil sind¹⁵¹. So verschiebt sich etwa der nachgefragte Warenkorb mit der Höhe des Einkommens. Diamantkolliers finden unter Sozialhilfeempfängern wenig Absatz¹⁵².

Flexibilität ist aber vor allem deshalb wichtig, weil keine Wirtschaftsordnung alle Faktoren kontrollieren kann, die auf das Wirtschaftsgeschehen Einfluss haben. Naturkatastrophen und die Wetterlage lassen sich ebenso wenig planen wie der Ölpreisschock des Jahres 1973. Eine Planwirtschaft muss sich gegen solche Entwicklungen soweit als möglich abschotten. Hieraus erklärt sich, dass alle Planwirtschaften den Außenhandel monopolisieren. Im übrigen müssen vorsorglich Mittel für unvorhergesehene Notfälle zurückgehalten werden. Solch ein Julius-turm ist in der Zwischenzeit aber unproduktiv. Der Volkswirtschaft entgeht also der Wohlstand, der aus seiner Nutzung vor dem Notfall entstanden wäre. Eine Marktwirtschaft kann all solche Entwicklungen dagegen als Datum nehmen und braucht darauf erst zu reagieren, wenn sie wirklich eintreten¹⁵³. Nur eine Marktwirtschaft ist deshalb im Stande, mit einer globalisierten Welt zurecht zu kommen. Sie zerbricht an den ständigen Änderungen von außen nicht, sondern kann sie umgekehrt produktiv als Chance für zusätzlichen Wohlstand nutzen¹⁵⁴.

151 MERTENS, KIRCHNER und SCHANZE Wirtschaftsrecht 1978, 28.

152 POSNER in Assmann, Kirchner und Schanze 1993, 81.

153 Auch in dieser Hinsicht ist die Marktwirtschaft aber nur die bessere, keine schlechthin ideale Lösung. Denn von der Warte eines allwissenden Lenkers wäre es manchmal besser, gegen ungute Entwicklungen frühzeitig einzuschreiten. Sie mögen sich etwa nicht linear, sondern exponentiell entwickeln. Dann sind sie kaum noch beherrschbar, wenn sie ihre Eigendynamik gewonnen haben. Am Markt besteht aber wenigstens die Chance, dass ein Unternehmer die künftige Knappheit erahnt und auf eigenes Risiko dagegenhält.

154 Eindringlich VON WEIZSÄCKER Globalisierung 1999.

Man kann es auch so sagen: ihre Fähigkeit zur flexiblen Reaktion macht die Marktwirtschaft zu einem regenerativen System. Sie absorbiert äußere Schocks, ja sogar vorsätzliche Schädigungen, wie sie von dem Ölpreiskartell der 70er Jahre ausgingen. Die Marktwirtschaft ist also eine sehr robuste Wirtschaftsordnung.

e) *Steuerungskosten*

Nichts ist umsonst in der Welt. Das gilt auch für die Steuerungsleistungen einer Marktwirtschaft. Ökonomen bezeichnen diese Steuerungskosten als Transaktionskosten¹⁵⁵. Eine zentrale Aufgabe der Rechtsordnung liegt gerade darin, die Steuerungskosten einer Marktwirtschaft zu vermindern. Das geschieht etwa im dispositiven Schuldrecht. Hat der Vertrag keinen atypischen Gegenstand, brauchen sich die Parteien keine Gedanken über nachvertragliche Risiken zu machen. Das hat ihnen der Gesetzgeber bereits abgenommen. Vergleicht man jedoch Markt und Plan, zeigt sich, wie sparsam eine Marktwirtschaft das Verhalten der Wirtschaftssubjekte steuert.

Das Steuerungsmittel der Marktwirtschaft ist das Eigeninteresse der Wirtschaftssubjekte. Das Gewinnstreben treibt die Unternehmen an. Die Notwendigkeit, mit dem vorhandenen Budget möglichst viele Wünsche zu befriedigen, zwingt die Haushalte zu einer sinnvollen Auswahl. Lebt ein Haushalt über seine Verhältnisse, muss er in der Zukunft weniger konsumieren. Hat ein Unternehmen höhere Kosten als seine Konkurrenten, macht es Verlust und muss schließlich aus dem Markt ausscheiden. Die Planwirtschaft hat viel schwächere Anreize und Sanktionen. Anreize kann sie im wesentlichen nur mit Prämien oder Auszeichnungen setzen. Als Sanktion bleibt nur die staatliche Zwangsgewalt. Die Planwirtschaft hat also den Egoismus der Betroffenen gegen sich. Für die Marktwirtschaft ist er die Triebfeder.

In einer Planwirtschaft hat jeder einen Anreiz, sich am System vorbeizumogeln. So halten die Unternehmen typischerweise Produktivität zurück. Da Planabweichungen nach unten bestraft werden, wollen sie eine Reserve für unvorhergesehene Ereignisse haben. Mit einer Planüberschreitung haben sie nichts zu gewinnen. Dann wird nur das Plansoll für die nächste Periode heraufgesetzt. Wer in einer Marktwirtschaft dagegen besser als seine Konkurrenten ist, erhält den Gewinn als Prämie. Weil er stets fürchten muss, dass in Wahrheit ein anderes Unternehmen noch besser ist und er dann Verluste macht, ist er ständig zu höchster Leistung angepornt¹⁵⁶. Jeder ist in einer Marktwirtschaft der Kontrolleur des anderen. Der eine Konkurrent achtet mit Argusaugen darauf, dass sich der andere an die Spielregeln hält. Sonst zerrt er ihn sofort vor den Kadi¹⁵⁷. Die Nachfrager kontrollieren die Anbieter. Sie spüren zur Schonung ihres persönlichen Budgets den billigeren Anbieter oder das bessere Produkt auf und zwingen

155 Zusammenfassend RICHTER und FURUBOTN Institutionenökonomik 1999, 47-81.

156 KERBER in Delhaes und Fehl 1997.

157 Das Instrument dazu bietet die Fallgruppe des Rechtsbruchs in der Generalklausel des § 1 UWG, s. aus der reichen Rechtsprechung nur BGHZ 140, 183.

die trägeren Konkurrenten zur Anpassung¹⁵⁸. Ihren Suchaufwand geben die Individuen dabei als Preissignal auch an Dritte weiter¹⁵⁹.

Die Steuerungskosten eines Wirtschaftssystems bestehen nicht nur aus dem aktiven Aufwand, der zur Koordination der Wirtschaftspläne getrieben wird. Noch größeres Gewicht haben regelmäßig die Kosten von Fehlsteuerung. Sie sind in einer Planwirtschaft viel höher als in einer Marktwirtschaft. Das zeigt sich am deutlichsten bei der Schattenwirtschaft¹⁶⁰. Auch in Deutschland werden allerdings bekanntlich manche Leistungen am offiziellen Markt vorbei erbracht. Jeder kennt den steuerfreien Babysitter, die von allen Abgaben befreite „Nachbarschaftshilfe“, und hat schon einmal von der Beschäftigung illegaler Arbeitnehmer gehört. In einer Marktwirtschaft schafft aber nur der Steuer- und Abgabenwiderstand einen Anreiz zur Schattenwirtschaft. In einer Planwirtschaft sind manche Güter dagegen überhaupt nur auf Schattenmärkten verfügbar. Andere werden der offiziellen Wirtschaft entzogen, weil auf dem Schattenmarkt exorbitante Gewinne winken. Dadurch werden zwar manche Versorgungsengpässe geschlossen und willkürliche Entscheidungen der Planbehörde abgemildert¹⁶¹. Zugleich entstehen aber Friktionen mit der offiziellen Wirtschaft. Sie haben gegen Ende der DDR ein solches Ausmaß angenommen, dass es nicht nur zur Währungsspaltung, sondern sogar zur Währungssubstitution kam. Die DDR selbst verkaufte ihre exportfähigen Waren an ihre eigenen Staatsangehörigen nur noch in den Intershops gegen D-Mark¹⁶².

f) *Informationsgewinnung und -verarbeitung*

Damit die knappen Güter zum besten Wirt wandern, müssen sehr viele Informationen gewonnen und verarbeitet werden. Wer hat welche Präferenzen? Wer sind potentielle Anbieter und Nachfrager? Lohnt die Produktion? Wenn ja: welches ist die richtige Betriebsgröße? Sollte die Produktion oder der Vertrieb mehrerer Produkte in einem Unternehmen gebündelt werden? Sollen die Güter anschließend einzeln oder im Bündel angeboten werden? Ziehen die Haushalte den Gemischtwarenladen in räumlicher Nähe oder den Großmarkt auf der grünen Wiese vor? Wollen sie beim Kauf beraten werden, oder ist ihnen umgekehrt die Anonymität von Versandhäusern angenehm? Sind sie bereit, auf die unmittelbare Anschauung des Produkts zu verzichten, wenn sie dafür im Versandhandel rund um die Uhr einkaufen und auch an kleinen Orten aus einem breiten Angebot auswählen können? Trauen sie den Auskünften der Anbieter so wenig, dass sie bereit sind, für die Leistungen eines Informationsintermediärs zu bezahlen?

In einer Planwirtschaft müssen all diese Informationen an einem Ort gesammelt und verarbeitet werden. Dabei stößt man schnell an äußerste Grenzen. Soll es überhaupt noch einen Plan geben, müssen die Kennziffern rigoros standardisiert werden, die in ihn eingehen. In einer

158 STREIT Wirtschaftspolitik 1991, 40.

159 ebd., 83 f.

160 Näher ENSTE und SCHNEIDER Shadow Economies 1998.

161 S. die nuancierende Analyse von CASSEL Ordo 1986.

162 WELFENS Wirtschaftspolitik 1995, 445.

Marktwirtschaft wird dagegen dezentral geplant. Dieser Wirtschaftsordnung steht deshalb theoretisch die gesamte individuelle Planungskapazität jedes einzelnen Marktteilnehmers zur Verfügung. Der Markt kann deshalb viel mehr Komplexität verarbeiten¹⁶³. Dadurch kann der Markt die Allokationsaufgabe viel präziser erfüllen.

Der Vorzug einer Marktwirtschaft geht aber noch weiter. Viele Informationen, die der Markt nutzen kann, sind einer Planbehörde nämlich von vornherein unzugänglich. Sie kann nur das verwerten, was die Ökonomen verifizierbare Information nennen. Den Marktteilnehmern genügt dagegen oft auch bloß beobachtbare Information¹⁶⁴. Der typische Grund für die Unterscheidung zwischen beobachtbarer und verifizierbarer Information ergibt sich aus einer zweiten Unterscheidung. Information ist dann bloß beobachtbar, wenn sie aus implizitem Wissen besteht, oder wenn man zu ihrer Beurteilung implizites Wissen benötigt¹⁶⁵. Denn implizites Wissen ist kontextgebunden. Es wird nicht durch abstraktes Lernen weitergegeben, sondern durch Imitation. Man muss Teil der professionellen oder sozialen Gruppe sein, um es zu besitzen¹⁶⁶.

g) Zugriff auf Ressourcen

Eine Marktwirtschaft kann eine Vielzahl produktiver Ressourcen mobilisieren, die einer Planwirtschaft verschlossen sind. Den wichtigsten Grund haben wir bereits genannt: die Marktwirtschaft verbraucht viel weniger Ressourcen allein dafür, dass das System überhaupt funktioniert. Darauf beschränkt sich der Unterschied aber nicht.

Der Markt verhindert, dass Güter unnötig gehortet werden. Das zeigt augenfällig die Produktion von Kraftfahrzeugen. Alle Hersteller sind unter dem Druck des Wettbewerbs inzwischen zur Produktion just in time übergegangen. Das Auto wird erst hergestellt, wenn der Abnehmer einen rechtsverbindlichen Kaufvertrag abgeschlossen hat. Es gibt deshalb praktisch keine Autos auf Halde mehr. Auch ihre Läger für Rohstoffe und Vorprodukte haben die Autohersteller auf ein Minimum reduziert. Das ist vor allem durch den Fortschritt der Informations- und Telekommunikationstechnik möglich geworden. Die Autobestellung des Kunden mit all seinen Sonderwünschen geht beim Hersteller elektronisch ein und löst sofort die Bestellung der notwendigen Einzelteile beim Zulieferer aus. Dieser liefert sie minutengenau ans Band¹⁶⁷.

163 EPSTEIN Simple Rules 1995, 41; ZYWICKI Evolutionary Psychology 2000, 24.

164 Zu dieser Unterscheidung BAIRD, GERTNER und PICKER Game theory 1994, 89-112 und passim.

165 Grundlegend zu implizitem Wissen COWAN, DAVID und FORAY Industrial and Corporate Change 2000; zur Bedeutung für die Unterscheidung von Markt und Plan vgl. EPSTEIN Simple Rules 1995, 79.

166 In erheblichem Ausmaß ist auch das letztlich aber ein Transaktionskostenargument. Der Großteil des impliziten Wissens wäre nämlich explizierbar, wenn man nur bereit ist, den nötigen Aufwand zu treiben, COWAN, DAVID und FORAY Industrial and Corporate Change 2000. Soweit das möglich ist, kann man das Problem des Informationszugangs auch als ein Problem der Informationsgewinnungskosten beschreiben, näher EICHENBERGER in Engel, Halfmann und Schulte 2002.

167 Einzelheiten etwa bei GEBHARDT Zuliefervertrag 1994. Damit ist Lagerhaltung natürlich noch nicht vollständig ausgeschlossen. Wenn der Zulieferer die garantierte Lieferfrist anders nicht einhalten kann, muss nun möglicherweise er ein Lager anlegen. Aber das ist doch jedenfalls nicht bei allen Zulieferern der Fall. Zumindest verringert sich das Ausmaß der Lagerung deshalb auch gesamtwirtschaftlich.

Das heißt allerdings nicht, dass es in einer Marktwirtschaft keine Läger gäbe. Im Gegenteil horten findige Unternehmer Rohstoffe und Produkte manchmal gerade dann, wenn sie aktuell reichlich vorhanden und deshalb billig sind. Ein Arbitragegewinn wirkt nämlich, wenn zu erwarten ist, dass das Angebot künftig sinken oder die Nachfrage steigen wird. Anders als eine Planwirtschaft braucht eine Marktwirtschaft Läger aber nicht allein deshalb, weil sie das Belieferungsrisiko nicht beherrscht. Aus diesem Grunde haben alle Betriebe in der DDR große Läger gehalten, um ihren Planverpflichtungen nachkommen zu können¹⁶⁸.

Der Markt bewegt die Individuen weiter zu produktiven Handlungen, die vom Recht entweder gar nicht oder nur zu prohibitiven Kosten erzwungen werden könnten. Er veranlasst die Arbeitnehmer, ihre volle Arbeitsproduktivität zu offenbaren und einzusetzen. Das zahlt sich für sie ja in klingender Münze aus. In der DDR führte der beschriebene Nachfrageüberhang der Haushalte dagegen zur Arbeitszurückhaltung. Warum sollte man sich anstrengen, wenn man nur das nutzlose Sparvermögen vermehrte¹⁶⁹? Entsprechend werden die Anteilseigner von Unternehmen dazu stimuliert, Gewinne im Unternehmen zu reinvestieren, statt sie für Lustbarkeiten zu verbrauchen. Vor allem veranlassen Gewinnerwartung und Sorge vor dem Wettbewerbsvorsprung der Konkurrenten die Individuen aber, Risiken in Kauf zu nehmen. Dadurch kommt es zu einem produktiven Umgang mit Unsicherheit. Dabei geht es nicht etwa um ein Maximum an Risikobereitschaft. Vielmehr geht es darum, dass die Wirtschaftssubjekte abtasten, welche Risiken gerade sie am besten beherrschen können.

Zusätzliche Ressourcen erschließt sich eine Marktwirtschaft schließlich in ihrem Verhältnis zu anderen Volkswirtschaften. Sie braucht sich nicht vor der Abwanderung der besten Kräfte zu fürchten, wie das in der DDR stets der Fall war¹⁷⁰. Denn sie können mit ihrem Talent im eigenen Land genauso viel Gewinn machen. Der Außenhandel kann offen bleiben. Deshalb kann die Volkswirtschaft die Vorzüge der internationalen Arbeitsteilung nutzen. Sie kann sich auf solche Tätigkeiten spezialisieren, für die die Voraussetzungen im Inland besonders günstig sind.

h) Anfälligkeit für verzerrende Eigeninteressen

Schöpferische Zerstörung hat *Joseph Schumpeter* das Wirken des Wettbewerbs genannt¹⁷¹. Das Allokationsproblem wird nur dann bewältigt, wenn das Bessere ständig das Gute verdrängt. Den Opfern kann das nicht angenehm sein. Weil sie unter Wettbewerb ein Spiel gegen die Natur spielen, haben sie aber keine Chance, dem Anpassungsdruck zu entgehen. Wettbewerb ist im wahrsten Sinne des Wortes gnadenlos. In einer Planwirtschaft ist das anders. In der Planbehörde sitzen Menschen. Mit ihnen kann man reden. Deshalb wird die Versuchung übermächtig, den Übergang zu gestalten. Eine Planwirtschaft nimmt deshalb Entwicklungs-

168 WELFENS Wirtschaftspolitik 1995, 444.

169 ebd., 39.

170 ebd., 456.

171 SCHUMPETER *Capitalism, Socialism, and Democracy* 1942, S. 134 ff. der deutschen Übersetzung, Tübingen, 7. Auflage 1993.

chancen systematisch langsamer wahr. Das wäre selbst dann nicht anders, wenn sie ausschließlich mit überzeugten und integren Marktwirtschaftlern besetzt wäre. Denn die Anpassungslasten können für die Betroffenen ja wirklich dramatisch sein. Ganze Landstriche sind schon entvölkert worden, weil sie zu lang an einer überholten Technologie festgehalten haben. Der Wettbewerb treibt die Anbieter schließlich doch in den Konkurs. Weil die Unternehmensleitung das weiß, denkt sie lieber rechtzeitig über Anpassung nach.

In einer Planwirtschaft sind die sozialen Folgen einer harten Anpassungsentscheidung dagegen einer ganz bestimmten politischen Institution zuzurechnen. Diesen Umstand werden die Betroffenen ausnutzen. Sie werden politischen Widerstand gegen die Entscheidung mobilisieren. Je drastischer die Anpassungsfolgen sind, desto schwerer wird es für die Planbehörde, diesen Kampf zu gewinnen. Für den Wettbewerbsdruck einer Marktwirtschaft kann dagegen niemand persönlich haftbar gemacht werden. Der Scharfrichter einer Marktwirtschaft trägt eine undurchsichtige Kapuze.

Noch aus einem weiteren Grunde ist eine Marktwirtschaft besser vor Verzerrungen geschützt. Auch Beamte und Politiker sind Menschen. Sie können ihre persönlichen Interessen über das Amt stellen. Auch wenn sie durchaus redlich handeln, ist ihre Logik eine andere als die der Wirtschaft. Der Erfolg eines Politikers wird nicht am Wachstum des Bruttosozialprodukts gemessen, sondern an der Wahlurne. Dort spielt die wirtschaftliche Lage des Landes sicher eine Rolle, aber nicht unbedingt die entscheidende¹⁷². Deshalb ist in einer Planwirtschaft nicht nur zu besorgen, dass wirtschaftliche Akteure den Staat in ihren Dienst stellen. Vielmehr kann der Staat umgekehrt auch danach trachten, die Wirtschaft für seine Ziele einzuspannen. Solche Versuche gibt es natürlich auch in der Marktwirtschaft. In einer Planwirtschaft ist die Indienstnahme der Wirtschaft aber aus einem doppelten Grunde viel einfacher. Zunächst einmal ist der wirtschaftliche Koordinationsmechanismus ja ein politischer. Die Politik braucht also nicht erst in einen ihr fremden Bereich des Soziallebens einzudringen, um ihre Ziele zu erreichen. Außerdem sind solche Übergriffe in einer Planwirtschaft praktisch nicht nachzuweisen. Denn als einzige allgemeine Regel für die Entscheidungen der Planbehörde lässt sich formulieren: maximiere das Volkseinkommen. Die Ausfüllung dieses normativen Gebots ist unvermeidlich diskretionär¹⁷³.

4. Eigentum als tragende Institution einer Marktwirtschaft

Damit sie all diese segensreichen Leistungen erbringen kann, braucht eine Marktwirtschaft Institutionen. Kehren wir noch einmal zu Robinson und Freitag zurück, um die Mindestausstattung mit Institutionen zu verstehen. Zunächst einmal muss die Rechtsordnung den beiden überhaupt gestatten, Rechtsgeschäfte abzuschließen. Da Robinson und Freitag zugleich auch

172 Mit diesen Fragen beschäftigt sich die ökonomische Analyse von Bürokratie und Politik, s. aus der reichen Literatur etwa DOWNS Democracy 1957; BUCHANAN und TULLOCK Calculus 1962; zu den Möglichkeiten einer juristischen Rezeption s. ENGEL in Engel und Morlok 1998b.

173 Eindringlich VEELKEN Industriepolitik 1991.

ihre eigenen Verfassungsgeber sind, ist das für sie kein Hindernis. Im Mittelalter verstand sich das aber keineswegs von selbst. In vielen Gegenden Deutschlands waren die Bauern nicht frei, sondern leibeigen. Sie verfügten also nur über eine relative Rechtsfähigkeit. Tauschgeschäfte mit den Früchten des Bodens waren davon normalerweise nicht umfasst. Nicht zufällig war auch in den Planwirtschaften die Rechtsfähigkeit regelmäßig nur beschränkt. Die Fähigkeit zum Abschluss von Außenhandelsgeschäften lag nur beim Außenhandelsmonopol. Die Fähigkeit zum Abschluss unternehmerischer Geschäfte hatten nur die im Plan vorgesehenen Unternehmen¹⁷⁴.

Güter zu kaufen macht nur Sinn, wenn sie dem Verkäufer abschließend zugeordnet sind. Außerdem muss er die Befugnis haben, diese Zuordnung zu ändern. In diesen beiden kurzen Sätzen ist die zentrale Funktion des Eigentums für eine Marktwirtschaft bezeichnet. Was so einfach klingt, ist allerdings nur mit erheblichem Aufwand in die Wirklichkeit umzusetzen. Denn Robinson könnte ja zur Bauernschläue neigen. Dann fällt ihm eines Nachts vielleicht ein, dass noch schöner als der Tausch von Feigen gegen Datteln der Genuss von Feigen und Datteln zugleich ist. Er marschiert also im Schutz der Dunkelheit zu Freitag's Scheune und greift sich die Objekte seiner Begierde. Die Juristen werden das schnell als Diebstahl identifizieren und Freitag überdies mit Herausgabeansprüchen helfen. Beides muss die Rechtsordnung aber vorsehen. Sie muss die Marktteilnehmer mit anderen Worten zwingen, sich des Markts auch tatsächlich zu bedienen. Dafür braucht man nicht nur materielles Recht, sondern auch einen Rechtsdurchsetzungsmechanismus.

Schließlich braucht auch die kleinste Marktwirtschaft noch eine dritte Institution. Im deutschen Recht findet sie sich im Schuldrecht. Wir werden allerdings annehmen können, dass Robinson und Freitag die Feigen und die Datteln Zug um Zug tauschen. Einen Erfüllungsanspruch brauchen wir deshalb nicht unbedingt. Wohl benötigen sie aber auch bei einem solchen Verkehrsgeschäft die Causa. Es darf also keine Rolle spielen, dass Robinson am Tag nach dem Geschäft gierig all seine Feigen verschlungen hat. Nun hätte er die Feigen gern wieder, die Freitag erhalten hat. Diesem Ansinnen muss Freitag den Satz entgegenhalten können: Vertrag ist Vertrag.

Sehen wir uns nun näher an, welche Funktionen das Eigentum in diesem institutionellen Arrangement erfüllt. Aus ökonomischer Sicht werden nicht Gegenstände gehandelt, sondern das Recht, sie zu nutzen. Die Ökonomen sprechen von Property Rights oder Verfügungsrechten¹⁷⁵. Wer eine Sache verkauft, verpflichtet sich in der Sprache von § 433 I BGB, „dem Käufer *die Sache* zu übergeben und das Eigentum *an der Sache* zu verschaffen“. Das BGB denkt

174 Näher MESTMÄCKER Rechtshistorisches Journal 1991, 67 f.

175 Die beste Analyse findet sich bei EGGERTSSON Institutions 1990, 83-156 und 247-358; s. auch TIETZEL Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 1981; BEHRENS Ökonomische Grundlagen 1986, 116-130; RICHTER Jahrbuch für Sozialwissenschaft 1993; ELEFTHERIADIS Oxford Journal of Legal Studies 1996; zur Dogmengeschichte des Konzepts s. FURUBOTN und PEJOVICH Journal of Economic Literature 1972; MEYER in Schüller 1983; DE ALESSI Journal of Institutional and Theoretical Economics 1990; einen Überblick über die empirische Literatur gibt DE ALESSI Reserach in Law and Economics 1980.

also gegenständlich¹⁷⁶. Demgegenüber verweisen die Ökonomen darauf, dass Menschen nicht Waren, sondern den Nutzen nachfragen, den sie daraus ziehen können. Das ist aus einem doppelten Grunde überzeugend. Niemand wäre bereit, für einen Gegenstand einen Preis zu bezahlen, wenn er damit nicht zugleich das Recht gewinnt, andere von der Nutzung auszuschließen¹⁷⁷. Soweit besteht auch gar kein Widerspruch zum BGB. Denn zum Eigentum, das der Verkäufer nach § 433 I BGB dem Käufer verschaffen muss, gehört nach § 903 BGB das Recht, „mit der Sache nach Belieben zu verfahren und andere von jeder Einwirkung auszuschließen“.

Die Ökonomie geht jedoch weiter. Sie weist darauf hin, dass zwei physisch gleiche Güter wegen unterschiedlicher Verfügungsrechte einen ganz anderen Wert haben können. Wertmindernd kann bei einem Hausgrundstück etwa die Mietobergrenze wirken, der Denkmalschutz, eine baurechtliche Nutzungsbeschränkung oder der Charakter der Nachbarschaft¹⁷⁸. Plastisch sprechen die Ökonomen deshalb von der effektiven Ware, die sich aus den technischen Möglichkeiten und der originären Ausstattung mit Handlungsrechten zusammensetzt¹⁷⁹. Diese Betrachtungsweise überzeugt nicht nur empirisch. Sie entspricht vielmehr dem Grundgedanken der Marktwirtschaft. Die Eigenheit dieser Wirtschaftsordnung ist der dezentrale Charakter der Planung. Am Markt sollen die autonom gebildeten Nutzenfunktionen der Individuen zum Ausgleich gebracht werden. Deshalb kommt es nicht auf die Zuordnung von Sachen zu Personen an, sondern auf die Möglichkeit, sich Nutzungsmöglichkeiten zu kaufen. Letztlich ist diese Betrachtungsweise sogar dann richtig, wenn es dem Käufer scheinbar nur auf den schieferen Besitz ankommt. Der Sammler fragt in Wahrheit nämlich den Genuss nach, den ihm die Vollständigkeit seiner Sammlung bietet. Und wer eine Sache hortet, fragt in Wahrheit die künftigen Handlungsmöglichkeiten nach, die er mit diesem Schatz wahrnehmen will.

Akzeptiert man den Ausgangspunkte der Lehre von den Verfügungsrechten, zeigt sich, dass im wirtschaftlichen Normalfall die Verfügungsrechte nicht einzeln, sondern als Bündel gehandelt werden¹⁸⁰. Wiederum lässt sich der Gedanke auch im BGB entdecken. Der Gegenstand des Kaufvertrags ist nach § 433 I BGB nicht die Sache selbst, sondern Besitz und Eigentum daran. Als Eigentum definiert der bereits zitierte § 903 BGB die Nutzungsbefugnis und das Ausschließungsrecht, also gleich zwei Befugnisse. Geht man den Dingen auf den Grund, können an einer Sache noch viel mehr Verfügungsrechte bestehen. Man kann etwa unterscheiden: das Recht, die Sache zu nutzen. Das Recht, die Erträge der Sache einzubehalten.

176 Das tut das BGB mit Bedacht, näher HATTENHAUER in Baur 1988. Dabei geht es dem BGB jedoch um die – oben I 3 b bereits kritisch reflektierte – These vom vorrechtlichen Charakter des Eigentums. Beim Verständnis der Funktion des Eigentums für die Allokation knapper Güter besteht kein Unterschied zwischen beiden Positionen.

177 KÖHLER Zeitschrift für Handelsrecht 1980, 591.

178 TIETZEL Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 1981, 210.

179 MÜLLER und TIETZEL in Backhaus 1999, 40; ähnliche Gedanken finden sich bereits bei OTTO VON GIERKE, BÖHMER in Baur 1988, 70.

180 Eingehend PENNER UCLA Law Review 1996; der Gedanke findet sich bereits in I, 8 §§ 1, 9-11 Preußisches Allgemeines Landrecht, zit.n. HATTENHAUER in Baur 1988, 88.

Das Recht, die Sache in Form oder Substanz zu verändern. Schließlich das Recht, die Sache zu übertragen¹⁸¹.

Insbesondere entspricht das Konzept der Verfügungsrechte aber dem Eigentumsbegriff des Verfassungsrechts. Manchmal verwendet das Bundesverfassungsgericht den Begriff sogar explizit¹⁸². Vor allem lässt es für den verfassungsrechtlichen Schutz aber genügen, „dass ein vermögenswertes Recht dem Berechtigten ebenso ausschließlich wie Eigentum an einer Sache zur privaten Nutzung und zur eigenen Verfügung zugeordnet ist“¹⁸³. Deshalb genießt nicht nur das Eigentum an beweglichen und unbeweglichen Sachen diesen Schutz, sondern auch das Urheber-¹⁸⁴ und Patentrecht¹⁸⁵, ja sogar Forderungen¹⁸⁶.

5. Folgen fehlender oder unvollkommener Verfügungsrechte

Anlass dieser Untersuchung ist die Sorge um die Vernachlässigung des Eigentums als Institution. Das kann durch offene Intervention geschehen, aber auch durch bloße Nachlässigkeit der Rechtsordnung. Die Möglichkeiten haben wir einleitend bereits systematisch erfasst und mit Beispielen illustriert¹⁸⁷. Wir können nun aber genauer sagen, welche Folgen solche Nachlässigkeit hat.

Wird ein Gegenstand ganz extra commercium gestellt, kann der Markt nicht mehr für seine Allokation sorgen. Der Markt fällt auch dann vollständig aus, wenn ein Gegenstand im öffentlichen Eigentum steht. Denn das ist ja gleichbedeutend mit einem Veräußerungsverbot. Die Aufspaltung des Eigentums an einer Sache in selbständig handelbare Rechte¹⁸⁸ ist aus der Sicht des Allokationsproblems dagegen zunächst kein Nachteil¹⁸⁹. Alle übrigen staatlichen Handlungen lassen sich als Verdünnung von Verfügungsrechten beschreiben.

Mit dem Begriff der Verdünnung bezeichnet die Institutionenökonomie einen Zustand, in dem an sich mögliche Verfügungsrechte gar nicht oder nur teilweise ausgestaltet werden¹⁹⁰. Dritte können sich den Nutzen des Guts ganz oder teilweise am Markt vorbei aneignen. Der Anreiz für den Inhaber des Guts sinkt, für die Produktion oder Pflege Aufwand zu treiben. Denn ihm

181 BROCKER Arbeit und Eigentum 1992, 395 f. zählt noch viel mehr, nämlich insgesamt 13 Befugnisse auf.

182 BVerfG 29.7.1998, R 32: „Das Verfügungsrecht als Ausschließlichkeitsrecht stellt für den Urheber das Mittel dar, um mit dem Interessenten vor der Nutzung eine Vergütung aushandeln zu können“.

183 BVerfGE 83, 201, 208 f.

184 BVerfG 29.7.1998, R 32.

185 BVerfG 10.5.2000, R 30.

186 BVerfG 83, 201, 208 f.

187 S. oben I 2.

188 S. oben I 2 g).

189 S. aber unten 6 b zum Anticommons-Problem; s. auch unten VI zu der rechtspolitischen Wahl zwischen absolutem und relativem Eigentum. In der Terminologie der Lehre von den Verfügungsrechten geht es dabei zentral gerade um die Vorzüge und Nachteile einer Aufspaltung von Verfügungsrechten an Sachen.

190 TIETZEL Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 1981, 211; s. auch EGGERTSSON Institutions 1990, 38 f. Man kann stattdessen auch formulieren: der Öffentlichkeitsgrad ist höher als nötig. Güter, die eigentlich private Güter sein könnten, werden künstlich wie (teilweise) öffentliche Güter behandelt. Diese Konzeptualisierung wollen wir hier nur deshalb nicht weiter verfolgen, weil sie das ökonomische Konzept der öffentlichen Güter voraussetzt, dazu umfassend CORNES und SANDLER Externalities 1996.

bleibt ja bestenfalls ein Teil des Nutzens erhalten, der aus diesem Aufwand resultiert. Fast immer wird der Inhaber alternative Verwendungsmöglichkeiten für sein Kapital und für seine Arbeit haben. Sobald als möglich wendet er sich diesen Aktivitäten zu¹⁹¹. Verdünnt sind die Verfügungsrechte selbst dann, wenn sich tatsächlich gar kein Fremder den Nutzen aneignet. Es genügt, dass sich der Inhaber nicht mehr sicher sein kann. Dann verkürzt sich sein Planungshorizont nämlich¹⁹². In der Sprache der Lehre von den Verfügungsrechten lässt sich deshalb auch die juristische Sorge um Planungssicherheit formulieren¹⁹³. Für diese Zusammenhänge hat das Bundesverfassungsgericht wenig Sensibilität: „die Eigentumsgarantie gewährleistet nicht die einträglichste Nutzung des Eigentums“¹⁹⁴. Art. 14 schützt keine „Chancen und Verdienstmöglichkeiten“¹⁹⁵. Genau darin liegt ökonomisch aber der Sinn von Verfügungsrechten¹⁹⁶.

6. Eigentumsversagen

Der Markt ist die beste aller bislang erkannten Ordnungen für eine Volkswirtschaft. Perfekt ist er aber nicht. Die Wohlfahrtsökonomien sprechen dann plastisch vom Marktversagen¹⁹⁷. Damit ist nicht unbedingt ein Ruf nach dem Staat verbunden. Denn staatliche Entscheidungen können erst recht verzerrt sein. Staatsversagen kann noch schwerer wiegen als Marktversagen¹⁹⁸. Aber wo Märkte versagen, könnte die Institution des Eigentums anders zu bewerten sein. Zwei Fälle des Marktversagens setzen unmittelbar am Eigentum an. Die Funktionsmängel des Markts können gerade darauf beruhen, dass die Verfügungsrechte unvollständig sind (a). Umgekehrt können die Verfügungsrechte auch gleichsam zu vollständig sein, weil sie zu eng geschnitten sind (b). Im ersten Fall sprechen die Ökonomen plastisch von der „Tragedy of the Commons“¹⁹⁹. Im zweiten Fall sprechen sie von der „Tragedy of the Anticommons“²⁰⁰.

191 Auch ein vollständig rationaler Akteur kann sich nicht immer sofort von der bisherigen Aktivität abwenden. Denn er hatte dafür oft spezifische Investitionen getätigt. Solche Investitionen sind in alternativen Verwendungen weniger oder gar nichts wert. Dann hat er in der Sprache der Institutionenökonomien Kosten versenkt. Erst wenn diese Investitionen amortisiert sind, wird er sich nach alternativen Verwendungen für sein Kapital und seine Arbeit umsehen, näher RICHTER und FURUBOTN Institutionenökonomik 1999, Chapter IV.2.

192 Anschaulich für die Extraktion von Rohstoffen STRÖBELE Rohstoffökonomik 1987, 168.

193 Vgl. LEISNER in Isensee und Kirchhof 2001, R 94.

194 BVerfGE 91, 294, 310.

195 BVerfGE 39, 210, 237; zuletzt E 97, 67, 77.

196 Um Missverständnissen vorzubeugen: die normative Ökonomie redet natürlich nicht der Bereicherung der Individuen um jeden Preis das Wort. Insbesondere darf das niemand auf Kosten anderer tun. Aber die Eleganz von Markt und Eigentum besteht gerade darin, den Gegensatz zwischen Eigensinn und Gemein-sinn aufzuheben. Wer auf funktionierenden Märkten nach dem eigenen Reichtum strebt, tut genau dadurch auch etwas für die anderen Marktteilnehmer.

197 Einführend FRITSCH, WEIN und EWERS Marktversagen 1999.

198 S. bereits oben 3 g.

199 HARDIN Science 1968.

200 SCHULZ, PARISI und DEPOORTER Anticommons 2000, 1.

a) Commons

Warum ist die Luft verschmutzt? Warum ist die Autobahn verstopft? Warum stören sich die Kurzwellenfunker gegenseitig? Ökonomen geben auf all diese Fragen die gleiche Antwort: an einem knappen Gut gibt es keine Verfügungsrechte. Die Luft, die Straßen und der Äther sind gemeinfrei. Jeder kann sie nutzen, der das möchte. Niemand wird ausgeschlossen. Niemandem wird durch einen Preis vor Augen geführt, dass es eine Verwendungskonkurrenz zwischen seiner Nutzung und der Nutzung anderer Interessenten gibt²⁰¹. Die Ökonomen sprechen von einem öffentlichen Gut²⁰². Sie erwarten, dass es übermäßig genutzt wird und dass niemand etwas zu seiner Produktion oder Erhaltung beiträgt²⁰³.

Idealtypisch gibt es für das Fehlen oder die Unvollständigkeit der Verfügungsrechte vier Gründe. Im ersten Fall ist die Aufrichtung von Verfügungsrechten schon technisch ausgeschlossen. Man kann die Luft nun einmal nicht in Säcke packen und sein tägliches Quantum Atemluft auf dem Wochenmarkt kaufen. Im zweiten Fall ist es logisch unmöglich, Verfügungsrechte zu schaffen. Das gilt insbesondere im Verhältnis zu künftigen Generationen. Auch zwischen den Generationen gibt es nämlich Allokationsprobleme. Sie betreffen vor allem den Abbau der natürlichen Ressourcen. Aber die künftigen Generationen sind noch nicht geboren. Deshalb gibt es noch keinen Träger, dem man das Verfügungsrecht zuweisen könnte²⁰⁴. Im dritten Fall wäre es zwar technisch möglich, Verfügungsrechte zu schaffen, das wäre aber prohibitiv teuer. So liegt es einstweilen etwa beim Straßennetz²⁰⁵. Im vierten Fall ist es technisch möglich und auch bezahlbar, Verfügungsrechte zu schaffen. Die Rechtsordnung will das aus einem anderen normativen Grund aber nicht. Diese Konstellation wird uns noch näher beschäftigen müssen²⁰⁶. Einstweilen soll der in Deutschland verbotene Handel mit Organen für die Transplantation als Beispiel genügen²⁰⁷.

Keiner dieser Fälle muss auf Dauer unabänderlich bleiben. Was technisch heute ausgeschlossen ist, kann durch eine Erfindung morgen möglich werden. Was heute zu teuer ist, kann morgen ertragreich erscheinen. Das Gut kann knapper geworden sein. Seine Eigentümer können wohlhabender geworden sein. Durch technische oder institutionelle Innovation kann die Errichtung der Verfügungsrechte billiger geworden sein. Normative Überzeugungen können sich wandeln. Was wirklich logisch ausgeschlossen ist, wird das zwar auch für die Zukunft bleiben. Aber es können Substitute gefunden werden. So könnte man eine Art Ombudsmann für die Interessen künftiger Generationen schaffen und mit Kapital ausstatten.

201 Eindringlich SIEBERT in Immenga, Möschel und Reuter 1996.

202 Mit Grund wird dabei oft noch weiter differenziert. Den „reinen“ öffentlichen Gütern werden Situationen gegenübergestellt, in denen das Ausschlussprinzip zwar versagt, Verwendungskonkurrenz aber gegeben ist. Wenn man so differenziert, dann gehören die gerade genannten Beispiele zu der Untergruppe der Allmende-Güter.

203 Umfassend CORNES und SANDLER Externalities 1996.

204 Näher ENGEL Abfallrecht 2002a, 260-264.

205 Näher EGGERTSSON Institutions 1990, 97, 249-271.

206 S. unten IV 2.

207 Näher HÖFLING und RIXEN Transplantationsmedizin 1996.

All das sind wichtige wirtschaftspolitische Fragen. Für unseren Gegenstand haben sie aber nur am Rande Bedeutung. Gelingt die Aufrichtung von Verfügungsrechten doch noch, steht alles zum Besten. Wir können auf der bisherigen Grundlage auch die normative Empfehlung aussprechen, die Aufrichtung von Verfügungsrechten zu versuchen. Scheitert das einstweilen, wird eine zentrale Entscheidung über Interventionen in die Wirtschaft unvermeidlich. Das gilt aber nur für dieses eine Gut. Weder lässt sich daraus etwas für den Schutz des Eigentums im übrigen noch gegen die Marktwirtschaft als Wirtschaftsordnung ableiten.

b) *Anticommons*

Mit dem spiegelbildlichen Problem der Anticommons verhält es sich ähnlich²⁰⁸. Das Problem ist ernst zu nehmen. Ohne zentrale Korrektur des Markts ist es nicht zu lösen. Auch hier ist aber nur eine punktuelle Korrektur vonnöten, kein Wechsel vom Eigentum oder Markt zu alternativen Institutionen.

Das Problem lässt sich am einfachsten am Beispiel physischer Leitungsnetze deutlich machen. Solche Netze werden zum Transport von Gas, Wasser und Strom, Fernmelde- und Fernsehsignalen gebraucht. Unternehmen nutzen Leitungen etwa auch für den Transport von Gütern auf der Schiene oder von Erdöl in der Pipeline. Die ganze Leitung ist sinnlos, wenn auch nur ein Stück fehlt. Man kann physische Leitungen deshalb auch als Kettengüter bezeichnen. Die ganze Kette ist nur so viel wert wie ihr schwächstes Glied. Weil das so ist, wird der Markt mit der Errichtung neuer physischer Leitungen nur sehr schwer fertig. Der Leitungsunternehmer braucht zwar nicht unbedingt das Eigentum aller Grundstücke, über die die Leitung führt. Er braucht aber Dienstbarkeiten. Jeder Grundeigentümer muss ihm dieses Verfügungsrecht also übertragen. In dieser Situation ist es für jeden Grundstückseigentümer das Beste, als Letzter zu verkaufen. Ohne seine Zustimmung wird aus der ganzen Leitung ja nichts. Für den Leitungsunternehmer wird es deshalb rational, dem letzten Verkäufer den gesamten Unterschied zwischen allen bisherigen Zahlungen und dem erwarteten Gewinn aus dem Vertrieb der Leitungskapazität zu bezahlen. Das Problem wurzelt sogar noch tiefer. Denn alle anderen Grundstückseigentümer stellen ja dasselbe Kalkül an. Wenn alle vollständig rational handeln, warten alle ab. Die Leitung wird nie gebaut²⁰⁹.

Den konzeptionellen Grund für das Problem kennen wir bereits. Jedes Glied der Leitung passt nur zu genau einem ganz bestimmten rechten und linken Nachbarn. Zwischen Käufer und Verkäufer besteht deshalb eine Situation der strategischen Interaktion. Weil die Leitung nur errichtet wird, wenn alle Glieder vorhanden sind, spielt außerdem jeder potentielle Verkäufer ein Spiel gegen alle anderen Verkäufer. Wir haben also zwar einen Tausch, aber keinen Markt. Jedes einzelne Glied der Leitung ist, kartellrechtlich gesprochen, sein eigener sachlich relevanter Markt. Zwischen dem Käufer und den Verkäufern bestehen lauter bilaterale Monopole. Auch wenn der Rechtsordnung diese theoretische Ableitung nicht bewusst war, hat sie

208 S. aus der mittlerweile umfangreichen Literatur nur SCHULZ, PARISI und DEPOORTER Anticommons 2000; PARISI Entropy in Property 2001.

209 Näher ENGEL Die Verwaltung 1998a.

das Problem doch seit langem verstanden. Sie löst es zum einen durch die öffentlich-rechtliche Wegeplanung, zum anderen notfalls durch privatnützige Enteignung.

Ist man einmal für das Problem sensibilisiert, entdeckt man es in schwächerer Form auch sonst nicht selten. Dann ist das eine Gut ohne das andere zwar nicht nutzlos, aber doch viel weniger wert. Wann immer zwei Güter komplementär sind, steht man deshalb streng genommen vor einem Problem der Anticommons. Bei dieser schwächeren Form ist allerdings Zurückhaltung geboten. Die Rechtsordnung steht letztlich vor einem Abwägungsproblem. Intervenierte sie, kann der zusätzliche Nutzen aus der Komplementarität der Güter gezogen werden. Durch die Intervention schaltet die Rechtsordnung zugleich aber auch den Markt als Koordinationsmechanismus aus, oder sie schwächt ihn zumindest. Bevor sie diesen Weg geht, sollte die Rechtsordnung insbesondere untersuchen, ob es nicht schonendere private Substitute für eine Intervention des Rechts gibt. Wir werden auf diesen Punkt noch einmal zurückkommen, wenn wir die rechtspolitische Wahl zwischen absolutem und relativem Eigentum betrachten²¹⁰.

7. Marktversagen

Märkte versagen nicht bloß deshalb, weil die Verfügungsrechte fehlen oder ungeeignet ausgestaltet sind. Auch die anderen Basisinstitutionen einer Marktwirtschaft können ausfallen. So können die Kosten für den Abschluss eines atypischen Schuldvertrags höher sein als der erwartete Nutzen. Der Wettbewerb als Steuerungsmechanismus kann versagen. So liegt es etwa, wenn die Größenvorteile eines Produkts ein solches Ausmaß annehmen, dass ein Anbieter billiger anbieten kann als mehrere. Die Ökonomen sprechen dann von einem natürlichen Monopol²¹¹. Die Marktteilnehmer können sich verhalten wie die Lämmer einer Herde. Läuft das erste schreckhaft in die falsche Richtung, laufen alle anderen hinterher²¹². Vor allem an den Finanzmärkten kann so eine spekulative Blase entstehen, die schließlich ganze Wirtschaftszweige mit sich reißt. Die Ökonomen sprechen dann von systemischen Risiken²¹³.

Wiederum sind all das ernste wirtschaftspolitische Probleme. Keines von ihnen liefert aber ein stichhaltiges Argument gegen die Marktwirtschaft. Die Planwirtschaft kennt diese Risiken zwar nicht. Sie bleibt aber auch dann offensichtlich die schlechtere Lösung, wenn man diese Risiken in Rechnung stellt. Erst recht folgt hieraus kein Argument gegen das Eigentum, wenn einmal die Grundentscheidung für die Marktwirtschaft getroffen ist.

210 S. unten VI.

211 Näher FRITSCH, WEIN und EWERS Marktversagen 1999, II 2.

212 Näher BAIRD, GERTNER und PICKER Game theory 1994, 213-216.

213 Nuancierend HELMWIG in Duwendag 1997.

8. Realistischere Verhaltensmodelle

Wir haben bislang auf der Basis des Rationalmodells der Ökonomen argumentiert. Dieses Modell ist nicht nur eingeständenermaßen kontrafaktisch. Vielmehr führt es manchmal auch analytisch und normativ in die Irre. Aus der Beschäftigung mit diesem Einwand ist mittlerweile ein ganzer Zweig der Ökonomie geworden. Er nennt sich Behavioral Economics, oft wegen der vornehmlich verwendeten Methode auch Experimental Economics. Die Ökonomen arbeiten hier eng mit Psychologen zusammen. Mittlerweile interessieren sich auch mehr und mehr Juristen dafür²¹⁴. Trotzdem ist man noch weit von einem alternativen Verhaltensmodell entfernt. Viele glauben sogar, dass man solch ein alternatives Modell nie finden wird. Nach ihrer Überzeugung wird am Ende eine hochdifferenzierte Landkarte des individuellen und sozialen Verhaltens stehen. Dann stünden wir am Anfang eines enzyklopädischen Unterfangens, ähnlich der Erschließung historischer Quellen am Ende des 19. Jahrhunderts. So lange kann die Rechtspolitik nicht warten. Auch wenn die Anhänger dieser Denkschule schließlich Recht behalten, muss sie einstweilen doch auf der Grundlage des bruchstückhaften Wissens über menschliches Verhalten entscheiden, über das wir heute schon verfügen. Die folgenden Überlegungen haben deshalb unvermeidlich etwas Aphoristisches. Zu vier Kategorien dieses Ringens um realistischere Verhaltensmodelle wollen wir die Institution des Eigentums in Bezug setzen: Motivation (a), Biases (b), Kognition (c) und Deontik (d).

a) *Motivation*

Das ökonomische Rationalmodell ist ein reines Motivationsmodell. Deshalb sprechen die Ökonomen ja auch immer von Anreizen. Motivierende Wirkung geht in diesem Modell von der Chance aus, den eigenen Nutzen zu mehren. Wann immer sich solch eine Chance zeigt, nimmt der homo oeconomicus sie wahr. Wann immer er einen Nutzenverlust verhindern kann, tut er das.

Das ist offensichtlich nicht grob falsch. Ja mehr noch. Im Konzert mit den anderen Basisinstitutionen einer Marktwirtschaft trägt das Eigentum maßgeblich dazu bei, das Verhalten der Marktteilnehmer dem Rationalmodell der Ökonomen anzunähern. Diese Aussage ist zwar ein Bruch mit der Struktur des ökonomischen Modells. Es nimmt die Präferenzen ja hin wie sie sind. Institutionen sind im ökonomischen Modell Restriktionen für die Verwirklichung vorgegebener Präferenzen. Wir behaupten hier dagegen, dass die Institutionen die Präferenzen oder besser das Verhalten prägen.

Aber normativ ist das ein großer Vorzug des Markts. Wer seinem Interesse folgt, handelt nämlich viel vorhersehbarer, als wenn er von seinen Launen getrieben wäre. Je zuverlässiger diese Wirkung eintritt, desto weniger muss man sich über den anderen informieren, bevor

214 Aus der reichen Literatur s. etwa GOLDSTEIN und HOGARTH Judgement 1997; GIGERENZER, TODD und ABC RESEARCH GROUP Simple Heuristics 1999; KAHNEMAN und TVERSKY Choices, Values, and Frames 2000; SUNSTEIN Behavioral Law and Economics 2000.

man mit ihm Handel treibt. Ohne solch eine Standardisierung des Verhaltens wäre Arbeitsteilung in einem Volk von 80 Millionen gar nicht vorstellbar.

Die motivierende Wirkung von Markt und Eigentum geht sogar noch weiter. Denn in einer Marktwirtschaft macht der am meisten Gewinn, der produktiv mit Risiken umgehen kann. Der Markt erhöht deshalb die Risikobereitschaft der Menschen. Er sorgt zugleich dafür, dass sie nicht über die Stränge schlagen. Wer sich mehr Risiken zumutet, als er beherrschen kann, bekommt dafür nämlich bald die Quittung. Auf diese Art wirkt der Markt zugleich als Selektionsinstanz. Er lässt gerade die Menschen unternehmerische Verantwortung tragen, die besonders produktiv mit Risiken umgehen können.

Markt und Eigentum formen die Menschen zwar. Sie lassen andere Antriebe als das Gewinnstreben aber nicht ganz verschwinden. Das ist schon deshalb so, weil das Halten von und Handeln mit Eigentum auch anderen menschlichen Antrieben entspricht. Das beginnt schon beim Selbsterhaltungstrieb. *John Locke* nutzt ihn als zweiten Begründungsstrang für das Eigentum, neben seiner bereits erwähnten Arbeitstheorie²¹⁵. Ähnlich basal ist der Trieb von Tier und Mensch, sich einen Herrschaftsraum zu sichern²¹⁶. Schließlich verweist schon *Aristoteles* auf den Zusammenhang zwischen dem Eigentum und dem Selbstwertgefühl. Wenn Menschen Dinge privat nicht besitzen dürfen, können sie Freunde und Gäste an diesem Glück nicht teilhaben lassen, heißt es bei *Aristoteles*²¹⁷. Auch die *Päpstliche Enzyklika Gaudium et Spes* erkennt den Zusammenhang zwischen Eigentum und Selbstverwirklichung der Person an²¹⁸.

b) Biases

Als Biases bezeichnen die Psychologen systematische Abweichungen vom Rationalmodell. Sie müssen nicht bei jedem Mitglied einer Population auftreten. Aber sie sind doch so stabil, dass die Vorhersagen des Rationalmodells auch im Durchschnitt größerer Populationen falsch werden²¹⁹. Ist man einmal dafür sensibilisiert, entdeckt man einen Webfehler unseres Verstandes nach dem nächsten. Wir verdrängen Risiken entweder, oder wir nehmen sie übermäßig wichtig²²⁰. Wenn wir einmal wissen, wie eine Sache ausgegangen ist, sind wir zu einer neutralen Beurteilung der Situation ex ante praktisch außer Stande²²¹. Wie man uns ein Entscheidungsproblem einkleidet, beeinflusst maßgeblich unser Urteil²²².

215 LOCKE Two Treatises of Government 1690, §6; zur Arbeitstheorie s. oben I 3 b.

216 Näher KRAUS in Baur 1988.

217 ARISTOTELES Politik 1989, II:II.7.

218 Enzyklika Gaudium et Spes, 71:1, zitiert nach LANTZ Eigentumsrecht 1977, 139.

219 Umfangreiches Material bei KAHNEMAN, SLOVIC und TVERSKY Judgement under Uncertainty 1982.

220 Anregend PILDES und SUNSTEIN University of Chicago Law Review 1995.

221 Die Psychologen nennen das den hindsight bias, näher RACHLINSKI in Sunstein 2000.

222 Die Psychologen sprechen dann von framing, s. nur TVERSKY und KAHNEMAN in Kahneman und Tversky 2000.

Jede Wirtschaftsordnung muss die Menschen nehmen, wie sie sind. Diese fehlerbehafteten Individuen werden das normative Ideal der Wohlfahrtsökonomik zwar verfehlen²²³. Einen offensichtlichen Grund nennen die Psychologen Verlustangst²²⁴. Was wir einmal besitzen, geben wir nur widerstrebend her. Wir nutzen die Chance zum Gewinn durch Tausch deshalb viel weniger, als dem Rationalmodell entsprechen würde²²⁵. Der Markt ist aber ein höchst wirksames Instrument, um die Folgen der Webfehler unseres Verstandes so klein wie möglich zu halten. Denn im Wettbewerb erhält jeder Teilnehmer ja ständig ein Zeugnis. Er sieht, dass er Verlust macht. Er sieht auch, dass sich sein Nachbar scheinbar weniger anstrengt und doch viel besser zurecht kommt. Der Wettbewerb ist deshalb ein kraftvoller Debiasing-Mechanismus²²⁶. Auch wenn er den psychologischen Mechanismus nicht versteht, kann der Verlierer doch versuchen, seinen erfolgreicherer Konkurrenten zu imitieren. Der Wettbewerb setzt also Anreize zum Lernen. Je stärker sich ein Bias nachteilig auswirkt, desto stärker ist in einer Marktwirtschaft zugleich der Anreiz zu seiner Überwindung. Unternehmen können sich darauf spezialisieren, den mentalen Mechanismus auch wirklich zu verstehen. Wo das möglich ist, können sie ihre Arbeitnehmer im Überspielen des Mechanismus trainieren. Sie können besonders anfällige Entscheidungen geeignet organisierten Gremien anvertrauen oder zusätzliche Kontrollen einbauen. Erfasst ein Bias nur viele, aber nicht alle Menschen, können sie besonders unanfällige Arbeitnehmer auswählen²²⁷.

c) *Kognition*

Wir Menschen haben keinen unverstellten Blick auf die Wirklichkeit. Auf die erkenntnistheoretische Dimension dieser Aussage haben wir bereits aufmerksam gemacht²²⁸. Sie hat aber auch ganz praktische Folgen. Dass zwei Wirtschaftssubjekte die Marktlage richtig oder auch nur gleich einschätzen, ist keineswegs ausgemacht²²⁹. Auch hierdurch kann der Markt an Leistungsfähigkeit einbüßen. Wenn niemand wahrnimmt, dass eine zahlungskräftige Nachfrage für eine bestimmte Dienstleistung vorhanden ist, bleibt dieser Wunsch unerfüllt. Vielleicht deuten die Anbieter die Signale der Nachfrager auch falsch und bieten ein viel schlechteres Produkt an, als sie eigentlich könnten. Wieder gibt es aber keinen besseren Mechanismus als den Wettbewerb, um solche kognitiven Irrtümer zu überwinden. Denn es zahlt sich ja

223 Die wichtigsten wissenschaftlichen Opponenten der Biases-Forschung fragen nicht ohne Grund, ob dann nicht bereits das normative Ideal falsch ist, s. etwa GIGERENZER in Gigerenzer 2000 und vgl. unten III 1 zu einem alternativen, evolutorischen Blick auf das Wirtschaften. An dieser Stelle untersuchen wir jedoch das Allokationsproblem, haben uns also auf das normative Ideal festgelegt. Auch wer die eigentliche Aufgabe einer Wirtschaftsordnung in der beständigen Anpassung sieht, wird im übrigen nicht leugnen wollen, dass knappe Güter wandern sollten, nur vielleicht nicht bis zur Präzision eines statischen Optimums.

224 „loss aversion“.

225 KAHNEMAN, KNETSCH und THALER in Kahneman und Tversky 2000.

226 Zum Debiasing als einer rechtspolitischen Aufgabe s. JOLLS, SUNSTEIN und THALER in Sunstein 2000.

227 Vgl. im einzelnen ENGEL Journal of Institutional and Theoretical Economics 1994a.

228 S. oben I 5 b.

229 Die Frage beginnt, mehr und mehr Sozialwissenschaftler umzutreiben, s. etwa TURNER Cognitive Dimensions 2001.

unmittelbar aus, auf kognitive Überraschungen zu achten und alternative Deutungen der Wirklichkeit zu testen.

d) *Gegenstandsspezifische Entscheidungsregeln*

Das Rationalmodell der Ökonomen stellt sich den menschlichen Verstand wie einen Computer vor. Diese Entscheidungsmaschine zerlegt jedes Problem analytisch in seine Bestandteile und bearbeitet es streng logisch. Wir Menschen haben diese Fähigkeit offensichtlich. Sonst könnten die Wissenschaften ja nicht all das generische Wissen schaffen, von dem wir hier Gebrauch machen. In unserem Alltagsleben machen wir von diesen analytischen Fähigkeiten aber einen klug dosierten Gebrauch. Wir wären sonst ebenso schnell überfordert wie ein Computer mit zu kleinem Arbeitsspeicher. Vor allem wäre das ständige Analysieren aber ganz unnötig verschwenderisch. Denn die Natur hat uns nicht nur mit diesem einen Entscheidungsapparat versehen. Vielmehr tragen wir eine Fülle viele sparsamerer, gegenstands- und situationsspezifischerer Entscheidungsapparate in unserem Kopf herum²³⁰.

Eine der für das Wirtschaftsgeschehen wichtigsten Unterscheidungen ist die Bearbeitung von Befehlen einerseits und von Verträgen andererseits²³¹. Die Planwirtschaft muss sich auf den mentalen Befehls-Mechanismus verlassen. Niemand gehorcht gern. Der psychologische Mechanismus ist vor allem auf die Prüfung ausgerichtet, ob es denn wirklich unvermeidlich ist, sich dem Befehl zu unterwerfen. Die Marktwirtschaft kann dagegen den ausgesprochen leistungsfähigen Vertragsmechanismus nutzen. Er lässt die Menschen nicht nur nach Reziprozität suchen. Vielmehr sind sie auch ausgesprochen geschickt darin zu bemerken, wenn sich der Vertragspartner nicht mehr an die Regeln halten will²³².

III. Andere soziale Leistungen des Eigentums

Knappe Güter zum besten Wirt zu bringen, ist zwar die wichtigste, aber nicht die einzige soziale Funktion des Eigentums. Es erbringt auch für Evolution (1) und Konfliktbewältigung soziale Leistungen (2), für Freiheit (3), Identität (4), Sozialisierung (5), ja auch für den Rechtsstaat (6), die Demokratie (7) und für den Staat (8).

1. Evolution

Allokation ist ein statisches Konzept. Die Güter sind bereits vorhanden. Es geht darum, sie an den ertragreichsten Ort zu bringen. Das ist ein wichtiges normatives Ziel, aber nicht notwendig das einzige. Immer mehr Ökonomen ergänzen Allokation um Evolution²³³. Auch das ist

230 Das ist das Grundanliegen von GIGERENZER, TODD und ABC RESEARCH GROUP Simple Heuristics 1999.

231 Anregend COSMIDES und TOOBY American Economic Association Papers and Proceedings 1994.

232 Näher HOFFMANN, MCCABE und SMITH Economic Inquiry 1998; SMITH in Hill und Meiners 1998.

233 S. erneut VON HAYEK American Economic Review 1945; NELSON und WINTER Evolutionary Theory 1982; NELSON Journal of Economic Literature 1995; WITT in Dopfer 2001.

ein utilitaristisches Konzept²³⁴. Es geht also weiterhin um das größte Glück der größten Zahl²³⁵. Die Definition des Naturzustands unterscheidet sich aber von einer reinen Allokationsbetrachtung. Die Güter sind in evolutorischer Perspektive zwar ebenfalls knapp, aber vermehrbar. Solche Veränderungen passieren nicht linear, sondern in Sprüngen. Umgekehrt kann sich die Umwelt auch verschlechtern, und zwar nicht nur graduell, sondern auch schockartig. Evolutionstheorie kann man mit dem rationaltheoretischen Besteck betreiben. Viele Evolutoriker sind allerdings zugleich auch um ein realistischeres Verhaltensmodell bemüht. Sie halten insbesondere die Vorstellung für adäquater, dass die Menschen ihren Nutzen nicht maximieren, sondern sich mit einem ordentlichen Niveau der Erfüllung ihrer Wünsche zufrieden geben²³⁶.

Nach einem berühmten Wort von *Friedrich August von Hayek* ist der Wettbewerb ein Entdeckungsverfahren²³⁷. Das ist einer der wichtigsten Unterschiede zwischen Markt und Plan. Denn eine Planwirtschaft tendiert zur „bloßen Konzertierung der jeweils erreichten Besitzstände“²³⁸. „Geplante Produkt- und Prozessinnovationen sind [...] ein Widerspruch in sich, da zu ihrer Planung der Plangegegenstand als solcher bekannt sein müsste“²³⁹. Überdies stören Innovationen die vorhandenen Pläne. Selbst zufällig gefundene Neuheiten werden von den dafür Verantwortlichen deshalb in den Hintergrund gedrängt. Die Arbeitnehmer werden entmutigt, nach Neuem zu suchen²⁴⁰.

Beim Begriff Entdeckungen denkt man zunächst an technische Erfindungen. Sie können nicht nur neue Produkte oder Produktkomponenten darstellen, sondern auch die Herstellung bereits bekannter Produkte erleichtern und damit billiger machen. Darauf beschränkt sich die Leistung des Wettbewerbs jedoch nicht. Ein Hersteller kann herausfinden, dass er sein Produkt auch mit einem anderen Rohstoff herstellen kann. Dieser mag billiger, leichter zu verarbeiten oder sicherer zu beziehen sein. Ein Endverbraucher mag herausfinden, dass er seinen Bedarf mit einem anderen Produkt befriedigen kann.

Ein anschauliches Beispiel ist empirisch gut untersucht. Wenn die Nachfrage nach Kupfer kurzfristig steigt, kann sich das Angebot an primärem Kupfer nicht schnell genug anpassen. Es dauert eine Weile, bis neue Vorkommen erschlossen oder bestehende Bergwerke ausgeweitet sind. Die Preise für Kupfer steigen deshalb steil. Dadurch erhält der Markt das Signal, dass die an sich zu teure Rückgewinnung von sekundärem Kupfer aus bisherigen Verwendungen plötzlich (übergangsweise) doch lohnt. Diese zweite Versorgungsquelle kann viel schneller reagieren. Es genügt im wesentlichen, Kupferdrähte zu sammeln, die isolierenden

234 Um Missverständnissen vorzubeugen: wer Evolution als Erklärungsmodell verwendet, denkt sich Evolution für gewöhnlich gerade nicht gerichtet. Aber hier geht es ja nicht um Wirklichkeitsbehauptungen, sondern um den Grund, warum eine Reduktion des normativen Diskurses auf Allokation zu eng ist.

235 S. oben II 1.

236 Die Menschen verhalten sich dann als sog. „satisficer“, die ein „aspiration level“ definieren. Diese Vorstellung geht zurück auf SIMON Bounded Rationality 1982.

237 VON HAYEK in von Hayek 1969.

238 MESTMÄCKER in Mestmäcker 1984, 25.

239 STREIT Wirtschaftspolitik 1991, 37.

240 ebd., 37 f.

Ummantellungen abzuschälen und das Kupfer einzuschmelzen. Weil dafür kein großer technischer Aufwand erforderlich ist, findet sich dafür ein Anbieter. Er lässt sich auch von der Erwartung nicht abschrecken, dass er die Produktion wieder einstellen muss, wenn die Gewinnung von primärem Kupfer ausgeweitet ist²⁴¹.

Der Markt wird auch mit Größen- und Verbundvorteilen bei der Produktion gut fertig. Der Wettbewerb findet ihr Ausmaß heraus und entscheidet über den richtigen Zustand der Betriebe. Er findet auch die beste Organisationsform des Unternehmens und die richtige Vertriebsform. Der Wettbewerb entscheidet auch darüber, wie viel Unsicherheit die typischen Nachfrager bereit sind, in Kauf zu nehmen. Technisch gesprochen geht es um ihre Risikopräferenzen. Wollen sie mehr Sicherheit, können sie Versicherungsverträge abschließen. Ein Versicherungselement ist auch in einem langfristigen Liefervertrag enthalten, weil der Anbieter hier für seine Leistungsbereitschaft in der Zukunft einsteht. Lässt sich die künftige Nachfrage ausreichend standardisieren, entstehen vielleicht auch Terminmärkte.

Die letzten Beispiele deuten bereits an, dass es keinen kategorialen Gegensatz zwischen einer statischen und einer dynamischen Betrachtung der Marktwirtschaft gibt. Eruptive, ja schockartige Neuerungen, die ein ganzes Gefüge von Märkten durcheinander werfen, sind stets möglich. Solche Eruptionen passieren aber nicht täglich. Angemessen ist es deshalb, den Wettbewerb als einen Prozess von Innovation und Imitation zu begreifen. Allgemeiner gesprochen ist Wettbewerb also ein Prozess des Gewinnens und Testens von Hypothesen²⁴². Die klassische Erkenntnis von den allokativen Wirkungen des Marktes wird durch die Einsicht in ihre dynamischen Leistungen nicht überholt, sondern ergänzt. Auch in ruhigeren Marktphasen geschieht etwas volkswirtschaftlich Wertvolles. Es besteht kein Grund, auf einen Unternehmer herabzublicken, der nicht nach dem Vorsprungsgewinn strebt, den Prozess- oder Produktinnovationen versprechen. Er tut auch dann etwas sozial Nützliches, wenn er sich mit dem Arbitragegewinn zufrieden gibt, der aus dem geschickten Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage erwächst.

Noch aus einem weiteren Grunde darf man das Wort vom Wettbewerb als Entdeckungsverfahren nicht missdeuten. Das Ziel ist nicht schlichte Kreativität. Sie bringt genauso viel unnützes Zeug hervor wie eine genetische Mutation. Entscheidend ist also nicht so sehr, dass der Wettbewerb einen starken Anreiz zu Neuerungen setzt. Wichtig ist vielmehr, dass er unter den Neuerungen gerade die auswählt, die aus der Sicht der Nachfrager relevant sind²⁴³. Insofern liegt eine Analogie zum Darwinismus nahe. Man kann den Wettbewerb als ein Verfahren der Variation und Selektion begreifen²⁴⁴.

Auch diese Analogie sollte man allerdings nicht zu weit treiben. Gewiss kann man menschliche Kreativität nicht planen. Das weiß jeder, der einmal am Schreibtisch gesessen und einem

241 Einzelheiten bei PINDYCK und RUBINFELD *Microeconomics* 2001, chapter 2.

242 KERBER in Delhaes und FehI 1997.

243 STREIT *Wirtschaftspolitik* 1991, 41.

244 Die Analogie ist näher entfaltet bei KERBER in Delhaes und FehI 1997.

wissenschaftlichen Einfall nachgejagt hat. Die Tätigkeit des Wissenschaftlers beschränkt sich andererseits aber nicht darauf, auf natürliche Mutationen zu warten oder das Chaos durch radioaktive Bestrahlung künstlich hervorzurufen. Vielmehr treibt ihn ein Erkenntnisinteresse. Er bleibt einer einzelnen Frage oder einem Arbeitsbereich auf lange Zeit verhaftet. Dadurch erweitert sich über die Jahre sein Assoziationsfeld immer mehr. Die Einfälle kommen schneller und häufiger. Oft lohnt es, diesen Prozess in einem Team zusätzlich zu beschleunigen. Der Wettbewerb nimmt gerade auch auf diese organisatorische Vorbereitung von Innovation Einfluss. Dadurch potenziert sich die Wahrscheinlichkeit, dass gerade solche Entdeckungen gemacht werden, nach denen ein Bedarf besteht.

Die schlichte Entdeckung ist noch aus einem letzten Grunde nicht das Entscheidende. Die Wissenschaftsgeschichte enthält genügend Beispiele für Erfindungen und Erkenntnis zur falschen Zeit und falschen Ort. Manche sind viel später wieder gefunden worden und haben dann eine technische Revolution ausgelöst. Innovation nützt mit anderen Worten der Volkswirtschaft nur dann etwas, wenn sie sich auch verbreitet. Der Wettbewerb sorgt dafür, dass das gerade in dem Augenblick geschieht, in dem ein Bedarf nach der Neuerung besteht.

Eigentum und Markt beschleunigen die Innovation und verbessern die Selektion, weil sich beides unmittelbar auszahlt. Der Vorzug dieses institutionellen Arrangements beschränkt sich aber nicht auf die Motivationswirkung. Es ist zugleich auch die bessere Selektionsumgebung. Ob ein neues Produkt Anklang findet, erfährt sein Anbieter sofort. Die Rückkopplungsschleifen sind im Markt also kurz²⁴⁵. Jeder Anbieter erhält vom Markt solche Signale. Die Marktwirtschaft kann deshalb konkurrierende Lösungen simultan testen²⁴⁶. Schließlich wird für die Selektionsfunktion des Markts zum Vorzug, dass hier alles unternehmerische Handeln gleichsam unter Widerrufsvorbehalt steht. Kein Unternehmen weiß sicher, wie lange ihm sein Absatzmarkt erhalten bleibt. Wo immer das möglich ist, versuchen die Unternehmen deshalb Festlegungen zu vermeiden, die sie an einen bestimmten Markt binden²⁴⁷. Sie vermeiden dadurch das, was die Evolutionsbiologen *overfitting* nennen. Ein Organismus ist an die bisherige Umgebung exzellent angepasst, verliert seine Leistungsfähigkeit aber schon bei kleinen Änderungen der Umgebung²⁴⁸.

2. Konflikt

Auch das nächste normative Ziel kann man noch utilitaristisch deuten, man muss das aber nicht. Aus utilitaristischer Perspektive sind Konflikte unproduktiver Aufwand. Der Wohlstand bleibt kleiner, als er wäre, wenn sich alle friedlich verhielten²⁴⁹. Man kann die Vermeidung

245 Diesen Hinweis verdanke ich VIKTOR VANBERG.

246 WOHLGEMUTH *Journal of Evolutionary Economics* 2000.

247 KELLY *New Economy* 1998, 89.

248 S. etwa WEIGEND in Mozer 1994.

249 Gerade aus evolutorischer Sicht kann man allerdings umgekehrt in einem gewissen Ausmaß von Konflikten auch die produktive Unruhe sehen, die Neuerungen generiert, s. dazu ÅKERMAN *The Necessity of*

von Konflikten aber etwa auch aus einer freiheitlichen Perspektive rechtfertigen. Konflikte bestehen dann im unkonsentierten Übergriff auf die Freiheit anderer. Nicht zufällig hat *Immanuel Kant* ja sogar eine Rechtspflicht zum Weltfrieden entwickelt²⁵⁰. Man kann Konflikte aus rationaltheoretischer Perspektive durchdenken. Ein berühmtes Beispiel ist die *Hobbes'sche Staatsbegründung*²⁵¹. Man kann die Entstehung von Konflikten aber gerade auch damit begründen, dass sich die Menschen irrational verhalten²⁵².

Eigentum hat für die Vermeidung von Konflikten nicht bloß günstige Wirkungen. Der Konflikt kann gerade durch den Neid auf fremdes Eigentum provoziert sein. Eine strikt durchgehaltene Eigentumsordnung kann auch denen Anlass zum Konflikt geben, die die Welt von anderen normativen Prämissen her durchdenken²⁵³. Eigentum garantiert den Frieden also nicht. Es hat aber doch einen erheblichen befriedenden Effekt. Der Grund findet sich in dem englischen Sprichwort: „Good fences make good neighbors“²⁵⁴. Die Eigentumsordnung stellt die Grenze zwischen Mein und Dein außer Streit²⁵⁵. Das Argument hat eine lange Geschichte. Es findet sich schon bei *Aristoteles*²⁵⁶. *Thomas von Aquin* fügt hinzu: „Wenn jeder ohne Unterschied [...] alles mögliche besorgt [...], dann gibt es mehr Unordnung (confusio) als wenn jeder das Seine besitzt“²⁵⁷. Ähnlich heißt es in der *Päpstlichen Enzyklika Rerum Novarum*: Gemeinbesitz verursacht Verwirrung und Unordnung in der Gesellschaft²⁵⁸.

3. Freiheit

Eigentum macht das Volk nicht nur wohlhabender, es lässt dem Einzelnen auch seine Freiheit. Die Väter des BGB haben hierin sogar die wichtigste Funktion des Eigentums gesehen. Sie haben diese Funktion notfalls sogar gegen den Eigentümer durchgesetzt. Niemand kann nach § 137 BGB durch Rechtsgeschäft seine Befugnis beseitigen, über einen Eigentumsgegenstand zu verfügen²⁵⁹. Auch diejenigen, die das Eigentum jeglichem Zugriff des Gesetzgebers entziehen wollen, argumentieren freiheitlich. „Eigentum ist Abwehrenspruch oder es ist nicht“, heißt es bei ihnen emphatisch²⁶⁰. „Die Freiheit ist sich selbst Aufgabe, sie erfüllt keine

Friction 1998. Man muss das normative Ziel dann präzisieren: es geht nicht um die Minimierung von Konflikten, wohl aber darum, dass sie kein schädliches Ausmaß annehmen.

250 KANT *Ewiger Frieden* 1795.

251 HOBBS *Leviathan* 1651.

252 Anschaulich FARNSWORTH in Sunstein 2000.

253 Näher unten IV 5.

254 PIPES *Property and Freedom* 1999.

255 Spieltheoretisch gesprochen: sie wird zu common knowledge. Das ist die Voraussetzung für Kooperationsgewinne, SCHARPF *Games* 1997, 40.

256 ARISTOTELES *Politik* 1989, II:II.3.4.

257 THOMAS VON AQUIN, zit.n. LANTZ *Eigentumsrecht* 1977, 56.

258 *Enzyklika Rerum Novarum* Nr. 3, s. auch Nr. 8, zit.n. ebd., 130 f.; KIRCHHOF in Kirchhof und Isensee 1996, R 85 formuliert: „Im Unterschied von Mein und Dein schafft das Eigentum Voraussetzungen für den inneren Frieden [...] während Gemeineigentum immer wieder neu individueller Nutzbarkeit zugewiesen werden muss“.

259 HATTENHAUER in Baur 1988, 91 f. und passim.

260 LEISNER in Isensee und Kirchhof 2001, R 5.

Funktionen“²⁶¹. Unser Anliegen ist bescheidener. Wir wollen die soziale Funktion des Eigentums aufhellen, auch und gerade für die Freiheit²⁶².

So verwunderlich das beim ersten Lesen scheinen mag: Freiheit ist kein individualistisches Konzept. Für sich allein kann niemand frei sein. Frei ist man immer nur in Beziehung zu anderen, die diese Freiheit respektieren. Frei kann nicht das Individuum sein, sondern nur die Person²⁶³. Wer von Freiheit spricht, denkt den Menschen als *animal sociale*. Ein freier Mensch gewinnt seine Identität aus seinem Verhältnis zu anderen Menschen, die ihm diese Freiheit lassen. Im Rationalmodell der Ökonomen gibt es deshalb keine Freiheit. Genauer: Freiheit wird im Rationalmodell überhaupt nicht zur Frage. Die *homines oeconomici* des ökonomischen Modells sind berechenbare Sklaven ihrer Nutzenfunktionen. Wie Automaten justieren sie ihr Handeln bei jeder Änderung einer Restriktion neu. Weil Freiheit kein individualistisches Konzept ist, helfen bei seinem Verständnis auch Verhaltensmodelle nicht weiter. Was Freiheit ist, wie weit sie reicht und wo sie ihre Grenzen findet, kann nur die Gesellschaft entscheiden, als deren Mitglied der Mensch sich definiert. Diese gesellschaftliche Entscheidung kann auch zu einer rechtlichen gerinnen. Sie setzt voraus, dass sich der Mensch als Rechtssubjekt, also als Glied der Rechtsgemeinschaft definiert.

Eigentum macht frei. Für das Bundesverfassungsgericht ist das zuerst eine persönlichkeitsrechtliche Aussage²⁶⁴. Eigentum soll „dem Träger des Grundrechts einen Freiheitsraum im vermögensrechtlichen Bereich [...] sichern und ihm dadurch eine eigenverantwortliche Gestaltung seines Lebens ermöglichen“²⁶⁵. „Es soll ihm als Grundlage privater Initiative und in eigenverantwortlichem privatem Interesse von Nutzen sein“²⁶⁶. Dahinter steckt hegelianisches Denken. „Die Person muss sich eine äußere Sphäre ihrer Freiheit geben, um als Idee zu sein“²⁶⁷. „Das Vernünftige des Eigentums liegt nicht in der Befriedigung des Bedürfnisses, sondern darin, dass sich die bloße Subjektivität der Persönlichkeit aufhebt. Erst im Eigentum ist die Person als Vernunft“²⁶⁸. Als diese Sätze geschrieben wurden, war das keine bloße Rhetorik. Der scheinbar bloß theoretische Kampf von *Anton Friedrich Justus Thibaut* für die Aufhebung der Teilung des Eigentums in ein Ober- und Untereigentum²⁶⁹ war als Akt der Bauernbefreiung gemeint²⁷⁰. Die Bauern sollten von ihrer Bindung an die Scholle gelöst werden. Die Bauern sollten selbst entscheiden können, ob sie auf dem Land bleiben oder verkaufen und in die Stadt ziehen wollten. Eigentum sollte soziale Mobilität ermöglichen.

261 ebd.in, R 41.

262 Zum theoretischen Hintergrund dieser Entscheidung s. oben I 3 b.

263 Grundlegend zur Unterscheidung von Individuum und Person JAKOBS Norm, Person, Gesellschaft 1999.

264 BVerfGE 50, 290, 344; s. auch BÖHMER in Baur 1988, 42 f.

265 BVerfGE 50, 290, 339 f./348; s. auch BVerfGE 89, 1.

266 BVerfGE 52, 1, 30.

267 HEGEL Grundlinien der Philosophie des Rechts oder Naturrecht und Staatswissenschaft im Grundrisse 1821, § 41.

268 ebd.Grundlinien der Philosophie des Rechts oder Naturrecht und Staatswissenschaft im Grundrisse, § 41 Zusatz.

269 THIBAUT Allgemeines Bürgerliches Recht 1814.

270 HATTENHAUER in Baur 1988, 83.

Eigentum macht auch sonst von Bindungen frei. Der Zugang zu Gütern ist nicht mehr an die Mitgliedschaft in einer formellen oder informellen Gemeinschaft gebunden. Arbeitsteilung und Anonymität werden gleichzeitig möglich. Was der Vertragspartner mit der getauschten oder gekauften Ware anfangen will, braucht den Verkäufer nicht zu kümmern. „Es fällt in die Motive“, wie *Friedrich Carl von Savigny* so wortmächtig formuliert hat. Eigentum ist deshalb auch der stärkste Minderheitenschutz²⁷¹. Man braucht nicht erst eine Gruppe Gleichgesinnter zu finden, um seinen Interessen Gehör zu verschaffen. Das hilft vor allem bei diffusen Interessen, also solchen, die schwer zu organisieren wären²⁷². Wird eine Gruppe wirklich diskriminiert, kann sie ihren komparativen Nachteil wenigstens durch Preisnachlässe ausgleichen²⁷³.

Freiheit durch Eigentum zu gewähren, fällt Gesellschaft und Recht deshalb leicht, weil Freiheit und Verantwortung dann automatisch zusammengehören²⁷⁴. Die Besorgnis wird gering, der Eigentümer könne seine Freiheit missbrauchen. Denn für den Gebrauch der Freiheit muss er ja sofort mit dem Verzicht auf sein Eigentum oder mit einer Wertminderung bezahlen. Eigentum ist deshalb eine ebenso elegante wie billige Technik zur Legitimation von Herrschaft. Herrschaft und Haftung sind unmittelbar miteinander verbunden.

Auch wenn der Freiheitsdiskurs darauf am wenigsten Wert legt, gewährt Eigentum natürlich auch ökonomische Freiheit. Es erlaubt dem Einzelnen in den Worten von *Friedrich August von Hayek*, „dass er sich in seinen Handlungen von jenen unmittelbaren Wirkungen führen lässt, die er erkennen und für die er sorgen kann“, statt sich heteronom gesetzten Zielen unterwerfen zu müssen²⁷⁵. Das gilt zunächst und vor allem für die Konsumenten. Sie sind der eigentliche Souverän einer Marktwirtschaft. Denn in einer Marktwirtschaft wird nur hergestellt, was abgesetzt werden kann. Durch die Höhe des Preises gewichten die Konsumenten zugleich die Dringlichkeit. Jedem Konsumenten bleibt überlassen, ob er sein gesamtes frei verfügbares Einkommen sofort ausgibt oder als Sparer Konsum in die Zukunft verlagern will. Statt dessen kann er auch einen Kredit aufnehmen und damit einen Teil seiner künftigen Einnahmen bereits heute ausgeben. Die Marktwirtschaft überlässt ihm, in welchen Abständen er seine Wirtschaftspläne aufstellt und ändert. Seine neue Nachfrage kann er also jederzeit befriedigen, nicht erst in der nächsten Planperiode²⁷⁶. Ihm bleibt frei, welche Risiken er eingehen möchte und welche er durch offene oder verdeckte Versicherungsverträge auf andere, risikofreudigere Personen verlagern möchte.

Nicht ganz so frei sind die Produzenten. Niemand kann auf Dauer an jedem Bedarf vorbeiwirtschaften. Will niemand mehr Schreibmaschinen, müssen die bisherigen Schreibmaschinenhersteller auf ein neues Produkt umsteigen oder ihren Betrieb schließen. Trotzdem ist auch

271 MERTENS, KIRCHNER und SCHANZE *Wirtschaftsrecht* 1978, 204.

272 Grundlegend OLSON *Collective Action* 1965.

273 EPSTEIN *Simple Rules* 1995, 176-179, s.auch 187 und 192.

274 BVerfG 16.2.2000, R 51; s. auch BVerfGE 50, 290, 342 f. und 348; PENNER *UCLA Law Review* 1996, 800.

275 VON HAYEK in von Hayek 1976, 25 f.

276 STREIT *Wirtschaftspolitik* 1991, 34.

die Freiheit der Anbieter in einer Marktwirtschaft erheblich. Jeder kann seinen Beruf frei wählen. Niemand ist außerdem gezwungen, sein Lebenseinkommen zu maximieren. Kein vorzüglicher junger Jurist muss in eine Rechtsfabrik eintreten, nur weil dort die höchsten Gehälter gezahlt werden. Er kann auch Richter werden oder Geschäftsführer von Greenpeace.

4. Identität

Auch Identität ist nicht individualistisch gedacht, sondern personal. Wie einen die anderen achten, bewegt einen offensichtlich nur dann, wenn einem die anderen nicht gleichgültig sind. Auch Selbstachtung ist bei näherem Zusehen also ein soziales Konzept. Ein homo oeconomicus kommt gar nicht auf die Idee. Er ist Materialist. Er kennt nur Interessen. Selbstachtung setzt dagegen eine Idee davon voraus, wie eine achtenswerte Person beschaffen sein sollte. Ideen sind aber immer sozial. Selbstachtung unterscheidet sich von Fremdachtung bei näherem Zusehen also nur durch die Instanz, der das Urteil anvertraut ist. Man ersetzt oder ergänzt das Urteil der anderen durch das eigene Urteil²⁷⁷.

Eigentum ist Anhalt und Zeichen der Achtung, die einer Person geschuldet ist. Es ist ein „Statussymbol“²⁷⁸. Für breite Schichten der Bevölkerung hat das eigene Auto über Jahrzehnte den Eintritt ins Erwachsenenalter markiert²⁷⁹. Für viele hat später im Leben das eigene Haus noch einmal die gleiche Bedeutung.

5. Sozialisierung

Freiheit und Identität sind analytisch sozial, weil sie ein Personkonzept voraussetzen. Auf dieser analytischen Grundlage geht es normativ dann aber um das Individuum. Es verlangt von Gesellschaft und Staat die Achtung seiner Freiheit und seiner Identität. Das Konzept der Sozialisierung ist dagegen auch normativ sozial. Die Gesellschaft will die Individuen so formen, dass sie zu nützlichen Gliedern des Ganzen werden. Sozialisierung geschieht natürlich auf viele Arten und an vielen Orten. Auch Eigentum und Markt tragen aber zu der Zivilisierung der Menschen bei²⁸⁰. Schon *Adam Smith* hat darauf hingewiesen, dass der Markt die Menschen dazu erzieht, auf Reputation zu achten, Beziehungen zu pflegen und die Bedürfnisse anderer zu entdecken²⁸¹. Auf verblüffende Weise liefert die Anthropologie nun auch einen empirischen Beleg für die These.

277 Diese Zusammenhänge hat bereits ADAM SMITH hellseherhaft herausgearbeitet, SMITH *Moral Sentiments* 1790, Part III Chapter I und passim.

278 PENNER *UCLA Law Review* 1996, 800; zur Dogmengeschichte des Gedankens s. PEARSON in Backhaus 1999, 511.

279 RIFKIN *Access* 2000, 73.

280 KIRCHHOF in Kirchhof und Isensee 1996, R 85.

281 SCHUCK *Limits* 2000, 436.

Die experimentellen Ökonomen haben das folgende Spiel ersonnen: zwei Personen spielen miteinander. Der Spielleiter gibt ihnen eine Summe Geldes, die sie untereinander aufteilen können. Der eine Spieler erhält das Recht, dem anderen jede beliebige Aufteilung vorzuschlagen. Der zweite Spieler hat nur die Wahl, diesen Vorschlag anzunehmen oder abzulehnen. Nimmt er an, erhält jeder der beiden Spieler den vorgeschlagenen Betrag. Lehnt er ab, geht das Geld an den Spielleiter zurück. Würden sich beide Spieler als *homines oeconomici* verhalten, müsste der erste dem zweiten Spieler eine Aufteilung nach dem Schlüssel 99:1 vorschlagen. Der zweite Spieler müsste annehmen. Tatsächlich tendieren die Spieler in Experimenten aber sehr viel stärker zur Mitte²⁸². Dieses Experiment haben Anthropologen nun in 15 primitiven Gesellschaften wiederholt. Sie stellen nicht nur fest, dass die Ergebnisse zwischen diesen Gesellschaften stark streuen. Offensichtlich hat die jeweilige Kultur also erheblichen Einfluss auf die Abweichungen vom Rationalmodell. Vielmehr findet sich das kooperativste Verhalten gerade in den Gesellschaften, die ihre Wirtschaft marktwirtschaftlich organisiert haben²⁸³.

6. Rechtsstaat

Zu den Staatsfundamentalprinzipien des Grundgesetzes gehören Rechtsstaatlichkeit, Grundrechte und Rechtsschutz gegen staatliches Handeln. Diese Prinzipien vertragen sich nur mit einer Marktwirtschaft, nicht mit einer Planwirtschaft²⁸⁴. Denn in einer Planwirtschaft ist alles Wirtschaftsrecht Verfahrensrecht. Materiellrechtlich muss es eine Fachaufsicht über Unternehmen geben²⁸⁵. „Ein Konflikt zwischen ökonomischer Zweckmäßigkeit und Legalität wird begrifflich ausgeschlossen“²⁸⁶. Die Berufung auf ein subjektives Grundrecht würde das gesamte Plangefüge zur Disposition stellen. Man kann es auch so sagen: die dezentrale richterliche Unabhängigkeit ist mit dem Wesen einer zentralen Planung unvereinbar. Auch wo formal Grundrechte bestehen, gewährt die Rechtssprechung der planenden Zentrale deshalb so große Gestaltungsspielräume, dass die Grundrechte stumpf werden²⁸⁷. Nur in einer Marktwirtschaft kann Recht aus Regeln bestehen. Die Normen brauchen nicht den Einzelfall zu steuern, sondern können „von den oft widersprüchlichen Erwartungen, Motiven und Zielen der Beteiligten abstrahieren“²⁸⁸. Erst dadurch wird es auch möglich, zwischen Rechtssetzung und Rechtsanwendung zu trennen. In einer Marktwirtschaft sind die Gerichte nicht Befehlsempfänger der Zentrale, sondern eine selbständige Staatsgewalt. Weil das so ist, kann schließlich auch nur in einer Marktwirtschaft das Recht selbst seine steuernde Funktion erfüllen. In einer Planwirtschaft gibt es nur Befehle. Die filigrane Verbindung von Festigkeit und Offenheit, die elegan-

282 Grundlegend GÜTH, SCHMITTBERGER und SCHWARZE *Journal of Economic Behavior and Organization* 1982.

283 HENRICH und BOYD *Economic Man* 2001.

284 MESTMÄCKER in Mestmäcker 1993b, 26.

285 FIKENTSCHER *Wirtschaftsrecht* 1983, II 465 FN 99.

286 MESTMÄCKER in Mestmäcker 1993d, 102.

287 Das hat WINFRIED VEELKEN eindrucksvoll für Frankreich nachgewiesen, VEELKEN *Industriepolitik* 1991, 248-398.

288 MESTMÄCKER in Mestmäcker 1993d, 104.

te Differenziertheit des Steuerungsmechanismus, die permanente Anpassung an veränderte Umstände²⁸⁹ – all das gibt es nur in einer Marktwirtschaft.

7. Demokratie

Franz Böhm hat einmal gesagt: der Wettbewerb ist das genialste Entmachtungsinstrument der Geschichte²⁹⁰. In einer Marktwirtschaft gibt es keine dauerhafte gesellschaftliche Macht. Vorsprungsgewinne vernichtet der imitierende Wettbewerb. Wer heute Marktführer ist, kann diese Stellung morgen schon durch Geschicklichkeit und Erfindungsreichtum eines aktuellen oder potentiellen Wettbewerbers einbüßen. Macht ist in einer Marktwirtschaft folglich immer prekär.

Weil die Marktwirtschaft gesellschaftliche Macht im Zaum hält, sichert sie zugleich die Gewaltenteilung zwischen Staat und Gesellschaft²⁹¹. Es gelingt ihr in den Worten von *Ernst-Joachim Mestmäcker*, „die Wirtschaft zu ordnen, ohne den Staat zu ihrem Herrn oder Knecht zu machen“²⁹², also „die Machtverhältnisse in der Gesellschaft so zu steuern, dass keine Gruppe in der Lage ist, ihre Interessen als Interessen der Allgemeinheit absolut zu setzen“²⁹³. Den Unternehmen ist es also verwehrt, „rechtlich geregelte Konflikte auf die Ebene der Politik zu heben und sie dadurch der Regelung des geltenden Rechts faktisch zu entziehen“²⁹⁴. Umgekehrt verhindert die Marktwirtschaft, dass staatliche Mangelverwalter persönliche Macht gewinnen und missbrauchen, wie das in der DDR bei der Zuteilung von Wohnungen und Autos häufig der Fall war²⁹⁵.

Eine Marktwirtschaft schützt die Gewaltenteilung im Staat. Die Gründe haben uns bereits aus der Perspektive des Rechtsstaatsprinzips beschäftigt. Die Aufstellung eines Plans kann nur einer differenzierten Bürokratie gelingen. Nur diese Bürokratie ist im Stande, ihn einigermaßen schnell und flexibel an veränderte Umstände anzupassen. In einer Planwirtschaft bleibt den Gerichten deshalb aus Staatsraison und wirtschaftlicher Vernunft kaum etwas anderes übrig, als der Planbehörde ein praktisch unkontrolliertes Ermessen einzuräumen. Nachträgliche Kontrollen, selbst solche, die sich auf die Einhaltung der Verfahrensregeln beschränken, können bestenfalls bei exorbitanten Regelverletzungen greifen. Der planlose Zustand, zu dem ein erfolgreicher Rechtsstreit führen müsste, ist in einer Planwirtschaft noch schwerer erträglich als ein rechtswidriger Plan. Auch vorbeugender oder begleitender Kontrolle auf Einhaltung des Verfahrensrechts sind enge Grenzen gesetzt. Denn der alte Plan kann nur mit hohen Kosten über die ursprüngliche Planperiode hinaus praktiziert werden.

289 Näher zu diesen und weiteren Leistungen von Recht als Steuerungsinstrument ENGEL in Rengeling 2001d.

290 BÖHM in 1961, 22.

291 MESTMÄCKER in Mestmäcker 1993a, 71.

292 MESTMÄCKER in Mestmäcker 1993d, 108.

293 MESTMÄCKER in Mestmäcker 1984, 23.

294 ebd.in, 25.

295 WELFENS Wirtschaftspolitik 1995, 458.

Aus nahe verwandten Gründen gewinnt die Exekutive in einer Planwirtschaft auch ein Übergewicht gegenüber dem Parlament²⁹⁶. Das Parlament könnte der Planbehörde die Macht nur um den Preis entreissen, selbst zur Planbehörde zu werden. Dafür ist es regelmäßig schon nicht mit dem nötigen Personal ausgestattet. Vor allem ist die Struktur eines Parlaments für exekutivische Aufgaben aber nicht geeignet. Ein paar Hundert Abgeordnete können nicht sinnvoll darüber entscheiden, wie leistungsfähig ein Unternehmen ist, welche Rohstoffe es benötigt, ob es investieren, seine Produktion auf ein anderes Produkt umstellen oder die Vertriebswege ändern sollte. Auch die Frage, welche Wünsche der Haushalte vom Wirtschaftssystem erfüllt werden soll, ist viel zu detailreich und komplex, als dass das Parlament sie bewältigen könnte.

8. Staatlichkeit

Schließlich dient das Eigentum auch dem Staat selbst. Denn der Eigentümer braucht den Staat zur Sicherung seiner Eigentumsrechte. Es liegt also in seinem eigenen Interesse, dass der Staat nicht geschwächt wird. Eigentum ist außerdem ein gut sichtbarer und fassbarer Anhalt für staatliche Interventionen. Die Eigentümer sind deshalb ein gutes „regulatory target“, wo der Staat intervenieren muss. Schließlich partizipiert der Staat durch die Steuern am Wohlstand seiner Bürger²⁹⁷. Es liegt also in seinem Interesse, dass Eigentum und Markt den Bürgern zu viel mehr Wohlstand verhelfen, als das jede alternative Wirtschaftsordnung könnte.

IV. Soziale Dysfunktion von Eigentum?

Nicht nur die Anhänger, auch die Widersacher des Eigentums argumentieren mit sozialen Wirkungen. Mit diesen Einwänden müssen wir uns nun auseinandersetzen. Der lauteste Einwand ist verteilungspolitisch (1). Auch der Wunsch nach Unveräußerlichkeit wird aber geltend gemacht (2). Dem Eigentum wird mangelnde Fairness vorgeworfen (3). Schließlich wird auf Präferenzen für alternative institutionelle Arrangements hingewiesen (4). All diese Einwände lassen sich zwar schwächen, aber nicht vollständig beseitigen. Deshalb stehen Überlegungen zur Koexistenz fundamental unvereinbarer normativer Positionen am Ende (5).

1. Verteilung

Der älteste Vorwurf gegen die Marktwirtschaft lautet, sie bewältige die soziale Frage nicht. Das Eigentum zementiere die sozialen Unterschiede. Es lasse zu, dass die Reichen immer reicher werden, und die Armen immer ärmer. Wenn man das Argument aus individualisti-

296 Den Nachweis erbringt VEELKEN Industriepolitik 1991, 191-226 für Frankreich.

297 VON MANGOLDT, KLEIN und STARCK Das Bonner Grundgesetz I 1999, -Depenheuer Art. 14 GG, R 1.

scher Perspektive durchdenkt, geht es um Verteilung. Jedes Individuum hat den verständlichen Wunsch, ein möglichst großes Vermögen zu haben. Der Markt führt zu einer Verteilung nach Leistung. Wer besonders viel leistet, hat auch ein besonders hohes Einkommen. Was Leistung ist, wird dabei nach einem einfachen Maßstab bestimmt: es kommt darauf an, die Präferenzen der Nachfrager bestmöglich zu erfüllen.

Das ist an sich kein ungerechtes Prinzip. Es verhindert Nichtleistungsgewinne. Auch der Vorsprungsgewinn aus einer Innovation und der Arbitragegewinn aus dem Aufspüren einer Marktlücke werden auf diese Weise schnell sozialisiert²⁹⁸. Die Folgen von Erfolg und Misserfolg werden dem zugeordnet, der sie zu verantworten hat²⁹⁹. An dieser Beurteilung ändert sich auch dann nichts, wenn der Erfolg im Einzelfall auf Fortune oder Glück beruht³⁰⁰. Was auf den ersten Blick wie ein Element von Spiel und Wette erscheinen mag³⁰¹, ist nichts als die Prämie dafür, dass dieser Unternehmer bereit war, ein besonders hohes Risiko einzugehen³⁰². Hätte es sich realisiert, hätte der Unternehmer umgekehrt auch den hohen Verlust tragen müssen.

Das Bild ändert sich allerdings, wenn man die Ausgangsverteilung einbezieht. Damit ist die Ausstattung an Gütern gemeint, die ein Individuum in dem Moment besitzt, in dem es in das Wirtschaftsleben eintritt³⁰³. Der einzelne kann von der Natur mit zahlreichen Gaben ausgestattet worden sein. Er kann im Elternhaus, Schule und Studium intensiv gefördert worden sein. Er kann ein Vermögen geerbt haben. Wer derart bevorzugt ausgestattet ist, hat größere Chancen, es in seinem Leben zu noch größerem Reichtum zu bringen, als sein Nachbar, der gleichsam bei Null anfangen muss.

Normativ lässt sich eine staatliche Verteilungspolitik deshalb im Prinzip rechtfertigen³⁰⁴. Daraus folgt aber kein prinzipielles Argument gegen das Eigentum oder den Markt. Denn auch für den umverteilenden Staat gilt: er kann nur das ausgeben, was er zuvor eingenommen hat. Gerade wenn er umverteilen will, muss er darauf achten, dass die Verteilungsmasse ausreichend groß ist. Gerade der umverteilende Staat ist deshalb auf das Wachstumspotential der Marktwirtschaft angewiesen. In keiner anderen Wirtschaftsordnung wird der Kuchen auch nur annähernd so groß, von dem die Verteilungspolitik anschließend ein paar Stücke außer der Ordnung vergeben kann.

Zwischen beidem besteht im übrigen ein innerer Zusammenhang. Je mehr der Staat den Marktteilnehmern anschließend über Steuern und Abgaben wieder wegnimmt, desto geringer ist ihr Anreiz zur Leistung. Auch hierauf passt das Konzept der Verdünnung von Verfügungsrechten. Wer mit einem Steuersatz von 50 % belastet ist, dem gehört sein Einkommen wirt-

298 STREIT Wirtschaftspolitik 1991, 39.

299 MERTENS, KIRCHNER und SCHANZE Wirtschaftsrecht 1978, 196.

300 STREIT Wirtschaftspolitik 1991, 87.

301 So die plastische Formulierung von MESTMÄCKER in Mestmäcker 1993c, 661.

302 ebd.in, 662.

303 Das ist ein zentrales Anliegen von WOLFGANG FIKENTSCHER, s. etwa FIKENTSCHER in Fikentscher 1992, 50.

304 Das ist ein zentrales Anliegen von WOLFGANG FIKENTSCHER, s. etwa ebd.in .

schaftlich auch nur zur Hälfte. Es ist für ihn nur noch halb so interessant, sich mehr anzustrengen, erfinderisch oder risikofreudig zu sein. Verteilungspolitik muss deshalb mit Umsicht betrieben werden. Sie sägt notwendig an dem Ast, auf dem sie sitzt.

In Deutschland ist der Staat mit weitem Abstand die wichtigste Verteilungsagentur. Blickt man in die Vergangenheit oder ins Ausland, wird deutlich, dass das nicht so sein muss. Die Wohlhabenden können es auch als selbstverständliche Pflicht empfinden, denen etwas abzugeben, die in Not sind. Auch Stiftungen für gemeinnützige Zwecke haben anderen Orts ein viel größeres Volumen als in unserem Lande. Nimmt man das in den Blick, wird eine weitere soziale Funktion des Eigentums sichtbar. Erst, wer für sich selbst genug hat, wird frei zur Freigiebigkeit³⁰⁵. Das ist ein Gedanke, der sich schon bei *Aristoteles* findet³⁰⁶.

2. Unveräußerlichkeit

Am Markt hat jedes Gut einen Preis, im letzten also auch das Leben und die Würde des Menschen³⁰⁷. Hier wird allerdings viel geheuchelt. Ein einziges Beispiel soll genügen: die Rechtsordnung lässt zu, dass wir Auto fahren. Dabei belegen die Verkehrsstatistiken, wie ausgesprochen hoch das Risiko ist, bei dieser Gelegenheit zu sterben oder zumindest verletzt zu werden. Mobilität geht also letztlich über Leben und Gesundheit. Wie sehr, lässt sich manchmal sogar auf Heller und Pfennig angeben. So verzichten viele auf technisch durchaus mögliche Sicherungen wie Airbag, ABS oder seitlichen Aufprallschutz. Sie könnten sich sonst nämlich gar kein Auto leisten, oder sie wollen das Geld lieber für etwas anderes ausgeben.

Trotzdem wird man der Rechtsordnung die Befugnis kaum absprechen können, einzelne Güter „extra commercium“ zu stellen. Das hat etwa das Bundesverwaltungsgericht getan, als es Peep-Shows verboten hat. In der „Atmosphäre eines mechanisierten und automatisierten Geschäftsvorganges [werde] der Anblick der nackten Frau wie die Ware eines Automaten durch Münzeinwurf verkauft [...]. Die Isolation [...] des allein in der Kabine befindlichen Zuschauers und das damit verbundene Fehlen einer sozialen Kontrolle [verdingliche die] als Lustobjekt zur Schau gestellte Frau vor im Verborgenen bleibenden Voyeuren“³⁰⁸.

In diesem konkreten Fall fällt der Rechtsordnung die Entscheidung deshalb relativ leicht, weil eine Gesellschaft auch gut ohne Peep-Shows existieren kann. Deshalb fällt normativ nicht ins Gewicht, dass das Knappheitsproblem nun schlechter gelöst wird. Im Gegenteil will die Rechtsordnung ja gerade, dass die Showgirls ihr Geld auf andere Weise verdienen. Die Entscheidung wird viel schwerer, wenn auch an der Bewältigung des Knappheitsproblems ein erhebliches soziales Interesse besteht. Ein beinahe schon tragisches Beispiel sind menschliche

305 KIRCHHOF in Kirchhof und Isensee 1996, R 85.

306 ARISTOTELES Politik 1989, II:II.9-10.

307 Darauf machen etwa aufmerksam CALABRESI und MELAMED Harvard Law Review 1972; BEHRENS Ökonomische Grundlagen 1986, 101-104, 195-198; RADIN Harvard Law Review 1987; BIEDENKOPF in Immenga, Möschel und Reuter 1996; RIFKIN Access 2000, 96.

308 BVerwGE 64, 274; kritisch GUSY Deutsches Verwaltungsblatt 1982.

Organe, die transplantiert werden sollen. Das Transplantationsgesetz stellt sie extra commercium. Man kann seine Organe nur verschenken, nicht verkaufen. Entsprechend lang sind die Wartelisten. Viele Kranke müssen lange leiden, bevor ein Spenderorgan verfügbar ist. Manche sterben sogar vorher. Würde die Rechtsordnung den Organhandel freigeben, wäre das Problem vermutlich schnell gelöst. Aber wäre es erträglich, wenn jemand seine Schulden mit seiner Niere bezahlt³⁰⁹?

3. Fairness und Ethik

Ebenso schwer fällt die Entscheidung über einen weiteren Einwand. Eigentum und Marktwirtschaft verfolgen eine Leistungsethik³¹⁰. Das hat nicht nur die Billigung des Bundesverfassungsgerichts gefunden³¹¹, sondern auch die der katholischen Soziallehre³¹². Der Gedanke reicht bis zu Aristoteles zurück³¹³.

Viele erheben gleichwohl ethische Einwände. *Wolfgang Fikentscher* hat den Einwand auf den Punkt gebracht: die Marktwirtschaft verfolgt eine Ethik der Präferenzen, keine Ethik des Aufwands³¹⁴. Was damit gemeint ist, zeigt ein Blick in die Familie. Kann ein Familienmitglied die Aufgabe nicht erfüllen, die es ursprünglich einmal übernommen hatte, so werden die anderen darüber zunächst hinwegsehen. Schließlich werden sie nach den Gründen forschen. Die anderen werden einspringen, wenn sich zeigt, dass sich jemand redlich bemüht, nur wegen Krankheit, Alter, Überforderung im Beruf oder vorübergehenden Unmuts nicht zur Erfüllung seiner Aufgaben in der Lage ist. Zu den im Zusammenleben einer Familie ja reichlich vorhandenen Sanktionen werden die anderen erst greifen, wenn sie feststellen, dass sich jemand nicht redlich bemüht hat. Hat ein Kind das Schneiden des Rasens übernommen, damit aber mehr an unseren Nerven als an den Grashalmen gesägt und schließlich ein schiefwinkliges Ergebnis abgeliefert, so werden wir es für seinen Einsatz loben und unauffällig nachbessern, um es nicht zu kränken. Wer am Markt die versprochene Leistung nicht erbringt, wird dagegen auf Erfüllung oder Schadensersatz verklagt. Ob der Misserfolg daran liegt, dass ein Rohstoff plötzlich nicht mehr verfügbar war oder die Arbeiter gestreikt haben, ist dem Abnehmer gleichgültig. Der Anbieter hat seine Leistung zu einem vorbestimmten Zeitpunkt versprochen. Erfüllt er nunmehr nicht, muss er dem Nachfrager zumindest den entgangenen Gewinn ersetzen.

Dass wir im ersten Fall ganz anders reagieren als im zweiten, hat einen einfachen soziologischen Grund. Man kann das Zusammenleben in einem Volk von 80 Millionen nicht nach den

309 S. aus der reichen Literatur nur HÖFLING und RIXEN Transplantationsmedizin 1996.

310 S. nur LEISNER in Isensee und Kirchhof 2001, R 85-89.

311 „eigene Leistung als besonderer Schutzgrund für die Eigentümerposition“, BVerfGE 50, 290, 340 mit Nachweisen aus der älteren Rechtsprechung.

312 Enzyklika *Rerum Novarum* Nr.8, s. auch Nr. 35, zit.n. LANTZ Eigentumsrecht 1977, 126 und 129.

313 ARISTOTELES Politik 1989, II:II.2.

314 FIKENTSCHEW Wirtschaftsrecht 1983, II 11.

Grundsätzen einer Familie organisieren³¹⁵. Die Ethik muss in einer offenen Gesellschaft eine andere sein, als in einer geschlossenen³¹⁶. Eine Ethik des Aufwands kann nur dann zur Grundlage sozialer Beziehungen gemacht werden, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind: man muss den anderen kennen. Nur dann kann man abschätzen, ob die Behauptung zutrifft, er habe sich redlich bemüht. Nur dann kann man beurteilen, ob das bloß ein Vorwand für die Umverteilung der Lasten in der Gruppe ist. Außerdem verlangt eine Aufwandsethik von dem Nachfrager, dass er notfalls auf die versprochene Leistung verzichtet. Das kann ihm nur angemessen werden, wenn er berechtigt auf Gegenseitigkeit hoffen darf. Zumindest wird er erwarten, dass auch ihm unverschuldetes Versagen nachgesehen würde. Das scheidet am Markt oft schon deshalb aus, weil sich dieser Anbieter und dieser Nachfrager gar nicht wieder begegnen. Außerdem fällt es Menschen schwer, dafür eine glaubwürdige Zusage abzugeben, wenn sie sonst nichts miteinander zu tun haben.

Dieselben Überlegungen passen auch auf einen verwandten Einwand. Er wird aus den Fairnesskonzepten abgeleitet. Fairness definiert Glück nicht absolut, sondern relativ. Entscheidend ist dann nicht, wie viel oder wie wenig jemand besitzt. Entscheidend ist vielmehr, wie er sich im Verhältnis zu denen behandelt fühlt, die ihn umgeben. Die experimentelle Ökonomik belegt eindrucksvoll, wie tief die Fairnessvorstellungen in uns verankert sind³¹⁷. Sie müssen nicht unbedingt zu formaler Gleichheit führen. Aber wir haben doch ein ziemlich sicheres Gefühl dafür, wann ein Verteilungsergebnis unangemessen wird, außer Verhältnis steht. Auch Fairness eignet sich als Maßstab für überschaubare Verhältnisse aber viel besser als für eine ganze Volkswirtschaft. Sicher hat die Politik in der Vergangenheit immer wieder nach Mitteln Ausschau gehalten, um die Unterschiede zwischen den Menschen einzuebnen. Doch die Kosten solch einer Politik sind hoch. Der Volkswirtschaft entgehen nicht nur Wachstum und Innovationen. Vielmehr lohnt es nunmehr gerade für die Egoisten, in die Einwirkung auf politische Entscheidungen zu investieren. Durch den Schlachtruf: „Beseitigt die Ungleichheit“, ist das eigene Einkommen viel schneller und bequemer zu mehren als durch Anstrengung. Man kann den Unterschied auch so charakterisieren: je aktiver der Staat solch eine Politik betreibt, desto attraktiver macht er unproduktiven Aufwand. Wer im Markt dagegen mehr haben will, muss immer zugleich auch den Nachfragern zu Willen sein.

4. Präferenzen für Institutionen

Der Markt ist ein unbequemer Steuerungsmechanismus. Er legt Leistungsfähigkeit und Leistungswillen schonungslos bloß. Wer Fehler macht, wird gnadenlos bestraft. Der Markt hängt seine Sanktionen selbst dann, wenn jemand in bester Absicht gehandelt hat. Am Markt spielt jeder gegen die Natur, nicht gegen andere Menschen, die ein Einsehen haben könnten.

315 Auf die Unterscheidung von Kleingruppe und Großgruppe hebt ab MESTMÄCKER in Mestmäcker 1993a, 71.

316 HEUB Ordo 1987, 5.

317 S. etwa HOVENKAMP Northwestern University Law Review 1994; FREY in Frey 1999; KAPLOW und SHAVELL American Law & Economics Review 1999; FEHR und SCHMIDT Fairness and Reciprocity 2000.

Der Markt misst alles in Geld, auch die zartesten Empfindungen und die höchsten Ziele. Am Markt sind alle gleich. Jeder zählt nur, was er leistet. Wo er herkommt ist ebenso irrelevant wie sein gesellschaftlicher Status. Das ist keine angenehme Umgebung. Wenn man die Menschen fragen würde, hätten gewiss viele den Wunsch, dieser rauen Umgebung nicht ausgesetzt zu sein.

Für das normative Nachdenken ist das aber ein problematischer Einwand. In ökonomischer Sprache sind das nämlich Präferenzen für Institutionen, nicht für Güter³¹⁸. Dass man damit das ökonomische Modell sprengt, mag nur die Analytiker beunruhigen. Nun sind nämlich plötzlich die Restriktionen auf der Seite der Präferenzen. Sieht man näher hin, ist der analytische Einwand jedoch zugleich auch ein normativer. Denn die Institutionen sind ja kein Wert an sich. Es gibt sie überhaupt nur deshalb, weil sie ein soziales Problem lösen helfen. Sinnvoll kann man auf den Einwand deshalb nur dann antworten, wenn man die scheinbare Präferenz für Institutionen in eine Präferenz für Güter übersetzt.

Hat man die Frage einmal so formuliert, wird deutlich, dass der Einwand nicht zur Abkehr von Eigentum oder Marktwirtschaft nötig ist. Er kann und sollte vielmehr im marktwirtschaftlichen Rahmen berücksichtigt werden. Ein offensichtliches Beispiel ist der Arbeitsvertrag. Ökonomisch gesprochen ist ein Arbeitnehmer ein Anbieter von Dienstleistungen, die er mit seinen Fähigkeiten erbringt. Die Ökonomen nennen diese Fähigkeiten Humankapital³¹⁹. Die meisten Arbeitnehmer haben nur diesen einen Vermögensgegenstand, um daraus ein Einkommen zu erzielen. Deshalb fällt es ihnen schwer, das Absatzrisiko zu tragen. Ihr Einkommen soll also nicht mit den Erträgen schwanken, die der Arbeitgeber aus ihrem Tun zieht. Vielmehr möchten sie zumindest ein konstantes, womöglich ein stetig steigendes Einkommen erzielen. Der Arbeitsvertrag ist eine Institution, mit der sich die Arbeitnehmer diesen verständlichen Wunsch erfüllen können. Der Arbeitgeber verspricht einen festen Lohn. Das Arbeitsverhältnis darf er nur unter restriktiven Voraussetzungen lösen. Eine vorübergehende Schwankung beim Absatz seiner Produkte genügt dafür nicht. Im Austausch erhält der Arbeitnehmer nicht den vollen Gegenwert seiner Leistungen. Der Rest verbleibt dem Arbeitgeber als Risikoprämie³²⁰.

5. Koexistenz fundamental unvereinbarer normativer Positionen

Für das Eigentum und für den Markt streiten sehr viele gute Gründe. Das Eigentum ist also eine sozial in höchstem Maße nützliche Institution. Auch viele der Einwände lassen sich erheblich abschwächen. Aber auch das angestrengteste Nachdenken über das Eigentum kann die fundamentale Relativität normativer Positionen nicht aus dem Weg räumen. Wer hierarchisch denkt, wird sein Unbehagen gegenüber so viel im Einzelfall unkontrollierten Wirkun-

318 Anregend dazu FREY und OBERHOLZER-GEE in Frey 1999.

319 Grundlegend BECKER Human Capital 1993.

320 Näher SESSELMEIER und BLAUERMEL Arbeitsmarkttheorien 1998; s. auch ENGEL Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer 2000.

gen behalten. Wer egalitär denkt, wird seine Skepsis gegenüber einer Ordnung behalten, die den individuellen Egoismus prämiert. Und wer fatalistisch denkt, wird das Eigentum immer bei den anderen vermuten³²¹. Letztlich müssen sich die guten Gründe für das Eigentum deshalb im normativen Diskurs mit den Skeptikern durchsetzen. Dabei werden sie Federn lassen. Der Wissenschaftler kann diese verfassungspolitische Entscheidung nicht ersetzen. Er kann aber den Argumentationshaushalt anreichern und darauf dringen, dass die sozialen Kosten einer Schwächung des Eigentums nicht übersehen werden. Das war das Anliegen dieser Untersuchung.

V. Management von Verfügungsrechten ohne Recht

Nach der sozialen Funktion des Eigentums hat schon *Aristoteles* gefragt. Sicher sehen Wirtschaft und Gesellschaft mittlerweile anders aus. Erst recht haben die Sozialwissenschaften seither eine Vielzahl neuer konzeptioneller Instrumente geschaffen. Wir konnten deshalb neue und differenziertere Antworten auf die alte Frage finden. Doch zum Schluss müssen wir nun auch die Seiten der Frage betrachten, die sich so erst in unserer Zeit stellen. Dem Staat entgleitet das Monopol für die Aufrichtung von Verfügungsrechten immer stärker. Außerdem ersetzen die Wirtschaftsteilnehmer das absolute Eigentum an Sachen immer häufiger durch bloß relative Verfügungsrechte³²². Hier soll es zunächst um die erste Frage gehen. Die Mechanismen zur privaten Aufrichtung von Verfügungsrechten sind zahlreich (1). Ihre Bewertung ist lebhaft umstritten (2).

1. Mechanismen

Wir haben gezeigt, dass von staatlichem Eigentum erhebliche verhaltenslenkende Wirkungen ausgehen. Man kann deshalb auch sagen: das Eigentum ist ein Steuerungsinstrument. In dieser Formulierung sollte nicht mehr verwundern, dass immer mehr private Substitute für das staatliche Eigentum entstehen. Denn auch sonst wandert Steuerung ja vom Staat weg³²³. In der Praxis dominieren dabei hybride Institutionen, also Mischungen aus privaten und staatlichen Steuerungselementen³²⁴. Das ist beim Eigentum nicht anders.

Wenn jemand um ein Stück Land einen Zaun zieht und wenn er hinter dem Zaun seinen scharfen Wachhund postiert, hat er an dem Grundstück ein privates Verfügungsrecht geschaffen. In unserer Rechtsordnung hat er dann zugleich aber auch eine ganze Serie von Gesetzen gebrochen. Niemand wird der Rechtsordnung die Befugnis absprechen wollen, sich solcher Übergriffe zu erwehren. Oft braucht der Inhaber das Recht aber nicht zu brechen, wenn er

321 Diese drei Gegenpositionen würde die Kulturtheorie dem individualistisch gedachten Markt gegenüberstellen, s. erneut THOMPSON, ELLIS und WILDAVSKY *Cultural Theory* 1990.

322 Dazu sogleich VI.

323 Zu den verfassungsrechtlichen Folgefragen s. ENGEL *Private Governance* 2001b.

324 Zu deren verfassungsrechtlicher Beurteilung s. ENGEL *European Business Organisation Law Review* 2001e.

seine Verfügungsrechte selbst schützen will. Das prominenteste Beispiel sind Copyright Management Systems. Der Grundgedanke lässt sich an dem weit verbreiteten Acrobat Reader illustrieren. Er sorgt nicht nur dafür, dass Texte und Grafiken alle Empfänger in genau der gleichen äußeren Form erreichen. Vielmehr kann der Absender das Dokument auch so einstellen, dass der Empfänger es nur am Bildschirm lesen oder nur ausdrucken kann³²⁵. Die technischen Möglichkeiten von Copyright Management Systems gehen noch viel weiter. Der Urheber kann etwa festlegen, dass das Dokument nur ein einziges Mal gelesen wird, dass es nur auf einem genau bestimmten Computer benutzt werden kann oder dass es nur an eine begrenzte Zahl von Personen verschickt werden kann³²⁶. Geschützt ist auf diese Weise natürlich nur die digitale Aufbereitung des Inhalts. Hat der Urheber zugelassen, dass der erste Nutzer das Dokument ausdruckt, kann dieser es auch fotokopieren. Selbst wenn der Urheber nur das einmalige Lesen am Bildschirm zugelassen hat, kann der erste Nutzer es abschreiben. Private Nutzer werden sich diese Mühe normalerweise nicht machen. Ein kommerzieller Raubdrucker mag schon eher auf den Gedanken kommen. Der private Schutz des Verfügungsrechts am geistigen Eigentum ist deshalb nicht absolut, aber doch sehr wirkungsvoll. Das gilt erst recht für elektronisch aufbereitete Werke der bildenden Kunst, der Musik oder des Films. Jede analoge Kopie ist hier nämlich mit erheblichem Qualitätsverlust verbunden.

Copyright Management Systems sind für den Urheber aber nicht nur deshalb interessant, weil er sich dadurch vom staatlichen Recht emanzipiert. So weit ihr Schutz reicht, ist er vielmehr zugleich auch sehr billig und sehr sicher. Der Urheber braucht keinen Verletzungen seines Verfügungsrechts mehr nachzujagen. Er braucht auch kein Gerichtsverfahren zur Durchsetzung seines Rechts mehr anzustrengen. Beides erledigt die Technik für ihn³²⁷.

Das Programm, um Dokumente so zu verschlüsseln, dass sie nur mit dem Acrobat Reader gelesen werden können, kann man beim Hersteller kaufen. Es ist aber nur eine Frage der Geschäftspolitik des Software-Entwicklers, ob er sein Programm verkauft. Statt dessen kann er den Urhebern auch Verschlüsselungsdienstleistungen anbieten. Die Urheberrechts-Management Systeme illustrieren deshalb auch eine weitere Gestaltungsmöglichkeit. Der Inhaber überlässt in dieser Konstellation die Aufrichtung des Verfügungsrechts einem Schutzintermediär.

In einer dritten Konstellation findet sich eine gesellschaftliche Gruppe zusammen, um Verfügungsrechte zu schaffen und durchzusetzen. Ein anschauliches Beispiel kann man an jedem Bahnhof beobachten. Die Taxifahrer achten mit Argusaugen darauf, dass keiner vorprescht. Es gilt ein striktes Prioritätsprinzip. Die nächsten Taxikunden bedient, wer am längsten gewartet hat. Versucht ein Taxifahrer, sich nicht an die Regeln zu halten, werden seine Kollegen notfalls sogar handgreiflich. Ökonomisch gesprochen schafft die Gemeinschaft der Taxifahrer auf diese Weise ein Verfügungsrecht an Marktchancen. *Elinor Ostrom* hat gezeigt, dass dies kein Einzelfall ist. Die Gemeinschaft der Nutzer natürlicher Ressourcen hat an vielen Orten

325 Näher <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html> (3.1.2002).

326 Umfassend BECHTOLD Digital Rights Management 2002.

327 Grundlegend LESSIG Code 1999.

der Welt kunstvolle private Verfügungsrechte geschaffen. Sie verhindern die Übernutzung und erlauben der Gemeinschaft, die Ressourcen optimal auszubeuten³²⁸.

Auch wo es den Privaten nicht gelingt, ein volles Verfügungsrecht zu schaffen, können sie oft doch relativ wirksame Substitute bereitstellen. So schafft Geheimhaltung kein absolutes Recht an der Information. Ein Interessent kann versuchen, sich die gleiche Information aus anderer Quelle zu besorgen³²⁹. Aber das Beispiel Coca Cola zeigt, dass die bloße Geheimhaltung manchmal doch für Jahrzehnte ausreicht. Ähnlich liegt es bei der Fernsehübertragung von Sportereignissen. Ein gewerbliches Schutzrecht des Veranstalters gibt es im deutschen Recht nicht. Die Veranstalter behelfen sich aber mit dem Hausrecht am Stadion. Ein klassisches Substitut für Verfügungsrechte ist die Herrschaft über ein Territorium. Schon die Beutetiere verteidigen ja ihre Reviere³³⁰. Die Wirtschaftszonen auf Hoher See nutzen das gleiche Prinzip³³¹. Private können ihr Grundeigentum in der gleichen Weise einsetzen. Das geschieht etwa in den amerikanischen „gated communities“. Auf der Grundlage des Grundstückseigentums bildet der Betreiber ein ganzes Kommunalrecht nach³³².

2. Bewertung

Die Juristen stehen privat geschaffenen Verfügungsrechten beinahe feindselig gegenüber. Das Recht müsse sich wehren gegen „die anarchische Behauptung von Eigentumsrechten“³³³. Eigentum sei notwendig „normgeprägt“³³⁴. Das geistige Eigentum gehöre zu den „gesetzlich erst zu bestimmenden Gütern“³³⁵.

Das Bundesverfassungsgericht ist vorsichtiger. Der „Schutzbereich des Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG [umfasst] *jedenfalls* diejenigen vermögenswerten Rechtspositionen, die das Bürgerliche Recht einem privaten Rechtsträger als Eigentum zuordnet“³³⁶. „Das Grundgesetz wollte [in Art. 14 GG] das Rechtsinstitut des Eigentums, so wie es das Bürgerliche Recht *und die gesellschaftlichen Anschauungen* geformt haben, schützen“³³⁷. „Art. 14 GG schützt gegenüber hoheitlichen Eingriffen der Bundesrepublik Deutschland selbst solches Eigentum, das aufgrund einer fremden Rechtsordnung besteht, sofern diese Rechtsordnung insoweit nicht der deutschen öffentlichen Ordnung widerspricht (Vorbehalt des *ordre public* der Bun-

328 S. erneut OSTROM *Governing the Commons* 1990.

329 DRUEY *Information* 1995, 97.

330 Die Parallele stellt ZYWICKI *Evolutionary Psychology* 2000, 24 her.

331 BREYER und KOLMAR *Wirtschaftspolitik* 2001, 97.

332 Näher RIFKIN *Access* 2000, 115-123.

333 VON MANGOLDT, KLEIN und STARCK *Das Bonner Grundgesetz I* 1999, Depenheuer Art. 14 GG, R 29.

334 ebd. *Das Bonner Grundgesetz I*, Depenheuer Art. 14 GG, R 29-49.

335 LEISNER in Isensee und Kirchhof 2001, R 69, s. aber dort R 67, wo zumindest die Möglichkeit von „Eigentum an natürlich abgegrenzten Gütern“ anerkannt wird.

336 BVerfGE 70, 191, 199 – Hervorhebung nicht im Original.

337 BVerfGE 1, 264, 278 – Hervorhebung nicht im Original.

desrepublik Deutschland)³³⁸. Eigentum im Sinne von Art. 14 GG ist auch die bloß „zur Patenterteilung angemeldete Erfindung“³³⁹.

Zu solcher Vorsicht besteht in der Tat Anlass. Zunächst macht es keinen Sinn, die Existenz privater Verfügungsrechte zu leugnen. Es kann allenfalls darum gehen, ob die Rechtsordnung sie anerkennt. Ob von privaten Verfügungsrechten Rechtswirkungen ausgehen sollten, wird man nur von Fall zu Fall entscheiden können. Das Recht müsste zu diesem Zweck den privaten Akteuren Handlungsmacht verleihen, auf die Ergebnisse ihres Handelns verweisen oder ein Tatbestandsmerkmal des Rechts damit ausfüllen. Auch wenn das Recht nichts davon tut, besteht aber doch kein Anlass, private Verfügungsrechte aktiv zu bekämpfen. Ebenso wenig sollte das Verfassungsrecht dem Staat freie Hand bei der Intervention in solche Befugnisse geben. Sie sollten mit anderen Worten als Eigentum im Sinne von Art. 14 GG anerkannt werden.

Denn für die sozialen Funktionen macht es keinen Unterschied, ob ein Verfügungsrecht staatlichen, privaten oder hybriden Ursprung hat. Je vollständiger es definiert ist, desto präziser steuert es die Allokation. Auch von privaten Verfügungsrechten gehen Innovationsanreize aus. Die Selektion erfolgt nach Maßgabe der sozialen Nützlichkeit von Neuerungen. Good fences make good neighbours, ob an ihnen nun das Etikett „staatlich geprüft“ hängt oder nicht. Private Verfügungsrechte gewähren den Menschen nicht weniger Freiheit als staatliche. Auch sie können Identität stiften. Auch sie regen zu sorgsamem Umgang an und tragen dadurch zur Sozialisierung bei. Auch private Verfügungsrechte werden dezentral gehandelt. Das schont den Rechtsstaat und die Demokratie. Schließlich sind private Verfügungsrechte kein schlechteres regulatory target als staatliche, wo die Intervention in privates Handeln im Einzelfall denn geboten ist.

Auch ein weiterer Einwand trägt nicht. Es liege „aber bereits im Begriff der Eigentumsordnung, dass nur eine einzige solche Ordnung gültig sein kann“³⁴⁰. Denn diese Aussage ist nur für den einzelnen Eigentumsgegenstand richtig. Für verschiedene Eigentumsgegenstände können sehr wohl unterschiedliche Eigentumsordnungen gelten. Werden die Eigentumsordnungen gar zu zahlreich oder vielfältig, kann schließlich allerdings ein Transaktionskostenargument greifen. Denn Eigentum verlangt ja immer auch von Dritten Beachtung. Sind die möglichen Eigentumsrechte standardisiert, fällt den Dritten diese Aufgabe leichter³⁴¹. In den praktisch relevanten Fällen ist das aber kein beachtlicher Einwand gegen private Verfügungsrechte. Wer solche Rechte aufrichtet, muss ja selbst für die Durchsetzung sorgen. Er wählt entweder gleich eine Regelungstechnik, die das Vollzugsproblem minimiert. So liegt es etwa bei den Copyright Management Systems. Oder er beschränkt sich auf einen Gegenstand, bei dem es lohnt, die Adressaten zu erziehen. So liegt es etwa bei den privaten Regimes für den

338 BVerfGE 45, 142, 169.

339 BVerfGE 36, 281, 290; vgl. auch BVerfGE 18, 85, 90 und siehe zum Ganzen ENGEL Archiv des öffentlichen Rechts 1993, 193-201.

340 BREYER und KOLMAR Wirtschaftspolitik 2001, 93.

341 Vgl. MERRILL und SMITH Yale Law Journal 2000.

Abbau natürlicher Ressourcen. Sie werden regelmäßig gerade von der Gruppe geschaffen, die von der Übernutzung auch in ihrer beruflichen Existenz betroffen wäre.

Richtig ist allerdings, dass der Rechtsordnung nicht gleichgültig sein kann, wie private Verfügungsrechte durchgesetzt werden. Vor gelegentlichen Raufereien unter den Taxifahrern am Bahnhof mag die Rechtsordnung noch die Augen verschließen. Mit der Gemütlichkeit ist es aber spätestens vorbei, wenn Fischer einem Eindringling die Netze durchschneiden. Erst recht darf die Rechtsordnung keine Mafia tolerieren, auch wenn sie das Eigentum noch so wirksam schützt. Daraus folgt aber kein genereller Einwand gegen private Verfügungsrechte. Denn das staatliche Gewaltmonopol ist nur ein Monopol physischer Gewalt. Die eingangs geschilderten Beispiele zeigen, dass es auch viele andere Möglichkeiten zur Durchsetzung privater Verfügungsrechte gibt.

Richtig ist weiter, dass private Verfügungsrechte dort problematisch sind, wo sie nicht Märkte eröffnen, sondern Marktversagen stabilisieren. So sollen die alten Schweizer Kartelle die Kartelldisziplin dadurch gesichert haben, dass sie einander Blankowechsel ausstellten. Solch ein abstraktes, von seinem schuldrechtlichen Grund gelöstes Schuldversprechen ist an sich eine nützliche Einrichtung. Denn dadurch werden Forderungen verkehrsfähig. Im konkreten Fall wurde es nur zu einem Zweck eingesetzt, der den Wettbewerb als den Steuerungsmechanismus der Marktwirtschaft aufhebt. Wieder folgt daraus aber kein prinzipieller Einwand gegen private Verfügungsrechte. Vielmehr genügt es, wenn die Rechtsordnung verhindert, dass sie zur Herstellung oder Festigung von Marktversagen eingesetzt werden.

Die Abwehr vieler Juristen gegen private Verfügungsrechte hat in Wahrheit denn wohl auch einen anderen Grund. Man will die Ausgestaltung von Eigentumsrechten als Instrument zur Einwirkung auf die sozialen Verhältnisse behalten³⁴². Die bloße Erhaltung von Politikfreiräumen ist aber kein zureichender Grund zur staatlichen Beschränkung privater Freiheit. Der Staat muss schon genauer sagen können, welche sozialen Wirkungen er verhindern will. Der Einwand trifft also private Verfügungsrechte nicht als solche. Er betrifft nur den Zuschnitt einzelner privater Rechte. Die wirtschaftspolitisch wichtigste Frage nach dem Zuschnitt wird uns sogleich beschäftigen.

VI. Absolutes oder relatives Eigentum?

1. Einleitung

In den USA ist ein Buch zur Eigentumspolitik zum Bestseller geworden. *Jeromy Rifkin* hat einen Schwanengesang auf das Eigentum geschrieben. Wir sind auf einem Weg in das Zeitalter bloßer Zugangsrechte, lautet seine Botschaft. Und das Werturteil steht gleich im Untertitel

342 Deutlich BÖHMER in Baur 1988, 61 f.: wenn Menschen in einer Gemeinschaft leben, ist die Aufgabe nicht getan, wenn „Mein“ und „Dein“ geschieden sind; auch das „Wir“ muss bestimmt sein; „keine Theorie und kein Gesetzgeber kann daran vorbeigehen, dass das menschliche Zusammenleben gewisse Beschränkungen des Eigentümers erfordert“ (65).

des Buchs: „Die neue Kultur des Hyperkapitalismus, in der alles Leben zur bezahlten Dienstleistung wird“³⁴³. *Rifkin* betritt mit seinem Buch vermintes dogmengeschichtliches Gelände. Wer die Auseinandersetzungen des 19. Jahrhunderts um das Ober- und Untereigentum noch im Gedächtnis hat, formuliert etwa markig: „Das Grundgesetz verbietet [...] eine Aufspaltung des einheitlichen Eigentumsrechts an einem bestimmten Gut in mehrere selbständige Berechtigungen“³⁴⁴. Das Bundesverfassungsgericht ist viel vorsichtiger: „Voraussetzung des Schutzes ist dabei nicht, dass über die Rechte uneingeschränkt verfügt werden kann, diese insbesondere auch beliebig übertragbar sind [...]. Es besteht kein sachlicher Grund, derart ausgestaltete Rechte vom Schutz der Eigentumsgarantie auszunehmen“³⁴⁵. Zu solcher Besonnenheit besteht Anlass. Ob die Rechtsordnung eine Aufspaltung des Eigentums in relative Rechte verhindern, tolerieren oder gar fördern sollte, kann nur eine vergleichende Analyse der sozialen Funktion ergeben. Sie fördert allerdings viele gute Gründe für absolutes Eigentum zutage (4). Auch für das Gegenteil gibt es aber gute Gründe (5). Die Frage kann deshalb nicht ein für alle Mal entschieden werden. Für die Zukunft wird Eigentumpolitik deshalb zu einer wichtigen Aufgabe (6). Bevor wir uns diesen Argumenten widmen können, müssen wir aber einen Blick auf die reichhaltige Praxis werfen (2) und das Phänomen analytisch einordnen (3).

2. Praxis

Seit es Eigentum gibt, haben seine Inhaber Zugangsrechte vergeben. Die feudalen Herrscher gaben ihren Vasallen ein Lehen. Es fiel am Ende der vereinbarten Nutzungszeit an den Herrn zurück. Er oder seine Erben konnten es neu vergeben³⁴⁶. Der Grundherr verkaufte das Land nicht an seine Bauern, sondern räumte ihnen als Untereigentümer ein bloßes Nutzungsrecht ein³⁴⁷. Der Grundeigentümer verkauft seinen Wald nicht an den Jäger, sondern räumt ihm bloß das Jagdausübungsrecht ein³⁴⁸. Der Hauseigentümer verkauft die Wohnung nicht, sondern räumt dem Mieter bloß ein Nutzungsrecht ein. Der Urheber kann sein Urheberrecht nach deutschem Recht überhaupt nicht wirksam übertragen. Er kann Dritten bestenfalls eine Lizenz erteilen. Sie ermächtigt den Dritten nur zu den dort festgelegten wirtschaftlichen Nutzungen. Das Urheberpersönlichkeitsrecht bleibt untrennbar beim Urheber.

Die Rechtstechnik ist in jedem Fall zwar eine ganz eigene. Immer liegen hinterher aber einzelne oder gar alle Nutzungsbefugnisse nicht mehr beim Eigentümer. Der von *Rifkin* beobachtete Wandel ist also kein prinzipieller, sondern ein bloß gradueller. In immer mehr Fällen räumen die Eigentümer auch dort bloß Nutzungsrechte ein, wo bislang die Übertragung des Volleigentums der wirtschaftliche Normalfall war. Da wandelt sich der Hersteller von Tep-

343 RIFKIN Access 2000. Die wissenschaftliche Diskussion des Buchs ist erstaunlich zurückhaltend; s. aber HERDEGEN in Geis und Lorenz 2001.

344 LEISNER in Isensee und Kirchhof 2001, R 51, s. auch VON MANGOLDT, KLEIN und STARCK Das Bonner Grundgesetz I 1999, Depenheuer Art. 14 GG, R 33 FN 98, R 41, 46, 52.

345 BVerfGE 83, 201, 209; s. auch BVerfGE 89, 1.

346 MITTEIS Lehnrecht 1933.

347 HATTENHAUER in Baur 1988.

348 S. im einzelnen oben I 2 g.

pichfußböden zum Oberflächendienstleister, der seinen Kunden Ausstattung, Pflege und regelmäßigen Ersatz garantiert³⁴⁹. Die Menschen kaufen keine Autos mehr, sondern greifen auf einen Car-Sharing-Pool zurück. Die Bibliotheken kaufen keine Zeitschriften mehr, sondern erwerben das Recht, von den Bibliothekscomputern aus auf die Datenbank des Verlags zuzugreifen. Das bürgerlich-rechtliche Eigentum an diesen Sachen verschwindet dabei natürlich nicht. Es bleibt aber beim Hersteller, oder es liegt bei dem Anbieter der Zugangsrechte³⁵⁰.

3. Analytische Einordnung

Wir besitzen bereits die analytischen Instrumente, um den Wandel präzise zu beschreiben. Das bürgerlich-rechtliche Eigentum enthält ökonomisch ein ganzes Bündel von Verfügungsrechten. Die Inhaber schnüren dieses Bündel nun auf. Wir hatten diesen Vorgang bereits als die Aufspaltung von Verfügungsrechten an einer Sache bezeichnet³⁵¹. Diese Aufspaltung geschieht in der Weise, dass dem Bündel einzelne Nutzungsbefugnisse entnommen werden. Alle übrigen Befugnisse bleiben beim ursprünglichen Eigentümer. Die Ökonomen nennen diesen Rest das Residualeigentum³⁵². Man kann diesen Wandel auch noch mit einem anderen Begriffspaar beschreiben. Vorher handelten die Hersteller mit Waren. Nun gehen sie zum Dienstleistungshandel über³⁵³. Spielbildlich kann man den Vorgang auch aus der Sicht der Nachfrager beschreiben. Letztlich ging es ihnen immer um einen bestimmten Nutzen. Sie wollten sich etwa unabhängig, schnell und sicher von einem Ort zu einem anderen bewegen. Diesen Wunsch können sie sich erfüllen, wenn sie den Träger des Nutzens zu Eigentum erwerben. Wenn die Hersteller Fahrzeuge auch zum Leasing anbieten, ist das für die Nachfrager aber nicht mehr die einzige Möglichkeit zur Verwirklichung ihrer Präferenz. Sie können den Nutzen nunmehr auch isoliert erwerben, ohne zugleich Eigentümer seines physischen Trägers werden zu müssen³⁵⁴.

4. Soziale Funktion von absolutem Eigentum

Soll die Rechtsordnung diese Veränderungen geschehen lassen, soll sie sie gar befördern, oder soll sie sich ihnen entgegenstellen? Die Antwort muss von den Wirkungen abhängen, die diese Veränderung auf die soziale Funktion des Eigentums ausübt. Während wir bislang ganz allgemein nach der sozialen Funktion des Eigentums gefragt haben, müssen wir nun spezifischer werden. Welche dieser Funktionen hängen gerade daran, dass das Bündel der Verfügungsrechte nicht aufgeschnürt wird? Die Liste ist lang. Absolutes Eigentum hat andere allokativen Wirkungen als relatives (a). Relatives Eigentum verschärft das Anticommons-Problem

349 LOVINS, LOVINS und HAWKEN Harvard Business Review 1999.

350 RIFKIN Access 2000, 4/56 und passim.

351 S. oben I 2 g.

352 S. etwa BREYER und KOLMAR Wirtschaftspolitik 2001, 88.

353 PENNER UCLA Law Review 1996, 717; RIFKIN Access 2000, 7 und passim.

354 Der Gedanke geht zurück auf LANCASTER Journal of Political Economy 1966; s. auch AYRES und KNEESE American Economic Review 1996.

(b). Es kann dazu eingesetzt werden, den Wettbewerb zu beschränken (c). Absolutes Eigentum nötigt seinen Inhaber, Leistungen für die Allgemeinheit zu erbringen, ob er das will oder nicht (d). Der Wechsel zum relativen Eigentum hat Verteilungseffekte (e). Er kann psychologische Nachteile haben (f). Er verändert die Anreize für die Evolution (g) und schafft einen neuen Konfliktherd (h). Zu diskutieren sind auch die Wirkungen für Freiheit (i), Identität (j), Sozialisierung (k), den Rechtsstaat (l) und die Demokratie (m).

a) *Allokation*

Wird das Bündel der Verfügungsrechte an einer Sache aufgeschnürt, bleiben die Verfügungsrechte immer noch präzise definiert. Die Aufspaltung der Verfügungsrechte ist also etwas kategorial anderes als deren Verdünnung³⁵⁵. An sich ist aus der Perspektive der Allokation deshalb alles in Ordnung. Jeder kennt aus eigener Anschauung jedoch den Unterschied zwischen dem eigenen Haus und der gemieteten Wohnung. Natürlich will auch der Mieter eine angenehme Umgebung haben. Er streicht deshalb die Wände, verlegt vielleicht auch neue Fußböden oder renoviert das Badezimmer. Die meisten Mieter überlegen sich das aber viel länger als ein Eigentümer. Je größer die Investition, desto eher unterbleibt sie ganz. Das ist durchaus rational. Denn der Aufwand nutzt dem Mieter ja nur solange etwas, wie er selbst in der Wohnung bleibt³⁵⁶. Dass er bloß ein Nutzungsrecht hat, verkürzt also seinen Zeithorizont³⁵⁷. Weil er den Residualgewinn nicht behalten kann, sinkt seine Investitionsbereitschaft.

Den Kauf eines Gegenstands kann man rationaltheoretisch auch als Investitionsentscheidung beschreiben. Die Zahlungsbereitschaft des Käufers leitet sich aus dem aggregierten erwarteten Nutzen ab, den er aus der Sache ziehen will. Der Verkäufer erhält den gesamten Gegenwert sofort. Wenn der Nachfrager stattdessen ein befristetes Nutzungsrecht erwirbt, behält er das Kapital. Er kann es gewinnbringend anlegen. Wenn sie nur ihr Einkommen maximieren würden, wäre deshalb schwer einzusehen, warum so viele Menschen Autos und Häuser kaufen. Werden sie Eigentümer, sorgen sie zugleich aber auch für die Zukunft vor. Eigentum vermittelt seinen Inhabern deshalb noch einen weiteren, einen Versicherungsnutzen³⁵⁸. Dieser Gesichtspunkt ist beim eigenen Haus besonders ausgeprägt. Viele erwerben es gerade in der Lebensspanne, in der sie am besten verdienen. Sie vermindern dadurch die Kosten für Wohnraum im Alter. Das ist vernünftig, weil Wohnraum in unserer Gesellschaft das teuerste Konsumgut der meisten Haushalte ist.

355 Zu der Unterscheidung s. oben I 2 f) und g).

356 Ganz richtig ist das in der Praxis nicht. An den Regeln des BGB vorbei hat sich die Übung herausgebildet, dass der bisherige Mieter von seinem Nachmieter „Abstand“ verlangt. Dann setzt er ein bloß sozial oder bloß im Zusammenwirken mit dem Vermieter geschütztes Verfügungsrecht an seinem Erhaltungsaufwand durch.

357 Näher DIETL Institutionen und Zeit 1993; der Gedanke findet sich auch in der päpstlichen Enzyklika *Rerum Novarum* Nr. 5, zit.n. LANTZ Eigentumsrecht 1977, 123.

358 KIRCHHOF in Kirchhof und Isensee 1996, R 85.VON MANGOLDT, KLEIN und STARCK Das Bonner Grundgesetz I 1999, -Deppenheuer Art. 14 GG, R 14.

Eine dritte Leistung von absolutem Eigentum lässt sich ebenfalls am eigenen Haus illustrieren. Es vermittelt, was die Ökonomen einen Optionswert nennen³⁵⁹. Nur die wenigsten von uns feiern ständig rauschende Feste. Die Zahl derjenigen, die im Garten einen Dachsbau anlegen wollen, ist auch nicht viel größer. Auch die Zeit der Saunen im Keller ist wohl eher vorbei. Aber der Eigentümer darf all das, ohne irgendjemanden fragen zu müssen. Der Mieter steht dagegen unter der Kuratel des Eigentümers.

Zum Ziel der Allokation gehört nicht nur, dass knappe Güter zum besten Wirt wandern, das soll auch noch mit möglichst geringem Aufwand geschehen. Ist ein Nutzungsrecht vom Eigentum abgespalten, wird das jedenfalls schwieriger. Die Schwierigkeiten lassen sich am Mietrecht illustrieren. Der Mieter darf sein Nutzungsrecht nur weiterreichen, wenn ihm die Befugnis zur Untervermietung ausdrücklich eingeräumt ist. Andernfalls kann er nur kündigen. Der Vermieter kann das Haus zwar verkaufen, ohne den Mieter zu fragen. Kauf bricht aber nicht Miete. Der neue Eigentümer muss das Mietverhältnis erst kündigen, wenn er den Wohnraum selbst nutzen will. Eine Kündigung mit dem Ziel, die Wohnung teurer an Dritte zu vermieten, schließt das deutsche Recht sogar praktisch aus. Zumindest steigen die Transaktionskosten der Reallokation also. Unter Umständen sind sie sogar prohibitiv.

b) Anticommons-Problem

Das letzte Beispiel kann man zugleich auch als Illustration für einen weiteren typischen Nachteil der Aufspaltung des Eigentums verwenden. Vermietete Eigenheime sind noch relativ gut verkäuflich. Der Käufer kann ja Eigenbedarf geltend machen. Er braucht allerdings einen langen Atem, um Räumungsklage und Vollstreckung durchzustehen. Der Markt für vermietete Mehrfamilienhäuser ist dagegen ausgesprochen klein. Den wirklichen wirtschaftlichen Wert des Hauses könnte sich ein Käufer nämlich nur dann zueigen machen, wenn er alle Nutzungsrechte in seine Hand bekommt. Wegen des sozialen Mietrechts ist das allenfalls denkbar, wenn es ihm gelingt, die Mieter durch eine Prämie zum Auszug zu bewegen. Je mehr Mieter es sind, desto größer die Gefahr, dass zumindest einer mit Geld nicht zu locken ist. Die Aufspaltung der Verfügungsrechte führt deshalb zu dem, was wir bereits als Anticommons-Problem kennen gelernt haben³⁶⁰. Das Problem ist geradezu sprichwörtlich für Eigentumswohnungen. Auch das ist eine Form der Aufspaltung der Verfügungsrechte. Im Gegensatz zur Miete liegt das Residualeigentum hier nur nicht bei dem einen Vermieter, sondern bei der Gemeinschaft der Wohnungseigentümer. Selbst die gesetzlich vorgeschriebene Möglichkeit der Mehrheitsentscheidung verhindert oft nicht, dass alles beim Alten bleibt.

359 Das Konzept spielt vor allem in der Umweltpolitik eine Rolle. Auch derjenige, der von der Verbesserung der Umweltqualität fern von seinem Wohnort keinen unmittelbaren Nutzen zieht, kann doch Zahlungsbereitschaft dafür haben. Denn er will sich die Option offen halten, diesen Ort später einmal zu besuchen oder gar dort hin zu ziehen. In den USA versucht man sogar, das Ausmaß dieser Zahlungsbereitschaft zu messen, s. dazu PORTNEY *Journal of Economic Perspectives* 1994.

360 S. oben II 6 b.

c) *Wettbewerb*

Wenn sich das Anticommons-Problem realisiert, ist das Gut nicht am Markt. Für dieses eine Gut stellt sich die Frage nach der Kontrolle wirtschaftlichen Handelns durch den Wettbewerb dann gar nicht mehr. Wird die Aufspaltung der Verfügungsrechte an dem Gut zu einem Massenphänomen, hat das auch wettbewerbspolitisch unerfreuliche Rückwirkungen. Denn der Markt für die wenigen Güter, die überhaupt noch gehandelt werden, verkleinert sich. Damit sinkt der Wettbewerbsdruck.

Zu einer systematischen Schwächung des Wettbewerbs kommt es auch dann, wenn ein Hersteller seine Vertriebsstrategie ändert und künftig nur noch ad personam Nutzungsrechte vergibt. Bei lagerfähigen Gütern geht nämlich nicht nur von dem Angebot der Konkurrenz ein Wettbewerbsdruck aus. Vielmehr machen dem Hersteller auch seine eigenen Produkte Konkurrenz, sobald er sie einmal veräußert hat. Die Ökonomen nennen das den produktinternen Wettbewerb³⁶¹. Seine disziplinierende Wirkung zeigt sich in der Praxis insbesondere dann, wenn ein Hersteller versucht, sein Produkt an verschiedenen Orten zu verschiedenen Preisen zu verkaufen. Diese Form der Preisdiskriminierung ist ökonomisch durchaus rational. Ist das durchschnittliche Einkommen höher, kann ein Haushalt auch mehr Geld für ein Auto ausgeben. Werden die Medikamente von der Krankenkasse bezahlt, ist der Druck auf die Preise geringer, als wenn sie der Patient aus der eigenen Tasche bezahlen muss. Wenn immer mehr deutsche Kunden ihre Autos und Medikamente über das Internet im Ausland kaufen, müssen die Hersteller aber schließlich auch die Preise im Inland senken. Wenn der Autohersteller stattdessen spanischen Kunden niedrigere Leasingraten einräumt als deutschen, hat er das Problem nicht mehr. Denn nun kann er dem spanischen Kunden im Leasingvertrag verbieten, die Leasingbeziehung auf einen deutschen Kunden zu übertragen.

Der Wettbewerb auf dem Markt für die abgespaltenen Nutzungsrechte könnte an sich durchaus unbehindert sein. Jeder Autohersteller kann Leasingverträge anbieten. Denkbar ist sogar, dass außenstehende Dritte bei den Herstellern Autos kaufen und in Konkurrenz zum Hersteller Leasingverträge anbieten. Die Einräumung eines Nutzungsrechts an fremden Sachen unterscheidet sich von der Übertragung des absoluten Eigentums aber noch in einer weiteren Hinsicht. Beim Kauf ist die Geschäftsbeziehung punktuell³⁶². Der Hersteller kann allenfalls versuchen, den Käufer über Wartungsverträge oder kleine Vergünstigungen auf längere Zeit an sich zu binden. Durch die Einräumung eines Nutzungsrechts entsteht dagegen automatisch eine langfristige Geschäftsbeziehung³⁶³. Es fällt dem Anbieter nun leicht, Informationen über seinen Kunden zu sammeln. Weil beide in regelmäßigem Kontakt stehen, hat er auch eine gute Chance, Vertrauen aufzubauen.

Beides kann er nutzen, um dem Kunden kein Produkt von der Stange mehr zu bieten, sondern eine maßgeschneiderte Leistung³⁶⁴. Für den Anbieter hat das einen angenehmen Nebeneffekt.

361 S. etwa FINSINGER Wettbewerb 1991, 26 f.

362 RIFKIN Access 2000, 9.

363 ebd., 19/85 und passim.

364 ebd., 98; s. auch DERTOUZOS What Will Be 1997, 114, 127-130 und passim.

Sein Kunde wird sich den Wechsel zu einem anderen Anbieter auch dann überlegen, wenn dessen Angebot deutlich billiger ist. Denn dort müsste er ja ein Produkt von der Stange nehmen. Zumindest würde es wieder eine Weile dauern, bis der neue Anbieter all die Sonderwünsche seines Kunden kennt und dafür passende Lösungen gefunden hat. Ökonomen nennen diese Situation monopolistischen Wettbewerb. Sie wollen dadurch zum Ausdruck bringen, dass der Anbieter eines maßgeschneiderten Produkts ein Stück Monopolmacht hat. Sie ist nicht ganz so unüberwindlich wie bei einem wirklichen Monopol. Bietet ein Konkurrent eine sehr viel bessere oder sehr viel billigere Lösung, wechselt der Kunde vielleicht doch. Aber durch das Maßschneidern werden die Substitutionslücken zwischen den Produkten größer. Wettbewerb reduziert sich auf Substitutionswettbewerb³⁶⁵.

d) Hege

„Der Eigentümer ist erster Diener seines Eigentums“³⁶⁶. Dieser emphatisch klingende Satz hat einen harten, rationaltheoretisch bestimmbareren Kern. Er lässt sich an einem scheinbar weit hergeholteten Gegenstand am besten illustrieren. Abfall ist ein klassisches umweltpolitisches Problem. Verwesende Abfälle ziehen Ungeziefer an. Von ihnen gehen Krankheitserreger und üble Gerüche aus. Werden Abfälle gelagert, kann Sickerwasser das Grundwasser verseuchen. Das Stoffgemisch einer Müllhalde setzt toxische Gase frei. Auf einer ehemaligen Mülldeponie will so recht niemand wohnen³⁶⁷. All diese Gefahren entstehen aus den Inhaltsstoffen der zu Abfall gewordenen Produkte. Das Gefahrpotential besteht also nicht erst, wenn das Produkt zu Abfall wird. Es ist von Anfang an in dem Produkt enthalten. Trotzdem beschränkt sich die Rechtsordnung ganz weitgehend auf ein Abfallrecht. Nur für ganz wenige, besonders gefährliche Stoffe macht das Stoffrecht auch Vorgaben für das Inverkehrbringen und die bestimmungsgemäße Nutzung. Ein Beispiel sind Pflanzenschutzmittel.

Diese Zurückhaltung der Rechtsordnung ist wohl begründet. Denn solange der Käufer das Produkt selbst nutzen will, realisiert sich die Stoffgefahr für gewöhnlich nicht. Der Nutzer würde sich oder seine Familie gefährden, wenn er sorglos mit dem Produkt umgeht. Außerdem vermittelt das Produkt den gewünschten Nutzen oft nur dann, wenn der Nutzer es auch pflegt. Durch seinen Aufwand für die Pflege des Guts nützt der Eigentümer aber nicht nur sich selbst. Er verhindert vielmehr zugleich auch all die Gefahren, die sich realisieren, wenn das Gut auf den Abfallpfad gerät. Ökonomisch gesprochen ist die Pflege eine positive Externalität, eigentlich also ein Fall des Marktversagens. Der Markt funktioniert trotzdem, weil der Erwerber den Nutzen des Produkts nur im Paket mit der Bereitschaft zu Erhaltungsaufwendungen bekommt. Marktversagen löst sich durch Bündelung³⁶⁸.

365 Grundlegend CHAMBERLIN *Monopolistic Competition* 1933; für eine moderne Darstellung s. etwa TIROLE *Industrial Organisation* 1988, 287-289.

366 VON MANGOLDT, KLEIN und STARCK *Das Bonner Grundgesetz I* 1999, -Depenheuer Art. 14 GG, R 27.

367 Näher zu den Regelungsanliegen des Abfallrechts ENGEL *Abfallrecht* 2002a, 35-37.

368 Näher ebd., 47-49.

Diese Beobachtung lässt sich verallgemeinern. Wer Güter nur gebündelt erhalten kann, erwirbt nicht nur Bestandteile, die ihm gleichgültig sind. Ist der gewünschte Nutzen groß genug, nimmt er vielmehr auch zusätzliche Lasten in Kauf. Auf diese Weise werden technische positive Externalitäten möglich, die anderenfalls durch Regulierung erzwungen werden müssten.

Hat man diesen Zusammenhang einmal erkannt, wird noch ein weiterer sozial günstiger Effekt von absolutem Eigentum verständlich. Der Gedanke findet sich wiederum schon bei *Aristoteles*. Die Menschen pflegen die Dinge besser, die ihnen gehören, heißt es dort³⁶⁹. Dabei spielt sicher auch das Gefühl der Verantwortung für die Güter eine Rolle, die einem gehören³⁷⁰. Aber die Beobachtung lässt sich auch rationaltheoretisch erklären. Denn absolutes Eigentum verlängert ja den Zeithorizont³⁷¹.

e) *Verteilung*

Der Übergang von der Übertragung absoluten Eigentums zur Einräumung bloßer Nutzungsrechte ist eine Form des institutionellen Wandels. Rationaltheoretiker erwarten, dass institutioneller Wandel von dem Streben nach Verteilungsgewinnen getrieben ist³⁷². Die Erwartung bestätigt sich in unserem Fall. Wenn die Nutzer kein Eigentum mehr erwerben müssen, bekommen sie den gewünschten Nutzen nicht nur ohne Investition. Vielmehr erhalten sie auch die Chance, sich von den bislang unvermeidlichen begleitenden Leistungen zugunsten der Allgemeinheit zu befreien. Gelingt das, ist der institutionelle Wandel ein Geschäft zu Lasten Dritter.

Zu Verteilungseffekten kommt es bei diesem Wandel aber vor allem im Verhältnis zwischen Anbietern und Nachfragern. Der Anbieter schwächt die Kontrolle durch den Wettbewerb. Das erlaubt ihm, einen höheren als den Marktpreis in Rechnung zu stellen. Genauer: weil er nur noch von substitutivem Wettbewerb kontrolliert ist, wird Preisdifferenzierung einfacher. Er kann den Preis in die Nähe der individuellen Zahlungsbereitschaft seines Kunden treiben. An einem Markt für standardisierte Güter könnte er auch von Kunden mit höherer Zahlungsbereitschaft nur den Durchschnittspreis erzielen. Denn diese Kunden würden sich sonst bei anderen Abnehmern eindecken. Es käme also zu den Arbitragegeschäften, die wir bereits als produktinternen Wettbewerb charakterisiert haben. Der Hersteller könnte auch nicht einfach allen Kunden den höchst erzielbaren Preis in Rechnung stellen. Denn dann könnte er ja nur noch eine sehr kleine Menge absetzen³⁷³.

369 ARISTOTELES Politik 1989, II:I.10; s. auch den Hinweis von LANTZ Eigentumsrecht 1977, 55 auf einen ähnlichen Gedanken bei THOMAS VON AQUIN.

370 Das ist das zentrale Argument von ARISTOTELES Politik 1989, II:I.17.

371 S. oben a.

372 Grundlegend KNIGHT Institutions and Social Conflict 1992.

373 Näher KNEIPS Wettbewerbsökonomie 2001, 205-242.

f) *Psychologische Vorzüge*

Wir hatten uns klargemacht, dass die motivierende Wirkung des Eigentums über den Anreiz zur Maximierung des Nutzens hinausreicht³⁷⁴. Die meisten dieser Effekte bleiben auch dann erhalten, wenn der Nachfrager bloß noch ein Nutzungsrecht erhält. Er hantiert dann allerdings ständig mit fremdem Eigentum. Gegenstände, die zu seinem physischen Herrschaftsbereich gehören, sind ihm rechtlich nicht vollständig zugeordnet. Der Eigentümer kann ihm in den vertraglich bestimmten Grenzen in die Nutzung hineinreden.

Ein weiterer psychologischer Nachteil tritt ein, wenn der Staat die Hege des Guts nun mit Rechtsregeln erzwingen muss. Psychologisch muss er dann nämlich vom Handel zum Befehl wechseln. Das ist sehr viel voraussetzungsvoller³⁷⁵.

g) *Evolution*

Auch aus evolutorischer Perspektive kann der Wechsel vom absoluten zum bloß relativen Eigentum ein Nachteil sein. Zunächst werden die Innovationsanreize beim Nachfrager kleiner. Weil er bestenfalls über sein Nutzungsrecht verfügen kann, lohnt sich Innovation für ihn weniger. Das ist bei Konsumgütern allerdings kein gewichtiger Einwand. Auch wenn der Nachfrager sie kauft, liegt ihre Fortentwicklung doch praktisch ausschließlich beim Hersteller.

Schon eher kann sich die Tatsache nachteilig auswirken, dass es nun zu einem langfristigen Vertragsverhältnis zwischen Hersteller und Abnehmer kommt. Der Hersteller hat nun nämlich viel bessere Chancen, seinen Kunden langfristig zu behalten. Weil der Wettbewerbsdruck sinkt, braucht er sich auch weniger um die Entwicklung seines Produkts zu kümmern. Solange seine Konkurrenten kein radikal besseres Produkt bieten, werden ihm seine Kunden trotzdem nicht weglaufen.

h) *Konflikt*

Good fences make good neighbors. Das gilt an sich auch für bloß relative Verfügungsrechte. Auch aus der Perspektive der Konfliktvermeidung wirkt sich der langfristige Charakter der Geschäftsbeziehung aber nachteilig aus. Käufer und Verkäufer brauchen nur ein einziges gemeinsames Interesse: das Gut gegen Geld zu tauschen. Danach gehen sie wieder auseinander. Was der Käufer mit dem Gut anstellt, kümmert den Verkäufer nicht. Ebenso wenig kümmert den Käufer, wofür der Verkäufer den Kaufpreis verwendet. In der langfristigen Beziehung zwischen dem Eigentümer und dem Nutzer eines Guts ist das anders. Hier kümmert den Eigentümer sehr wohl, wie sein Kunde die Sache nutzt. Geht er sorglos mit ihr um, vermindert das nämlich auch den Wert der Verfügungsrechte, die beim Eigentümer geblieben sind. Umgekehrt ist auch dem Nachfrager nicht gleichgültig, wie sich der Anbieter verhält. Droht er, in

374 S. oben II 8 a.

375 S. oben II 8 d.

Konkurs zu fallen, gerät auch das Nutzungsrecht in Gefahr. Vernachlässigt er die Erhaltung der Sache, wird auch das Nutzungsrecht weniger wert. Die langfristige Beziehung ist also ein beachtlicher zusätzlicher Konfliktherd. Das Verhältnis zwischen Mieter und Vermieter illustriert das zusätzliche Konfliktpotential. Die Aufspaltung des absoluten Eigentums macht die Aufgabe der Friedensbewahrung also anspruchsvoller.

i) *Freiheit*

Der historisch mächtigste Einwand gegen die Aufspaltung des Eigentums war ein freiheitlicher. Er war den Vätern des BGB so wichtig, dass sie ihn sogar gegen den Eigentümer durchsetzen wollten³⁷⁶. „Denn Freiheit ist ihrem Wesen nach Mobilität. Diese Beweglichkeit im Sachbesitz wie im Sachgebrauch kann nur durch die unauflösliche Verschmelzung von Nutzungs- und Verfügungsrecht gewährleistet werden“³⁷⁷. Der Gesetzgeber hatte das Eigentum auf körperliche Sachen beschränkt, weil nur an ihnen „reale Macht“ ausgeübt werden könne³⁷⁸. Die Eigentumsordnung des BGB war zugleich als Instrument der Bauernbefreiung gedacht³⁷⁹.

Die Aufspaltung des Eigentums und die Aufteilung der Verfügungsrechte auf verschiedene Personen gibt dem Residualeigentümer notwendig Einblick in das Nutzungsverhalten der Nutzer. In Grenzen bekommt er auch Kontrolle darüber. Der Nutzer kann die Einwirkung Dritter nur aus der schwachen Position des berechtigten Besitzes abwehren. Im übrigen hängt er von der Zustimmung des Residualeigentümers ab.

Schließlich kann das Band zwischen Freiheit und Verantwortung durch die Aufspaltung des Eigentums in Verfügungsrechte elastisch werden³⁸⁰. Der Eigentümer ist nicht mehr Besitzer. Dadurch wird es schwerer, ihn augenfällig an seine Verantwortung zu erinnern. Unter Umständen kann er sich auch damit exkulpieren, die sozial problematische Handlung falle in den Verantwortungsbereich des Nutzers. Um zuzurechnen, müssen die Sphären von Anbieter und Nutzer also getrennt werden. Rechtlich ist Gesamtschuld natürlich möglich. Eine Gesamtschuld des Nutzers ist in der Regel aber weder nützlich noch praktisch. Umgekehrt kann sich der Residualeigentümer auch dort Einfluss verschaffen, wo er nicht mehr (voll) haftet. Ein anschauliches Beispiel ist eine Franchise. Der Franchisegeber bestimmt zwar die Unternehmenspolitik der Franchisenehmer. Die Haftung für den Geschäftserfolg liegt dagegen bei den Franchisenehmern³⁸¹.

376 S. oben I 3 b.

377 HATTENHAUER in Baur 1988, 96.

378 BÖHMER in Baur 1988, 57 FN 12 unter Hinweis auf MUGDAN III 1 f.

379 BAUR in Baur 1988, 8.

380 Vgl. RIFKIN Access 2000, 44: „outsourcing ownership“.

381 ebd., 60/63.

j) Identität

In einer Gesellschaft, die auf absolutes Eigentum gegründet ist, ist Besitz ein sichtbares Statussymbol. Wer besitzt, ist ja auch der Eigentümer. Er hat es also offensichtlich zu etwas gebracht. Dieser Schluss ist bei jemandem weit weniger berechtigt, der sich bloß auf begrenzte Zeit das Nutzungsrecht verschafft hat. Er erscheint wie der arme Schlucker, der all sein Geld zusammenkratzt, um einen Tag im Rolls Royce vorfahren zu können. Vor allem weiß der Nutzer aber selbst, dass sein Haus nun nicht mehr seine Burg ist, und sein Auto nicht mehr sein rollender Tresor³⁸².

k) Sozialisierung

Ähnlich verhält es sich mit den sozialisierenden Effekten. Der Eigentümer ist der stolze friesische Freibauer. Er lernt, für das Seine zu sorgen. Er versteht, dass er Gesellschaft und Staat als Garanten seines Eigentums braucht. Der Inhaber eines bloßen Nutzungsrechts ist dagegen ein Abhängiger. Er lernt nicht zu wirtschaften, sondern Forderungen zu stellen, vielleicht auch den Eigentümer zu übervorteilen.

l) Rechtsstaat

Bei der Aufspaltung des Eigentums werden die Verfügungsrechte nicht weniger dezentral gehandelt als bei der Übereignung. Der Rechtsstaat scheitert deshalb nicht an den Funktionsnotwendigkeiten zentraler Planung. Auch das Innenverhältnis zwischen Residualeigentümer und Nutzungsberechtigten kann zum Gegenstand von Rechtsstreitigkeiten werden. Das Mietrecht gehört ja zu den wichtigsten Aufgaben der Amtsgerichte.

Auch hier gilt aber: die Gerichte können nur verifizierbare Informationen verwerten. Mit bloß beobachtbarer Information können sie nichts anfangen³⁸³. Viele Fragen, die für das Verhältnis von Eigentümer und Nutzungsberechtigten Bedeutung haben, fallen in diese Kategorie. Wie will der Vermieter gerichtsfest beweisen, dass der Mieter keine Gelegenheit auslässt, seine Nachbarn zu reizen? Und wie will der Mieter beweisen, dass der Vermieter die Handwerker immer gerade dann schickt, wenn es besonders ungelegen kommt? Selbst wenn solche Tatsachen mit viel Mühe zu beweisen sind, kommt Rechtsschutz außerdem leicht zu spät. Und wenn sich die beiden Parteien erst vor Gericht streiten, ist das Vertrauensverhältnis meist ohnehin zerstört. Aus all diesen Gründen tun die Parteien gut daran, ihre Konflikte, wo irgend möglich, ohne die Rechtsordnung auszutragen.

m) Demokratie

Auch relative Verfügungsrechte werden an den Märkten gehandelt. Auch durch diesen institutionellen Wandel kommt es deshalb nicht zu Gefährdungen der Demokratie, wie sie für eine

382 ebd., 130.

383 S.oben II 3 f).

Planwirtschaft charakteristisch sind. Der intervenierende Staat kann auf relative Verfügungsrechte auch nicht leichter zugreifen als auf absolute. So bleiben nur zwei schwache Einwände. Das Innenverhältnis zwischen Residualeigentümer und Nutzungsberechtigtem ist konfliktträchtig. Es ruft deshalb nach Regulierung. Damit erhält der Staat einen weiteren Grund, sich in das gesellschaftliche Leben einzumischen. Das Mietrecht belegt, dass er davon auch beherzt Gebrauch macht. Außerdem hatten wir die Versicherungsfunktionen des Eigentums hervorgehoben. Wenn einem Honoratiorenpolitiker des 19. Jahrhunderts der politische Kurs nicht mehr schmeckte, konnte er sich grollend auf seine Güter zurückziehen. Diese Freiheit haben die Politikfunktionäre unserer Tage für gewöhnlich nicht mehr. Hält man das für ein wichtiges Unterpfand des Amtsethos, braucht man aber nicht die Latifundien wiederzube-gründen. Es genügt, wenn ein Politiker die Chance behält, in seinen erlernten Beruf zurück-zukehren.

5. Sozialer Nutzen von relativem Eigentum

Die bisherigen Überlegungen mögen sich wie eine Philippika gegen die Aufspaltung des Eigentums lesen. Doch es gibt nicht nur viele gute Gründe für das absolute Eigentum. Auch die Gründe haben Gewicht, die für die Möglichkeit zur Aufspaltung streiten. Vor allem werden die Verfügungsrechte so präziser (a). Die Aufspaltung kann sogar ein ziemlich elegantes Regulierungsinstrument sein (b). Auch aus evolutorischer Perspektive kann diese Entwicklung vorteilhaft sein (c). Schließlich gibt es verteilungspolitische Gründe (d) und das staatliche Geschäft der Steuerung anderer wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Vorgänge kann einfacher werden (e).

a) Präzisere Verfügungsrechte

Wer absolutes Eigentum erwirbt, muss ein ganzes Paket auf einmal kaufen. Er kauft auch die bauplanungsrechtliche Befugnis, sein Haus um einen Wintergarten zu erweitern, auch wenn er daran gar kein Interesse hat. Mit dem Haus kauft er eine Sicherheit für einen relativ hohen Kredit, auch wenn er dafür bei seinem Einkommen gar keinen Bedarf hat. Er kauft als Eigentümer eines Waldstücks den Anteil an einer Jagdgenossenschaft, obwohl er als Vegetarier das Töten von Tieren verabscheut. Sind auch einzelne Nutzungsrechte im Handel, kann sich der Nachfrager auf das beschränken, was er wirklich will. Knappe Güter wandern noch präziser zum besten Wirt. Die Allokation verbessert sich. Auch neue Formen der Arbeitsteilung werden auf diese Weise möglich. Man braucht als Franchisenehmer etwa keine eigene Geschäftsidee mehr zu haben. Man muss auch nichts von Marketing, Reputationsaufbau und Qualitätskontrolle verstehen. Es genügt, wenn man sich zutraut, den Betrieb ordentlich zu führen. Aus allokativer Perspektive wirkt der Vorgang also ganz harmlos. Durch institutionelle Innovation

und technischen Fortschritt ist es möglich geworden, die Verfügungsrechte präziser zuzuschneiden³⁸⁴. Wie die Praxis zeigt, scheint der zusätzliche Aufwand auch zu lohnen.

b) Aufspaltung der Verfügungsrechte als Regulierungsinstrument

Der Staat kann manchmal Marktversagen sogar gerade dadurch korrigieren, dass er die Aufspaltung der Verfügungsrechte anordnet. Das anschaulichste Beispiel ist wiederum der Abfall. Wir hatten gesehen, dass die Stoffgefahr solange kein soziales Problem darstellt, wie der Eigentümer die Sache nutzen will. Dieser Gedanke lässt sich fortspinnen. Zur Stoffhege wird der Eigentümer auch dann bereit sein, wenn ein funktionierender Markt für gebrauchte Gegenstände dieser Art besteht. Dann wirft der Eigentümer das Gut nicht mehr weg, wenn er es durch ein neues ersetzt. Vielmehr verkauft er es weiter. Von nun an übernimmt der Käufer die Stoffhege. Irgendwann erreichen aber fast alle beweglichen Sachen das Ende ihrer Nutzungsdauer. Die Abfallpolitik hört hier jedoch noch nicht auf. Selbst dann will sie die Beseitigung des Gegenstands möglichst vermeiden. Sie zieht es vor, wenn er wiederaufbereitet wird oder wenn die Inhaltsstoffe weiter verwertet werden. Auch dafür könnten grundsätzlich Märkte entstehen. Den Lumpensammler, der durch die Straßen zieht, hat es in vergangenen Zeiten ja schon gegeben.

Eine andere Lösung ist aber zugleich eleganter und sicherer. Sie verpflichtet die Hersteller von Gütern mit einem hohen Risiko auf dem Abfallpfad, den Nachfragern nur noch ein Nutzungsrecht einzuräumen. Am Ende der Nutzungsdauer gelangt das Gut dann von selbst in den Herrschaftsbereich des Herstellers zurück. Weil bei ihm Güter in großer Menge anfallen, hat er auch einen viel stärkeren Anreiz, für Wiederaufbereitung oder Verwertung zu sorgen. Die Lösung hat noch einen weiteren Effekt, der der Abfallpolitik angenehm ist. Der Hersteller wird antizipieren, dass er schließlich für die Bewältigung des Abfallrisikos zu sorgen hat. Deshalb hat er einen Anreiz zur Innovation. Vielleicht findet er schon andere Ausgangsstoffe, die das Abfallrisiko vermindern. Vielleicht gelingt es ihm auch, sein Produktionsverfahren so zu ändern, dass er die zurückgenommenen Produkte als Rohstofflager verwenden kann. Die Abfallpolitik nennt das emphatisch Produktverantwortung³⁸⁵.

c) Evolution

Auch aus evolutorischer Perspektive ist die Möglichkeit zur Abspaltung einzelner Nutzungsbefugnisse zunächst einmal ein Vorzug. Sie spornt die Anbieter nicht nur zu institutioneller Kreativität an. Sie werden also nicht nur nach Gestaltungen suchen, um dem Wunsch der Nachfrager nach dem Erwerb isolierter Nutzungsrechte zu entsprechen. Vielmehr lohnt es nun erst überhaupt, nach Verwendungs- und Vermarktungsmöglichkeiten für einzelne Nutzungsrechte zu forschen.

384 Vgl. BREYER und KOLMAR Wirtschaftspolitik 2001, 89.

385 Näher zu diesem Steuerungsinstrument ENGEL Abfallrecht 2002a, 52-69.

d) *Verteilung*

Vor allem streitet für die Möglichkeit zur Abspaltung von Nutzungsrechten aber ein verteilungspolitisches Argument. Nicht einmal das eiserne liberale 19. Jahrhundert war ja so weit gegangen, die Vermietung von Wohnraum zu verbieten. Der Mieter ist zwar freier als ein Bauer, der an der Scholle des Grundherrn klebt. Er kann das Mietverhältnis lösen. Das wird er insbesondere dann tun, wenn er an einem anderen Ort Arbeit findet. Vielleicht zieht er auch schon dann um, wenn er eine größere oder schönere Wohnung findet oder die ständigen Einmischungen des Vermieters nicht länger ertragen will. Jeder Mieter weiß aber, wie aufwendig und kostspielig ein Umzug ist. Auch ein bloßes Mietverhältnis schafft deshalb eine erhebliche, für gewöhnlich langfristige Bindung. Vor allem bleibt es aber während der Dauer des Mietverhältnisses bei allen beschriebenen Nachteilen.

Ein Verbot des Vermietens von Wohnraum wäre aber schon im 19. Jahrhundert sozial unerträglich gewesen. Die Kinder hätten so lange im Haus der Eltern bleiben müssen, bis sie das Geld für ein eigenes Haus zusammen hatten. Der Staat hätte mit einer zivilrechtlichen Regel zumindest die Großfamilie erzwungen. Er hätte die Frauen auf Dauer in die Rolle der Mutter gedrängt, denn die biologische Uhr tickt nun einmal. Solange eine Frau noch Kinder bekommen kann, wird sie aus eigener Kraft aber nur selten das Geld für ein Haus zusammen haben. Sollten überhaupt noch Kinder geboren werden, hätten die Männer also erheblich älter sein müssen. Geheiratet hätte man erst, wenn der Mann ein Haus finanzieren kann.

Auch sonst sind wertvollere Güter für breite Kreise der Bevölkerung überhaupt erst dann erschwinglich, wenn man die Gesamtkosten nicht vom ersten Tag der Nutzung an aufbringen muss. Wer sein Auto leaset, bekommt es sofort. Er steht sich dabei typischerweise auch besser, als wenn er das Auto kauft und den Kauf durch einen Kredit finanziert. Derselbe soziale Gedanke gilt auch für manche unternehmerischen Tätigkeiten. Als Franchisenehmer von McDonalds braucht man viel weniger Kapital, als wenn man das Produkt selbst am Markt einführen müsste. Ein drittes Beispiel ist das Wohnungseigentum. Es ist, wie wir gesehen haben, eine noch viel größere Sünde wider den Geist des absoluten Eigentums als die Miete. Denn hier liegt ja auch das Residualeigentum in der Hand der Eigentümergemeinschaft. Erst durch diese Konstruktion wird für breite Kreise der Bevölkerung das selbstgenutzte Wohneigentum aber erschwinglich.

e) *Staatliche Steuerung*

Schließlich kann sich durch den Wechsel zur Vergabe von Nutzungsrechten auch die staatliche Steuerung privaten Verhaltens erleichtern, wo sie denn erforderlich ist. Denn diese Aufspaltung bewirkt tendenziell, dass sich das Residualeigentum bei einer kleineren Zahl darauf spezialisierter Rechtsträger sammelt. Sie sind für den regulierenden Staat einfach zu erreichen. Er kann ihnen auferlegen, das Regulierungsanliegen gegenüber den Nutzern durchzusetzen. Wir können den Gedanken noch einmal am abfallpolitischen Beispiel illustrieren. Wenn die Hersteller ein Produkt nicht mehr verkaufen, kann der Staat ihnen auch aufgeben,

das Nutzungsverhalten zu kontrollieren. Er kann etwa darauf drängen, dass Güter nicht erst in einem Moment zum Hersteller zurückkommen, zu dem die Stoffgefahr wegen Abnutzung sehr groß geworden ist.

6. Ziele einer Eigentumspolitik

Dass die Grundentscheidung für ein starkes Eigentum richtig ist, konnten wir zwar nicht wissenschaftlich beweisen. Wir konnten aber doch sehr viele gute Gründe für diese Entscheidung ins Feld führen. Diese Gründe müssen sich zwar im Diskurs mit den Gegnern durchsetzen. Es fällt aber leicht, sie mit großer Überzeugungskraft zu vertreten. Die Entscheidung zwischen dem Handel mit absolutem Eigentum und der Vergabe einzelner Nutzungsrechte fällt viel schwerer. Eine generelle rechtspolitische Empfehlung lässt sich hier nicht formulieren. Der Staat kommt um eine bewusste Eigentumspolitik nicht herum. Durch Abwägung zwischen den widerstreitenden, inkommensurablen Belangen muss entschieden werden, was die bessere Lösung ist. Diese Abwägung wird nicht für alle Eigentumsgegenstände gleich ausfallen. Mit wissenschaftlicher Autorität kann man nur Gesichtspunkte formulieren, die bei dieser Entscheidung bedacht werden sollten.

Zunächst einmal ist der tatsächliche institutionelle Wandel gar nicht so selten die ungewollte Nebenfolge staatlichen Handelns. Insbesondere vom Steuerrecht gehen starke Impulse aus. Denn das Entgelt für das Nutzungsrecht ist genau definierter Aufwand. Wie die Investitionskosten für den Erwerb der Sache steuerrechtlich geltend gemacht werden können, hängt dagegen von den Abschreibungsmöglichkeiten ab. Deren Ausgestaltung nutzt der Staat immer wieder zur Feinsteuerung seiner Einnahmen.

Eine staatliche Restitutionspolitik wird sich nur selten rechtfertigen lassen. Sind die Verfügungsrechte einmal abgespalten, muss der Staat auch Eingriffe in das abgespaltene Recht vor Art. 14 GG rechtfertigen können³⁸⁶. Die zwangsweise Wiedervereinigung in der Hand eines einzigen Rechtsträgers wird sich noch am ehesten dann rechtfertigen lassen, wenn das Anticommons-Problem gravierend ist. Leichter würde es dem Staat fallen, für die Zukunft die Abspaltung bestimmter Verfügungsrechte vom Eigentum zu verhindern. Tatsächlich tut das Sachenrecht das mit dem Numerus Clausus der sachenrechtlichen Befugnisse ja auch. Auch hier ist aber Vorsicht geboten. Denn zugleich beschränkt der Staat dadurch ja die institutionelle Innovation. Wo der wirtschaftliche Druck groß genug ist, bahnt sich die Praxis nach aller Erfahrung schließlich doch einen Weg. Das bekannteste Beispiel ist die Sicherungsübereignung. Sie setzt sich offen über die Entscheidung des BGB gegen das besitzlose Pfand hinweg.

Nachdenkenswert ist aber vor allem eine Eigentumspolitik, die den gesellschaftlichen Wandel hin zu bloß relativen Verfügungsrechten begleitet. Fallen soziale Leistungen aus, die das absolute Eigentum bislang ohne weiteres erbracht hat, muss der Staat nach Substituten Aus-

386 BVerfGE 83, 201, 209.

schau halten. Auf Dauer wird er auch nicht an einem Regulierungsrahmen für das Innenverhältnis vorbeikommen. Bei den altgedienten Aufspaltungen des Eigentums gibt es solche Regeln ja auch längst. Paradigmatisch kann das Mietrecht stehen. Ob es des Guten zu viel tut, ist hier nicht zu entscheiden. Auf Dauer werden sich aber auch jüngere Gestaltungsmöglichkeiten diesem Sog nicht entziehen können. Genauer: die Erwartung staatlicher Regulierung setzt einen starken Anreiz, dass die Beteiligten selbst zu adäquaten Lösungen finden. Die privaten Regeln entstehen dann „im Schatten der staatlichen Intervention“. Dadurch findet die Eigentumspolitik Anschluss an die Politik der regulierten Selbstregulierung, die auch immer mehr andere Regelungsanliegen erfasst³⁸⁷. Das sollten auch die Eigentümer bedenken, bevor sie sich auf diesen Weg begeben. Vielleicht ist es ihnen dann schon im Eigeninteresse lieber, bei der Veräußerung von absolutem Eigentum zu bleiben.

387 Zum konzeptionellen Hintergrund näher ENGEL Staatswissenschaften und Staatspraxis 1998c; ENGEL Die Verwaltung 2001f.

Literatur

- ACHESON, JAMES M. (1988). *The Lobster Gangs of Maine*. Hanover, NH, University Press of New England.
- ÅKERMAN, NORDAL (1998). *The Necessity of Friction*. Boulder, Colo., WestviewPress.
- ALBERT, HANS (1978). *Traktat über rationale Praxis*. Tübingen, Mohr.
- ALEXY, ROBERT (1985). *Theorie der Grundrechte*. Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft.
- ARISTOTELES (1989). *Politik. Schriften zur Staatstheorie*. Stuttgart, Reclam.
- ARROW, KENNETH JOSEPH (1995). *Barriers to Conflict Resolution*. New York, W.W. Norton.
- AYRES, ROBERT U. und ALLEN V. KNEESE (1996). "Production, Consumption and Externalities." *American Economic Review* **59**: 282-297.
- BAIRD, DOUGLAS G., ROBERT H. GERTNER, et al. (1994). *Game Theory and the Law*. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- BAUR, JÜRGEN F. (1988). *Zum Thema der Tagung. Das Eigentum*. J. F. Baur. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht: 7-9.
- BECHTOLD, STEFAN (2002). *Vom Urheber- zum Informationsrecht. Implikationen des Digital Rights Management*. München, Beck.
- BECKER, GARY STANLEY (1976). *The Economic Approach to Human Behavior*. Chicago, University of Chicago Press.
- BECKER, GARY STANLEY (1993). *Human Capital: a Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference to Education*. Chicago, University of Chicago Press.
- BECKMANN, MARTIN und KREKELER (1997). "Andienungspflichten für Abfälle zur Verwertung unter dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz." *Umwelt- und Planungsrecht*: 214-221.
- BEHRENS, PETER (1986). *Die ökonomischen Grundlagen des Rechts: politische Ökonomie als rationale Jurisprudenz*. Tübingen, J.C.B. Mohr.
- BENTHAM, JEREMY (1988). *The Principles of Morals and Legislation*. Buffalo, N.Y., Prometheus Books.
- BIEDENKOPF, KURT (1996). *Arbeitsmarkt, Arbeitslosigkeit, Ordnungspolitik und gesellschaftliche Integration*. Festschrift für Ernst-Joachim Mestmäcker. U. Immenga, W. Möschel und D. Reuter. Baden-Baden, Nomos: 101-118.

- BLANKART, CHARLES BEAT (2001). *Öffentliche Finanzen in der Demokratie. Eine Einführung in die Finanzwissenschaft.* München, Vahlen.
- BÖHM, FRANZ (1961). *Demokratie und ökonomische Macht. Kartelle und Monopole im modernen Recht I.* Karlsruhe, Müller: 1-24.
- BÖHM, MONIKA (1996). *Der Normmensch. Materielle und prozedurale Aspekte des Schutzes der menschlichen Gesundheit vor Umweltschadstoffen.* Tübingen, Mohr.
- BÖHMER, WERNER (1988). *Eigentum aus verfassungsrechtlicher Sicht. Grundfragen der verfassungsrechtlichen Gewährleistung des Eigentums in der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts. Das Eigentum.* J. F. Baur. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht: 39-82.
- BÖRZEL, TANJA A. und THOMAS RISSE (2001). *Die Wirkung internationaler Institutionen. Von der Normanerkennung zur Normeinhaltung. Preprints aus der Max-Planck-Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter Bonn 2001/15.*
- BREYER, FRIEDRICH und MARTIN KOLMAR (2001). *Grundlagen der Wirtschaftspolitik.* Tübingen, Mohr.
- BROCKER, MANFRED (1992). *Arbeit und Eigentum: der Paradigmenwechsel in der neuzeitlichen Eigentumstheorie.* Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- BUCHANAN, JAMES M. und GORDON TULLOCK (1962). *The Calculus of Consent. Logical Foundations of Constitutional Democracy.* Ann Arbor, University of Michigan Press.
- CALABRESI, GUIDO und A. DOUGLAS MELAMED (1972). "Property Rules, Liability Rules and Inalienability. One View of the Cathedral." *Harvard Law Review* **85**: 1089-1128.
- CASSEL, DIETER (1986). "Funktionen der Schattenwirtschaft im Koordinationsmechanismus von Markt- und Planwirtschaften." *Ordo* **37**: 73-104.
- CHAMBERLIN, EDWARD (1933). *The Theory of Monopolistic Competition.* Cambridge, Harvard University Press.
- COHEN, MORRIS (1927). "Property and Sovereignty." *Cornell Law Quarterly* **13**: 8-30.
- CORNES, RICHARD und TODD SANDLER (1996). *The Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods.* Cambridge, Cambridge University Press.
- COSMIDES, LEDA und JOHN TOOBY (1994). "Better than Rational. Evolutionary Psychology and the Invisible Hand." *American Economic Association Papers and Proceedings* **84**: 327-332.

- COWAN, ROBIN, PAUL A. DAVID, et al. (2000). "The Explicit Economics of Knowledge Codification and Tacitness." *Industrial and Corporate Change* **9**: 211-253.
- DAM, KENNETH W. und HERBERT LIN (1996). *Cryptography's Role in Securing the Information Society*. Washington, DC, National Academy Press.
- DE ALESSI, LOUIS (1980). "The Economics of Property Rights. A Review of the Evidence." *Reserach in Law and Economics* **2**: 1-47.
- DE ALESSI, LOUIS (1990). "Development of the Property Rights Approach." *Journal of Institutional and Theoretical Economics* **146**: 6-11; 19-23.
- DETOUZOS, MICHAEL (1997). *What Will Be. How the New World of Information will Change our Lives*. San Francisco, Harper Edge.
- DIETL, HELMUT (1993). *Institutionen und Zeit*. Tübingen, Mohr.
- DOWNS, ANTHONY (1957). *An Economic Theory of Democracy*. New York, Harper.
- DRUEY, JEAN NICOLAS (1995). *Information als Gegenstand des Rechts. Entwurf einer Grundlegung*. Zürich, Schulthess.
- DWORKIN, R. M. (1977). *Taking Rights Seriously*. Cambridge, Harvard University Press.
- EGGERTSSON, THRAINN (1990). *Economic Behavior and Institutions*. Cambridge England; New York, Cambridge University Press.
- EICHENBERGER, REINER (2002). *Wissen und Information in ökonomischer Perspektive. Wissen, Nichtwissen, Unsicheres Wissen*. C. Engel, J. Halfmann und M. Schulte. Baden-Baden, Nomos: im Erscheinen.
- ELEFTHERIADIS, PAVLOS (1996). "The Analysis of Property Rights." *Oxford Journal of Legal Studies* **16**: 31-54.
- ENGEL, CHRISTOPH (1992). *Planungssicherheit für Unternehmen durch Verwaltungsakt*. Tübingen, J.C.B. Mohr.
- ENGEL, CHRISTOPH (1993). "Eigentumsschutz für Unternehmen." *Archiv des öffentlichen Rechts* **118**: 169-236.
- ENGEL, CHRISTOPH (1994a). "Legal Responses to Bounded Rationality in German Administration." *Journal of Institutional and Theoretical Economics* **150**: 145-162.
- ENGEL, CHRISTOPH (1994b). "Rundfunk in Freiheit." *Archiv für Presserecht*: 185-191.
- ENGEL, CHRISTOPH (1998a). "Die privatnützige Enteignung als Steuerungsinstrument." *Die Verwaltung* **31**: 543-558.

- ENGEL, CHRISTOPH (1998b). Nebenwirkungen wirtschaftsrechtlicher Instrumente. Öffentliches Recht als ein Gegenstand ökonomischer Forschung. Die Begegnung der deutschen Staatsrechtslehre mit der Konstitutionellen Politischen Ökonomie. C. Engel und M. Morlok. Tübingen, Mohr: 173-206.
- ENGEL, CHRISTOPH (1998c). "Selbstregulierung im Bereich der Produktverantwortung." Staatswissenschaften und Staatspraxis **9**: 535-591.
- ENGEL, CHRISTOPH (2000). "Arbeitsmarkt und staatliche Lenkung." Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer **59**: 56-98.
- ENGEL, CHRISTOPH (2001a). The Constitutional Court – Applying the Proportionality Principle – as a Subsidiary Authority for the Assessment of Political Outcomes. Preprints aus der Max-Planck Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter Bonn 2001/10.
- ENGEL, CHRISTOPH (2001b). A Constitutional Framework for Private Governance. Preprints aus der Max-Planck-Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter Bonn 2001/4.
- ENGEL, CHRISTOPH (2001c). "Delineating the Proper Scope of Government: A Proper Task for a Constitutional Court?" Journal of Institutional and Theoretical Economics **157**: 187-219.
- ENGEL, CHRISTOPH (2001d). Die Grammatik des Rechts. Instrumente des Umweltschutzes im Wirkungsverbund. H.-W. Rengeling. Baden-Baden, Nomos: 17-49.
- ENGEL, CHRISTOPH (2001e). "Hybrid Governance Across National Jurisdictions as a Challenge to Constitutional Law." European Business Organisation Law Review **2**: 569-584.
- ENGEL, CHRISTOPH (2001f). "Institutionen zwischen Staat und Markt." Die Verwaltung **34**: 1-24.
- ENGEL, CHRISTOPH (2001g). "Offene Gemeinwohldefinitionen." Rechtstheorie **32**: 23-52.
- ENGEL, CHRISTOPH (2002a). Abfallrecht und Abfallpolitik. Baden-Baden, Nomos.
- ENGEL, CHRISTOPH (2002b). Verhandelter Netzzugang. Preprints aus der Max-Planck-Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter Bonn 2002/4. Bonn.
- ENGEL, CHRISTOPH und GÜNTER KNEIPS (1998). Die Vorschriften des Telekommunikationsgesetzes über den Zugang zu wesentlichen Leistungen. Eine juristisch-ökonomische Untersuchung. Baden-Baden, Nomos.
- ENSTE, DOMINIK und FRIEDRICH SCHNEIDER (1998). Increasing Shadow Economies all over the World – Fiction or Reality? A Survey of the Global Evidence of their Size and of their Impact from 1970 to 1995. Bonn, Germany, IZA.

- EPSTEIN, RICHARD ALLEN (1995). *Simple Rules for a Complex World*. Cambridge, MA, Harvard University Press.
- ERDMANN, KARL DIETRICH (1988). *Eigentum, Partnerschaft, Mitbestimmung. Zur Theorie des Sozialstaats in Österreich und der Bundesrepublik Deutschland*. *Das Eigentum*. J. F. Baur. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht: 11-38.
- FARNSWORTH, WARD (2000). *Do Parties to Nuisance Cases Bargain After Judgement? A Glimpse into the Cathedral*. *Behavioral Law and Economics*. C. R. Sunstein. Cambridge, Cambridge University Press: 302-322.
- FEHR, ERNST und KLAUS M. SCHMIDT (2000). *Theories of Fairness and Reciprocity – Evidence and Economic Applications*. CESifo Working Paper Series No. 403. Munich.
- FIKENTSCHER, WOLFGANG (1983). *Wirtschaftsrecht*. München, C.H. Beck.
- FIKENTSCHER, WOLFGANG (1992). *Das Verhältnis von Kartellrecht und Recht des unlauteren Wettbewerbs im deutschen und europäischen Recht*. *Recht und wirtschaftliche Freiheit I. Die Freiheit des Wettbewerbs*. W. Fikentscher. Tübingen, Mohr: 50-79.
- FIKENTSCHER, WOLFGANG (1993). *Rechtstechnische Aspekte der französischen Planification in wettbewerblicher Sicht*. *Recht und wirtschaftliche Freiheit II, Transnationales Marktrecht*. W. Fikentscher. Tübingen, Mohr: 92-113.
- FINSINGER, JÖRG (1991). *Wettbewerb und Regulierung*. München, VVF.
- FREEMAN, RICHARD B. (1998). *Divergent Performances. Job Creation and Income Determination in the EU and the U.S. Arbeitsmärkte in den USA und Deutschland*. Drittes Öffentliches DAAK Symposium. Deutsch-Amerikanisches Akademisches Konzil. Bonn/Mannheim, DAAK: 51-84.
- FREY, BRUNO (1999). *The Price System and Morals. Economics as a Science of Human Behaviour. Towards a New Social Science Paradigm*. B. Frey. Boston: 159-175.
- FREY, BRUNO und FELIX OBERHOLZER-GEE (1999). *Natural Environment. Fair Siting Procedures*. *Economics as a Science of Human Behaviour*. B. Frey. Boston: 23-48.
- FRITSCH, MICHAEL, THOMAS WEIN, et al. (1999). *Marktversagen und Wirtschaftspolitik. Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns*. München, Vahlen.
- FURUBOTN, EIRIK GRUNDTVIG und SVETOZAR PEJOVICH (1972). "Property Rights and Economic Theory. A Survey of Recent Literature." *Journal of Economic Literature* **10**: 1137-1162.
- GEBHARDT, HANS-PETER (1994). *Der Zuliefervertrag*. Köln, Heymanns.

- GELLERMANN, MARTIN (2000). Grundrechte in einfachgesetzlichen Gewande: Untersuchung zur normativen Ausgestaltung der Freiheitsrechte. Tübingen, Mohr Siebeck.
- GIERKE, OTTO VON (1889). Die soziale Aufgabe des Privatrechts. Frankfurt.
- GIGERENZER, GERD (2000). How to Make Cognitive Illusions Disappear. Adaptive Thinking. Rationality in the Real World. G. Gigerenzer. Oxford, Oxford University Press: 241-266.
- GIGERENZER, GERD, PETER M. TODD, et al. (1999). Simple Heuristics that Make us Smart. New York, Oxford University Press.
- GOLDSTEIN, WILLIAM M. und ROBIN M. HOGARTH (1997). Research on Judgment and Decision Making. Currents, Connections, and Controversies. Cambridge, Cambridgeshire; New York, Cambridge University Press.
- GUSY, CHRISTOPH (1982). "Sittenwidrigkeit im Gewerberecht." Deutsches Verwaltungsblatt **97**: 984-989.
- GÜTH, WERNER, ROLF SCHMITTBERGER, et al. (1982). "An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining." Journal of Economic Behavior and Organization **3**: 367-388.
- HARDIN, GARRETT (1968). "The Tragedy of the Commons." Science **162**: 1243-1248.
- HATTENHAUER, HANS (1988). Über vereintes und geteiltes Eigentum. Das Eigentum. J. F. Baur. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht: 83-101.
- HEGEL, GEORG FRIEDRICH WILHELM (1821). Grundlinien der Philosophie des Rechts oder Naturrecht und Staatswissenschaft im Grundrisse.
- HELLWIG, MARTIN (1997). Systemische Risiken im Finanzsektor. Finanzmärkte im Spannungsfeld von Globalisierung, Regulierung und Geldpolitik. D. Duwendag. Berlin, Duncker & Humblot: 123-150.
- HENRICH, JOSEPH und ROBERT BOYD (2001). 'Economic Man' in Cross-Cultural Perspective. Behavioral Experiments in 15 Small-Scale Societies.
- HERDEGEN, MATTHIAS (2001). "Access" im Verfassungsrecht. Zugang zu Netzwerken und zu geistigen Ressourcen. FS Hartmut Maurer. M. E. Geis und D. Lorenz. München, Beck: 137-143.
- HÉRITIER, ADRIENNE (1999). Policy-making and Diversity in Europe. Escaping Deadlock. Cambridge, UK; New York, Cambridge University Press.
- HERMES, GEORG (1998). Staatliche Infrastrukturverantwortung. Rechtliche Grundstrukturen netzgebundener Transport- und Übertragungssysteme zwischen Daseinsvorsorge und

Wettbewerbsregulierung am Beispiel der leitungsgebundenen Energieversorgung in Europa. Tübingen, Mohr.

HEUB, ERNST (1987). "Gerechtigkeit und Marktwirtschaft." *Ordo* **38**: 3-19.

HOBBS, THOMAS (1651). *Leviathan, or, The matter, forme, & power of a common-wealth ecclesiasticall and civill*. London, Printed for Andrew Ckooke i.e. Crooke at the Green Dragon in St. Pauls Church-yard.

HOFFMANN, ELIZABETH, KEVIN MCCABE, et al. (1998). "Behavioral Foundations of Reciprocity. *Experimental Economics and Evolutionary Psychology*." *Economic Inquiry* **36**: 335-355.

HÖFLING, WOLFRAM und STEPHAN RIXEN (1996). *Verfassungsfragen der Transplantationsmedizin. Hirntodkriterium und Transplantationsgesetz in der Diskussion*. Tübingen, Mohr.

HOMANN, KARL und ANDREAS SUCHANEK (2000). *Ökonomik. Eine Einführung*. Tübingen, Mohr.

HOVENKAMP, HERBERT (1994). "The Limits of Preference-Based Legal Policy." *Northwestern University Law Review* **89**: 4-91.

JAKOBS, GÜNTHER (1999). *Norm, Person, Gesellschaft. Vorüberlegungen zu einer Rechtsphilosophie*. Berlin, Duncker & Humblot.

JOLLS, CHRISTINE, CASS R. SUNSTEIN, et al. (2000). *A Behavioural Approach to Law and Economics. Behavioural Law and Economics*. C. R. Sunstein. Cambridge, Cambridge University Press: 13-58.

KAHNEMAN, DANIEL, JACK L. KNETSCH, et al. (2000). *Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion and Status Quo Bias. Choices, Values, and Frames*. D. Kahneman und A. Tversky. Cambridge, Cambridge University Press: 159-170.

KAHNEMAN, DANIEL, PAUL SLOVIC, et al. (1982). *Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases*. Cambridge; New York, Cambridge University Press.

KAHNEMAN, DANIEL und AMOS TVERSKY (2000). *Choices, Values, and Frames*. New York Cambridge, UK, Russell sage Foundation; Cambridge University Press.

KANT, IMMANUEL (1795). *Zum ewigen Frieden. Ein philosophischer Entwurf*. Königsberg, F. Nicolovius.

KAPLOW, LOUIS und STEVEN SHAVELL (1999). "The Conflict between Notions of Fairness and the Pareto Principle." *American Law & Economics Review* **1**: 63-77.

- KELLY, GAVIN, DOMINIC KELLY, et al. (1997). *Stakeholder Capitalism*. Houndmills, Basingstoke England, New York, Macmillan Press; St. Martin's Press.
- KELLY, KEVIN (1998). *New Rules for the New Economy. 10 Radical Strategies for a Connected World*. New York, N.Y., Viking.
- KERBER, WOLFGANG (1997). *Wettbewerb als Hypothesentest. Eine evolutorische Konzeption wissenschaftlichen Wettbewerbs. Dimensionen des Wettbewerbs. Seine Rolle in der Entstehung und Ausgestaltung von Wirtschaftsordnungen*. K. v. Delhaes und U. Fehl. Stuttgart: 29-78.
- KERSTING, WOLFGANG (1994). *Die politische Philosophie des Gesellschaftsvertrags*. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- KERSTING, WOLFGANG (1997). *Moralphilosophie, Deziisionismus und pragmatische Rationalität. Recht, Gerechtigkeit und demokratische Tugend. Abhandlungen zur praktischen Philosophie der Gegenwart*. W. Kersting. Frankfurt: 353-396.
- KERSTING, WOLFGANG (2000). *Probleme der politischen Philosophie des Sozialstaats. Politische Philosophie des Sozialstaats*. W. Kersting. Weilerwist, Velbrück: 17-92.
- KIRCHGÄSSNER, GEBHARD (1991). *Homo Oeconomicus. Das ökonomische Modell individuellen Verhaltens und seine Anwendung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*. Tübingen, Mohr.
- KIRCHHOF, PAUL (1996). *Mittel staatlichen Handelns. Handbuch des Staatsrechts III*. P. Kirchhof und J. Isensee. Heidelberg, Müller: § 59.
- KNIEPS, GÜNTER (2001). *Wettbewerbsökonomie. Regulierungstheorie, Industrieökonomik, Wettbewerbspolitik*. Berlin, Springer.
- KNIGHT, JACK (1992). *Institutions and Social Conflict*. Cambridge England; New York, N.Y., Cambridge University Press.
- KÖHLER, HELMUT (1980). "Vertragsrecht und "Property Rights"-Theorie. Zur Integration ökonomischer Theorien in das Privatrecht." *Zeitschrift für Handelsrecht* **144**: 589-609.
- KRAUS, OTTO (1988). *Territorien, Ressourcen und Objektbesitz aus soziobiologischer Sicht. Das Eigentum*. J. F. Baur. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht: 165-179.
- LAFFONT, JEAN-JACQUES und JEAN TIROLE (1990). "The Politics of Government Decision Making. Regulatory Institutions." *Journal of Law, Economics and Organization* **6**: 1-31.
- LANCASTER, KEVIN (1966). "A New Approach to Consumer Theory." *Journal of Political Economy* **74**: 132-157.

- LANTZ, GÖRAN (1977). Eigentumsrecht, ein Recht oder ein Unrecht?: eine kritische Beurteilung der ethischen Argumente für das Privateigentum bei Aristoteles, Thomas von Aquino, Grotius, Locke, Hegel, Marx und in den modernen katholischen Sozialenzykliken. Uppsala, Stockholm, Univ.; Almqvist & Wiksell international (distr.).
- LEISNER, WALTER (2001). Eigentum. Handbuch des Staatsrechts VI Freiheitsrechte. J. Isensee und P. Kirchhof. Heidelberg, C.F.Müller: § 149.
- LESSIG, LAWRENCE (1999). Code and other Laws of Cyberspace. New York, Basic Books.
- LOCKE, JOHN (1690). Two Treatises of Government. London, A. Churchill.
- LOVINS, AMORY B., L. HUNTER LOVINS, et al. (1999). "A Road Map for Natural Capitalism." Harvard Business Review: 145-158.
- MACKEAN, MARGARET A. (1986). Management of Traditional Common Lands (Iriaichi) in Japan. Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management. National Research Council. Washington, National Research Council: 533-589.
- MARX, KARL (1859). Zur Kritik der politischen Ökonomie. Berlin, F. Duncker.
- MARX, KARL (1873). Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Hamburg, Meissner.
- MERLI, FRANZ (1995). Öffentliche Nutzungsrechte und Gemeingebrauch. Wien, Springer.
- MERRILL, THOMAS W. und HENRY E. SMITH (2000). "Optimal Standardization in the Law of Property. The Numerus Clausus Principle." Yale Law Journal **110**: 1-70.
- MERTENS, HANS-JOACHIM, CHRISTIAN KIRCHNER, et al. (1978). Wirtschaftsrecht. Eine Problemorientierung. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt.
- MESTMÄCKER, ERNST JOACHIM (1984). Macht – Recht – Wirtschaftsverfassung. Recht und ökonomisches Gesetz. E. J. Mestmäcker. Baden-Baden, Nomos: 15-32.
- MESTMÄCKER, ERNST JOACHIM (1991). "Die Wiederkehr der bürgerlichen Gesellschaft und ihres Rechts." Rechtshistorisches Journal **10**: 177-192.
- MESTMÄCKER, ERNST JOACHIM (1993a). Die Wiederkehr der bürgerlichen Gesellschaft und ihres Rechts. Recht in der offenen Gesellschaft. E. J. Mestmäcker. Baden-Baden, Nomos: 60-73.
- MESTMÄCKER, ERNST JOACHIM (1993b). Regelbildung und Rechtsschutz in marktwirtschaftlichen Ordnungen. Recht in der offenen Gesellschaft. E. J. Mestmäcker. Baden-Baden, Nomos: 26-47.
- MESTMÄCKER, ERNST JOACHIM (1993c). Wettbewerb in der Verteilungsgesellschaft. Recht in der offenen Gesellschaft. E. J. Mestmäcker. Baden-Baden, Nomos: 661-672.

- MESTMÄCKER, ERNST JOACHIM (1993d). *Wirtschaftsrecht. Recht in der offenen Gesellschaft.* E. J. Mestmäcker. Baden-Baden, Nomos: 101-121.
- MEYER, WILLI (1983). *Entwicklung und Bedeutung des Property Rights-Ansatzes in der Nationalökonomie. Property Rights und ökonomische Theorie.* A. Schüller. München, Vahlen: 1-44.
- MITTEIS, HEINRICH (1933). *Lehnrecht und Staatsgewalt. Untersuchungen zur mittelalterlichen Verfassungsgeschichte.* Weimar, II. Bohlaus nachf.
- MONTESQUIEU, CHARLES LOUIS DE SECONDAT (1748). *De l'esprit des loix.* n. p.,.
- MORGENTHALER, GERD (1999). *Freiheit durch Gesetz: der parlamentarische Gesetzgeber als Erstadressat der Freiheitsgrundrechte.* Tübingen, Mohr Siebeck.
- MÜLBERT, PETER (1986). "Ausländische Eingriffsnormen als Datum." *IPRax*: 140-142.
- MÜLLER, CHRISTIAN und MANFRED TIETZEL (1999). *Property Rights and their Partitioning. The Elgar Companion to Law and Economics.* J. G. Backhaus. Cheltenham, Elgar: 40-52.
- MÜLLER, ROLF (1997). *Die kommerzielle Nutzung von Körpersubstanzen. Rechtliche Grundlagen und Grenzen.* Berlin, Duncker & Humblot.
- NELL-BREUNING, OSWALD VON (1980). *Gerechtigkeit und Freiheit: Grundzüge katholischer Soziallehre.* Wien; München; Zürich, Europaverl.
- NELSON, RICHARD R. (1995). "Recent Evolutionary Theorizing about Economic Change." *Journal of Economic Literature* **33**: 48-90.
- NELSON, RICHARD R. und SIDNEY G. WINTER (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change.* Cambridge, MA., Harvard University Press.
- NORTH, DOUGLASS CECIL (1981). *Structure and Change in Economic History.* New York, Norton.
- NORTH, DOUGLASS CECIL (1990). *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance.* Cambridge; New York, Cambridge University Press.
- OLSON, MANCUR (1965). *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups.* Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- OSTROM, ELINOR (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action.* Cambridge; New York, Cambridge University Press.
- PARISI, FRANCESCO (2001). *Entropy in Property.* George Mason University Law and Economics Working Paper 01-14. Arlington, VA.

- PEARSON, HEATH (1999). Thorstein Veblen. The Elgar Companion to Law and Economics. J. G. Backhaus. Cheltenham, Elgar: 509-514.
- PENNER, JAMES E. (1996). "The "Bundle of Rights" Picture of Property." *UCLA Law Review* **42**: 711-820.
- PFÄHLER, WILHELM (1986). Markt und Staat. Ökonomische Begründungen der Staatstätigkeit. Handbuch Marktwirtschaft. R. Vaubel und H. D. Barbier. Pfullingen: 52-66.
- PILDES, RICHARD H. und CASS R. SUNSTEIN (1995). "Reinventing the Regulatory State." *University of Chicago Law Review* **62**: 1-129.
- PINDYCK, ROBERT S. und DANIEL L. RUBINFELD (2001). Microeconomics. Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall.
- PIPES, RICHARD (1999). Property and Freedom. New York, Alfred A. Knopf.
- PORTNEY, PAUL R. (1994). "The Contingent Valuation Debate. Why Economists Should Care." *Journal of Economic Perspectives* **8**: 3-17.
- POSNER, RICHARD A. (1980). "A Theory of Primitive Society, with Special Reference to Law." *Journal of Law and Economics* **23**: 1-53.
- POSNER, RICHARD A. (1993). Recht und Ökonomie. Eine Einführung. Ökonomische Analyse des Rechts. H.-D. Assmann, C. Kirchner und E. Schanze. Tübingen, Mohr: 79-98.
- PRIEBE, REINHARD (1996). Agrarrecht. Öffentliches Wirtschaftsrecht Besonderer Teil 2. R. Schmidt. Heidelberg, Springer: 225-290.
- PROUDHON, PIERRE JOSEPH (1867). Qu'est-ce que la propriété? Paris, Librairie Internationale.
- RACHLINSKI, JEFFREY J. (2000). A Positive Psychological Theory of Judging in Hindsight. Behavioral Law and Economics. C. R. Sunstein. Cambridge, Cambridge University Press: 95-115.
- RADIN, MARGARET JANE (1987). "Market-Inalienability." *Harvard Law Review* **100**: 1849-1937.
- RICARDO, DAVID (1819). On the Principles of Political Economy, and Taxation. Georgetown, D.C., Washington city, J. Milligan; J. Gideon junior print.
- RICHTER, RUDOLF (1993). "Ökonomische Theorie des Privateigentums. Thema und Variationen." *Jahrbuch für Sozialwissenschaft* **44**: 311-347.
- RICHTER, RUDOLF und EIRIK FURUBOTN (1999). Neue Institutionenökonomik. Eine Einführung und kritische Würdigung. Tübingen, Mohr.

- RIFKIN, JEREMY (2000). *The Age of Access. The New Culture of Hypercapitalism, Where all of Life is a Paid-for Experience.* New York, J.P. Tarcher/Putnam.
- ROBBINS, LIONEL CHARLES ROBBINS (1932). *An Essay on the Nature & Significance of Economic Science.* London, Macmillan & co. limited.
- ROUSSEAU, JEAN-JACQUES (1755). *Discours sur l'origine & les fondements de l'inégalité parmi les hommes.* Amsterdam, M. M. Rey.
- SCAHILL, EDWARD M. (1991). *What is a Free Good?* Pennsylvania Economic Association. Proceedings of the Sixth Annual Meeting. S. G. Long. Johnstown, University of Pittsburgh: 546-552.
- SCHARPF, FRITZ WILHELM (1997). *Games Real Actors Play. Actor-centered Institutionalism in Policy Research.* Boulder, Colo., Westview Press.
- SCHUCK, PETER H. (2000). *The Limits of Law. Essays on Democratic Governance.* Boulder, Colo., Westview Press.
- SCHULTZE, WOLFGANG (2001). *Methoden der Unternehmensbewertung.* Düsseldorf, Institut der Wirtschaft.
- SCHULZ, NORBERT, FRANCESCO PARISI, et al. (2000). *Duality in Property: Commons and Anticommons.* George Mason Law & Economics Research Paper 00-32. Arlington, VA.
- SCHUMPETER, JOSEPH ALOIS (1942). *Capitalism, Socialism, and Democracy.* New York, London, Harper & Brothers.
- SCHWEIZER, URS (1999). *Vertragstheorie.* Tübingen, Mohr.
- SESSELMEIER, WERNER und GREGOR BLAUERMEL (1998). *Arbeitsmarkttheorien. Ein Überblick.* Heidelberg, Physica.
- SIEBERT, HORST (1996). *Institutionelle Arrangements für die Zuweisung von Opportunitätskosten.* Festschrift für Ernst-Joachim Mestmäcker. U. Immenga, W. Möschel und D. Reuter. Baden-Baden, Nomos: 309-320.
- SIMON, HERBERT ALEXANDER (1982). *Models of Bounded Rationality.* Cambridge, Mass., MIT Press.
- SMITH, ADAM (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations.* London, Printed for W. Strahan; and T. Cadell...
- SMITH, ADAM (1790). *The Theory of Moral Sentiments, or, An Essay Towards an Analysis of the Principles by which Men Naturally Judge Concerning the Conduct and Character,*

- First of Their Neighbours, and Afterwards of Themselves. To which is Added, a Dissertation on the Origin of Languages. London, Strahan.
- SMITH, VERNON L. (1998). Property Rights as a Natural Order. Reciprocity, Evolutionary and Experimental Considerations. Who Owns the Environment? P. J. Hill und R. E. Meiners: 55-80.
- SPIECKER GEN. DÖHMANN, INDRA (2001). Staatliche Entscheidungen unter Unsicherheit: Juristische und ökonomische Vorgaben. Gentechnik im nicht-menschlichen Bereich – was kann und was sollte das Recht regeln? J. Lege. Berlin, Arno Spitz: 51-88.
- STREIT, MANFRED E. (1991). Theorie der Wirtschaftspolitik. Düsseldorf, Werner.
- STRÖBELE, WOLFGANG (1987). Rohstoffökonomik. Theorie natürlicher Ressourcen mit Anwendungsbeispielen Öl, Kupfer, Uran und Fischerei. München, Vahlen.
- SUNSTEIN, CASS R. (2000). Behavioral Law and Economics. Cambridge England; New York, Cambridge University Press.
- TETTINGER, PETER J. (1995). Recht des Bergbaus. Öffentliches Wirtschaftsrecht Besonderer Teil 1. R. Schmidt. Heidelberg, Springer: 745-766.
- THIBAUT, ANTON FRIEDRICH JUSTUS (1814). Ueber die Notwendigkeit eines allgemeinen bürgerlichen Rechts für Deutschland. Heidelberg, Mohr und Zimmer.
- THOMPSON, M., RICHARD ELLIS, et al. (1990). Cultural Theory. Boulder, Colo., Westview Press.
- THORMANN, MARTIN (1996). Abstufungen in der Sozialbindung des Eigentums. Zur Bestimmung von Inhalt und Schranken des Eigentums nach Art. 14 Absatz 1 Satz 2 GG im Spannungsfeld von Eigentumsfreiheit und Gemeinwohl. Stuttgart, Boorberg.
- TIETZEL, MANFRED (1981). "Die Ökonomie der Property Rights. Ein Überblick." Zeitschrift für Wirtschaftspolitik **30**: 207-243.
- TIROLE, JEAN (1988). The Theory of Industrial Organization. Cambridge, Mass., MIT Press.
- TURNER, MARK (2001). Cognitive Dimensions of Social Science. New York, Oxford University Press.
- TVERSKY, AMOS und DANIEL KAHNEMAN (2000). Rational Choice and the Framing of Decisions. Choices, Values and Frames. D. Kahneman und A. Tversky. Cambridge, Cambridge University Press: 209-223.
- UNRUH (1997). Die Zulässigkeit landesrechtlicher Andienungspflichten für Sonderabfälle.

- UTZIG, SIEGFRIED (1989). "Die Rolle des Rechts in der modernen ökonomischen Theorie. Ergebnisse neuerer institutionenökonomischer Forschung." *Archiv für civilistische Praxis* **189**: 158-178.
- VANBERG, VICTOR und JAMES M. BUCHANAN (1989). "Interests and Theories in Constitutional Choice." *Journal of Theoretical Politics* **1**: 49-62.
- VEELKEN, WINFRIED (1991). *Normstrukturen der Industriepolitik: eine vergleichende Untersuchung nach deutschem und französischem Wirtschaftsrecht*. Baden-Baden, Nomos.
- VON DANWITZ, THOMAS (2002). *Eigentumsschutz in Europa und im Wirtschaftsvölkerrecht. Bericht zur Lage des Eigentums*. T. von Danwitz, O. Depenheuer und C. Engel. Berlin, Springer: 215-318.
- VON HAYEK, FRIEDRICH-AUGUST (1945). "The Use of Knowledge in Society." *American Economic Review* **35**: 519-530.
- VON HAYEK, FRIEDRICH-AUGUST (1969). *Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren*. Freiburger Studien. Gesammelte Aufsätze von Friedrich-August von Hayek. F.-A. von Hayek. Tübingen, Mohr: 249-265.
- VON HAYEK, FRIEDRICH-AUGUST (1976). *Wahrer und falscher Individualismus. Individualismus und wirtschaftliche Ordnung*. F.-A. von Hayek. Salzburg: 9-48.
- VON MANGOLDT, HERMANN, FRIEDRICH KLEIN, et al. (1999). *Das Bonner Grundgesetz I*. München, Beck.
- VON WEIZSÄCKER, CARL CHRISTIAN (1999). *Logik der Globalisierung*. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.
- WEBER, MAX (1967). *Wissenschaft als Beruf*. Berlin, Duncker & Humblot.
- WEIGEND, A (1994). *On Overfitting and the Effective Number of Hidden Units*. Proceedings of the 1993 Connectionist Models Summer School. M. C. Mozer. Hillsdale, New Jersey, LEA: 335-342.
- WELFENS, PAUL J.J. (1995). *Grundlagen der Wirtschaftspolitik*. Berlin.
- WELZEL, HANS (1962). *Naturrecht und materiale Gerechtigkeit*. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.
- WENCKSTERN, MANFRED (1992). "Die englische Floating Charge im deutschen internationalen Privatrecht." *RabelsZ* **56**: 624-695.
- WILLIAMSON, OLIVER E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*. New York London, Free Press; Collier Macmillan.

- WITT, ULRICH (2001). *Evolutionary Economics. An Interpretative Survey*. Evolutionary Economics. Program and Scope. H. Dopfer. Boston, Kluwer.
- WOHLGEMUTH, MICHAEL (2000). "Political Entrepreneurship and the Bidding for Political Monopoly." *Journal of Evolutionary Economics* **10**: 273-295.
- YEE, ALBERT S. (1996). "The Causal Effects of Ideas on Policies." *International Organization* **50**: 66-108.
- ZYWICKI, TODD (2000). *Evolutionary Psychology and the Social Sciences*. George Mason University School of Law. Law and Economics Working Paper 00-35: 28.

BW5303 OCT 14, 2003

5:04 PACIFIC

08:04 EASTERN

(BW)(CA-EVANS-DATA) Linux More Secure Than Windows XP, Say Software Developers; Perception of Linux as Most Secure OS Rises 21%, XP Plummetts by 43%

Business Editors/High-Tech Writers

SANTA CRUZ, Calif.--(BUSINESS WIRE)--Oct. 14, 2003--Evans Data Corporation's Fall 2003 North American Development Survey has found that Linux has increased its lead in developers' minds as the "most innately secure operating system" from 19% six months ago to 23% today. At the same time, the percentage of developers who said that Windows XP is the most secure dropped by more than 40%, from 14% six months ago to 8% today.

"It's not all that surprising that Linux is viewed as more secure by software developers. Windows has had nearly weekly critical security updates from Microsoft, and three of four developers target Windows," said Esther Schindler, Evans' senior analyst. "Development experience talks, a higher percentage of Windows developers said Linux is more 'innately secure' than did Linux developers."

Other findings from the survey of more than 500 developers in North America include:

- Open source has become more socially acceptable over time. Back in Spring 2001, only 38% of developers used any open source software modules. Today, 62% of developers are incorporating open source code in their applications -- a growth rate of 63%. (http://www.evansdata.com/n2/surveys/northamerican/2003_2/northamerican_xmp2.shtml)
- The three most expected features for Java development tools are Web services support, profilers and optimization tools, and J2EE frameworks.
- Confidence in Linux has risen by almost 90% since 1999. In Evans' Fall 1999 North American Development Survey, only 34% of developers felt the OS was ready for mission critical applications, compared to 64% expressing such confidence today. (http://www.evansdata.com/n2/surveys/northamerican/2003_2/northamerican_xmp1.shtml)

About Evans North American Development Survey

The comprehensive report is more than 300 pages long and has been produced twice a year since 1998. Each survey contains in-depth interviews with between 400 and 600 developers focused on technology projects. The report, conducted in September 2003, covers a wide range of topics, such as: Demographics, Language Use, Web Services, Security, Linux/OSS, Architecture and Technology Adoption and Software Development Requirements.

About Evans Data Corporation

Evans Data Corporation (www.evansdata.com) provides regularly updated IT industry market intelligence based on in-depth surveys of the global developer population. Evans' syndicated research includes surveys focused on developers in a wide variety of subjects.

--30--JB/sf*

CONTACT: Evans Data Corp.
Erik C. Orgell, 831 457-9013
eriko@evansdata.com

KEYWORD: CALIFORNIA

INDUSTRY KEYWORD: PUBLISHING SOFTWARE E-COMMERCE INTERNET
COMPUTERS/ELECTRONICS PRODUCT

SOURCE: Evans Data Corp.



©2003



[Home](#)

Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study

[Project outline](#)

[Final report](#)

[Slides/Presentations](#)

[Workshop](#)

[Press coverage](#)

[related research](#)

[people](#)

Introduction

Technological and socio-economic changes known as the "New Information Society/Economy" are re-introducing the notion of production, consumption and trade of goods and services without the direct or obvious involvement of money. Such "non-monetary/trans-monetary" economic activity is difficult to measure through usual monetary indicators. This project aims to remedy this situation by identifying and developing indicators of such activity through a case study of OS/FS: Open Source/Free Software.

A survey of users and developers provided the first comprehensive base of hard data on OS/FS; indicators of measurement including monetary are applied on this domain through the survey; and a unique survey of OS/F software source code measured authors' contributions and other indicators. OS/FS business models and best practices and policy/regulatory impact were assessed. While focusing on OS/FS, FLOSS has implications for measuring and modelling the New Economy as a whole.



Stay informed about the latest Innovation & Technology developments. Subscribe to *I&T Weekly!*

Subscribe to
I&T Weekly
email address

text

html

RSS



Status: proposal accepted by the [European Commission](#), project started on June 1, 2001 and terminates on October 31, 2002. [Report](#) delivered to the European Commission on July 1, 2002. Final version of the report will be publicly available on November 1, 2002. A [final workshop](#) to present FLOSS results and set the future research agenda was conducted on October 14, 2002 and [summary proceedings](#) will be included with the final report.

See also: [CORDIS](#), [TESSS](#)

Partnership: [Berlecon Research](#), Berlin; ProActive International, Paris

Time slot: June 2001-May 2002

Deliverables: project report, research paper(s), database (s), software applications/tools, workshop

Contact(s): [Rishab Ghosh](#)



Forum der Rechteinhaber



VG WORT

Stellungnahme zum



Referentenentwurf eines Zweiten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informations- gesellschaft



VFF
VERWERTUNGSGESELLSCHAFT DER
FILM- UND FERNSEHPRODUZENTEN MBH



GWFF



VGF
VERWERTUNGSGESELLSCHAFT FÜR
NUTZUNGSRECHTE AN FILMWERKEN MBH



ZPÜ
ZENTRALSTELLE
FÜR PRIVATE ÜBERSPIELUNGSRECHTE



Das „Forum der Rechteinhaber“

Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V.
Großer Hirschgraben 17-21
60311 Frankfurt/Main

Bundesverband der Phonographischen Wirtschaft e.V.
Oranienburger Str. 67/68
10117 Berlin

DEFA - STIFTUNG
Chausseestraße 103
10115 Berlin

Deutscher Musikverleger-Verband
Friedrich-Wilhelm-Str. 31
53113 Bonn

film20
Kuno-Fischer-Str. 8
14057 Berlin

GEMA – Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische
Vervielfältigungsrechte
Rosenheimer Str. 11
81667 München

GÜFA Gesellschaft zur Übernahme und Wahrung von Filmaufführungsrechten
Vautierstr. 72
40235 Düsseldorf

GVL – Gesellschaft zur Verwertung von Leistungsschutzrechten
Podbielskiallee 64
14195 Berlin

GVU-Gesellschaft zur Verfolgung von Urheberrechtsverletzungen e.V.
Bramfelder Strasse 102A
22305 Hamburg

GWFF Gesellschaft zur Wahrnehmung von Film- und Fernsehrechten
Marshallstr. 8
80539 München

IFPI - Deutsche Landesgruppe e.V.
Oranienburger Str. 67/68
10117 Berlin

Spitzenorganisation der Filmwirtschaft e.V.
Kreuzberger Ring 56
65205 Wiesbaden

VdS Bildungsmedien e.V.
Zeppelinallee 33
60325 Frankfurt/Main

VFF Verwertungsges. der Film- und Fernsehproduzenten
Barer Straße 9
80333 München

VG Bild-Kunst
Weberstr. 61
53113 Bonn

VGf Verwertungsgesellschaft für Nutzungsrechte an Filmwerken
Kreuzberger Ring 56
65205 Wiesbaden

VG Wort
Goethestr. 49
80336 München

VUT e.V.
Verband unabhängiger Tonträgerunternehmen Musikverlage und Musikproduzenten
Wrangelstr. 66
10997 Berlin

ZPÜ Zentralstelle für private Überspielungsrechte
Rosenheimer Str. 11
81667 München
(GEMA, GÜFA, GVL, GWFF, VFF, VG Bild-Kunst, VGf, VG Wort)

Der Referentenentwurf ist in weiten Teilen ein erfreulich deutliches Bekenntnis zum Schutz geistigen Eigentums. Er stellt sich damit zu Recht der zunehmenden Infragestellung des Urheberrechts in der sog. Informationsgesellschaft und dem massiven Druck von Seiten der Zivilgesellschaft entgegen. Es ist zu begrüßen, dass der Entwurf den Forderungen nach einem Anspruch auf die Privatkopie ebenso eine deutliche Absage erteilt wie der Einführung einer sog. „Kultur-Flatrate“, die den Rechteinhabern praktisch jede Erstverwertungshoheit im Online-Bereich entzogen hätte. Dem Bundesjustizministerium ist beizupflichten, wenn es feststellt: „Nur wenn das Ergebnis von Kreativität angemessen bezahlt wird, wird es auch künftig Inhalte geben, die vom Verbraucher genutzt werden können.“ (Begr. des Entwurfs S. 32).

An manchen Stellen wird der Gesetzentwurf allerdings den eigenen Ansprüchen nicht gerecht. So vermittelt die Regelung der Privatkopie im Zusammenspiel mit den neuen Vorschriften zu ihrer Vergütung gerade nicht die Botschaft, „dass geistiges Eigentum – wie Sacheigentum – seinen Preis hat“ (Begr. S. 32). Und den derzeitigen Unzulänglichkeiten bei den Vorschriften zur Durchsetzung von Urheber- und Leistungsschutzrechten widmet sich der Referentenentwurf überhaupt nicht. Hier wird die Gelegenheit verpasst, frühzeitig Regelungen in das Urheberrechtsgesetz aufzunehmen, die ohnehin bei Umsetzung der EU-Richtlinie zur Durchsetzung der Rechte des geistigen Eigentums vom 29.04.2004 geschaffen werden müssen.

I. Schranken und Vergütungssystem

Unabhängig davon, wie eng oder weit die Schranken des Urheberrechts gefasst werden sollen (hierzu werden die Mitglieder des Forums jeweils eigene Vorschläge unterbreiten), besteht Einigkeit, dass überall dort, wo Schranken ausschließliche Rechte begrenzen, den dadurch beeinträchtigten Rechteinhabern ein gerechter Ausgleich gewährt werden muss. Dieser Ausgleich muss sich am Wert der genutzten Rechte orientieren (so schon mit ausführlicher Begründung *Kirchhof*, Der Gesetzgebungsauftrag zum Schutz des geistigen Eigentums gegenüber modernen Vervielfältigungstechniken, 1988, S. 51 ff.). Denn der über die Geräte- und Leermedienabgabe realisierte Vergütungsanspruch ist, wie schon das Bundesverfassungsgericht in seiner Entscheidung vom 7. Juli 1971 (- 1 BvR 775/66 -, BVerfGE 31, 255 ff.) festgestellt hat, das „Entgelt dafür, dass der Käufer des Geräts Vervielfältigungsstücke zum persönlichen Gebrauch herstellen darf“ (a.a.O. S. 262). Dieser Entgeltcharakter ändert sich nicht dadurch, dass es der Vervielfältigende nicht direkt, sondern nur mittelbar zu leisten hat. Denn auch sonst ist im Urheberrecht ein „Stufensystem zur mittelbaren Erfassung des Endverbrauchers“ verwirklicht, nach dem die Vergütung der Rechteinhaber für einen privaten Werkgenuss grundsätzlich durch einen unmittelbaren Anspruch gegen den Werkvermittler gewährleistet wird (a.a.O. S. 267). Als solche „Werkvermittler“ oder „Verteiler von Nutzungsmöglichkeiten“ (so *Kirchhof*, a.a.O. S. 54) erscheinen auch die Produzenten von Geräten und Speichermedien, die zur Herstellung privater Vervielfältigungsstücke geeignet sind.

Die Leermedien- und Gerätevergütung kann diesen angemessenen Ausgleich mit ihren seit 1985 unverändert gebliebenen Sätzen zurzeit nicht gewährleisten. Die Mitglieder des Forums bezweifeln, dass die im Referentenentwurf vorgeschlagenen Regelungen hieran zukünftig etwas ändern. Im Gegenteil: Anstatt ausdrücklich zu verankern, dass sich die Vergütung am Wert der genutzten Rechte zu orientieren hat, werden reine Wettbewerbserwägungen in § 54a Abs. 3 UrhG-E aufgenommen (keine Beeinträchtigung des Absatzes von Geräten und Speichermedien; Ausrichtung der Vergütungshöhe am Preis für Geräte und Speichermedien). Dadurch ist zu befürchten, dass die Durchsetzung angemessener Vergütungssätze auch in Zukunft nicht möglich sein wird. Den verfassungsrechtlichen Vorgaben wird dies nicht gerecht.

Natürlich haben die Rechteinhaber ein Interesse daran, dass möglichst viele der im Inland abgesetzten Geräte tatsächlich in die Vergütungspflicht einbezogen werden (Begr. S. 56). Und es ist auch grundsätzlich anzuerkennen, dass die Hersteller sich in einem wettbewerblichen Umfeld bewegen müssen. Doch muss ausgeschlossen sein, dass die Rechteinhaber durch die Preisgestaltung der Hersteller von Geräten und Speichermedien, die schließlich in erheblichem Maß von der Nutzung geschützter Werke und Leistungen profitieren, um eine angemessene Vergütung gebracht werden. Gänzlich unakzeptabel ist, wenn sich das Verhältnis zum Gerätepreis auf den Preisbestandteil beziehen soll, der dem Anteil der privaten Vervielfältigungsvorgänge entspricht (in diesem Sinn offenbar die Begründung des Referentenentwurfs S. 22). Wenn fälschlicherweise bei der Frage der angemessenen Vergütung sachfremde Wettbewerbsbetrachtungen im Binnenmarkt Berücksichtigung finden, können sich diese immer nur auf das gesamte Gerät, nicht aber auf fiktive Bestandteile beziehen.

Anstatt urheberrechtsfremde Wettbewerbselemente in § 54a UrhG-E aufzunehmen, sollte vielmehr der verfassungsrechtliche Grundsatz der angemessenen Vergütung verankert werden. Denn es muss gewährleistet sein, dass die durch Vervielfältigungsgeräte und Speichermedien herbeigeführte urheberrechtliche Nutzung geschützter Werke und Leistungen auch dann noch eine zumindest in etwa angemessene Vergütung nach sich zieht, wenn die technische Entwicklung zu ausgesprochenen „Billigprodukten“ führt.

Darüber hinaus sollte deutlicher, als bislang in § 13a Abs. 2 UrhG-E geschehen, die Anlage mit den Vergütungssätzen erhalten bleiben. Denn diese muss – obwohl wegen der in der Vergangenheit unterlassenen Anpassung unzureichend – zumindest als Richtschnur erhalten bleiben, um das mögliche Absinken von Vergütungen unter die dort gesetzten Marken zu verhindern.

Wünschenswert wäre schließlich, die bislang in § 54e UrhG enthaltene Hinweispflicht in Rechnungen auf die urheberrechtlichen Vergütungen nicht ersatzlos zu streichen. Die Hinweispflicht ist nicht nur bei der Erfassung der vergütungspflichtigen Vorgänge von praktischem Nutzen. Sie dient auch dazu, die Notwendigkeit einer angemessenen Vergütung der Rechteinhaber nach außen zu dokumentieren, wodurch ein gewisser Aufklärungseffekt erzielt wird.

Hinsichtlich des Verfahrens zur Bestimmung der Vergütungshöhe wird aus den im Referentenentwurf vorgeschlagenen Regelungen nicht deutlich, wie das Verhältnis zwischen dem bisherigen Schiedsstellenverfahren und der neuen Ad-hoc Schlichtung sein soll. Dass das neue Verfahren als Alternative neben Schiedsstelle treten soll, lässt sich bislang nur erahnen. Eine Schwächung der Schiedsstelle, deren sachliche Kompetenz unbestritten ist, darf mit dem alternativen Verfahren nicht verbunden sein. Es sollte klargestellt werden, dass das alternative Schlichtungsverfahren nur mit Zustimmung beider Parteien stattfinden darf.

II. Rahmenbedingungen für eine effektive Pirateriebekämpfung

Das Forum hat bereits in seiner letzten Stellungnahme von Januar 2004 auf die Unzulänglichkeiten bei den rechtlichen Rahmenbedingungen für die Pirateriebekämpfung hingewiesen. Auch wenn die EU-Richtlinie zur Durchsetzung der Rechte des geistigen Eigentums noch in deutsches Recht umzusetzen sein wird, ist zu bedauern, dass der Referentenentwurf die Gelegenheit auslässt, bereits jetzt praxisrelevante Unzulänglichkeiten im geltenden Recht zu beseitigen. Dies gilt insbesondere auch für die Bereiche, die nicht durch die EU-Durchsetzungsrichtlinie geregelt werden. Durch die Einfügung einer sog. Bagatellklausel in § 106 Abs. 1 Satz 2 UrhG-E ist darüber hinaus noch zu befürchten, dass eine effektives Vorgehen gegen Rechtsverletzungen weiter erschwert wird.

1. Auskunftsansprüche

Zu einer zentralen Forderung des Forums der Rechteinhaber, der nach ausdrücklicher Regelung eines Auskunftsanspruchs gegen Internet Service Provider, erklärt der Referentenentwurf lediglich lapidar: „Der Entwurf verzichtet auf eine gesetzliche Regelung von Auskunftsansprüchen gegen Internet-Provider“ (Begr. S. 18). Eine Erläuterung hierfür wird nicht gegeben. Auch wenn inzwischen einige Gerichte auf Basis des geltenden Rechts das Bestehen eines Auskunftsanspruchs bejaht haben, sollte dies ausdrücklich im Urheberrechtsgesetz bestätigt werden, um für Rechtssicherheit zu sorgen. Die hiergegen in den Arbeitsgruppensitzungen des Bundesjustizministeriums vorgetragene Argumente vermögen nicht zu überzeugen.

Zugangsvermittler sind nicht – wie häufig behauptet wird – unbeteiligte Dritte, wenn sie einem Rechtsverletzer durch den Zugang zum Internet illegale Angebote geschützter Inhalte ermöglichen. Sie sind vielmehr, sobald sie Kenntnis von der Rechtsverletzung haben, Störer, da sie die Rechtsverletzung adäquat kausal mitverursachen. Die Störerhaftung des Zugangsvermittlers wird durch das Teledienstegesetz nicht ausgeschlossen (§ 8 Abs. 2 Satz 2 TDG). An diese Störereigenschaft knüpft der Auskunftsanspruch des § 101a UrhG an, der auch bereits auf Fälle des illegalen Online-Vertriebs geschützter Inhalte angewandt worden ist (z.B. LG München I, ZUM 2003, 607, 610).

Hinsichtlich der datenschutzrechtlichen Fragen wurde (und wird) in der Diskussion häufig ebenfalls ein falscher Eindruck erweckt. Bei den relevanten Verletzungsfällen geht es immer um *öffentliche Angebote* von geschützten Inhalten. Bei dem sog. Upload von Inhalten, die öffentlich zugänglich gemacht werden (z.B. in sog. Peer-to-Peer-Netzwerken), wird keine Individualkommunikation aufgebaut. Das Fernmeldegeheimnis ist mithin nicht betroffen. Es geht auch nicht um den Inhalt der öffentlichen Kommunikation: Was der Rechtsverletzer für Inhalte angeboten hat, ist ja bereits bekannt. Es geht allein um die Zuordnung eines konkreten Nutzers zu diesem rechtsverletzenden Angebot. Insoweit gibt es aber kein schutzwürdiges Interesse an Anonymität.

Eine unzumutbare Belastung der Provider liegt nicht vor. Diese sind als mittelbare Störer sogar zur Unterlassung verpflichtet. Die Auskunftserteilung stellt hierzu lediglich ein Weniger dar. Im Übrigen haben die Provider über die mit ihren Kunden geschlossenen Verträge die Möglichkeit, sich von etwaigen Kosten für die Auskunftserteilung in Fällen von Rechtsverletzungen freistellen zu lassen. Auch dem Interesse der Provider, von Regressansprüchen der Kunden in Fällen unberechtigter Inanspruchnahme freigestellt zu werden, könnte ohne Weiteres entgegen gekommen werden. Selbstverständlich obliegt es den Rechteinhabern, die Rechtsverletzungen sauber zu ermitteln und zu dokumentieren. Auch wenn kaum ein echtes Haftungsrisiko erkennbar ist, so könnte – nach dem Vorbild der Regelungen zur Grenzbeschlagnahme (§ 111b UrhG) – die Auskunftserteilung von einer Sicherheitsleistung (in Form einer Bankbürgschaft) abhängig gemacht werden. Die Grenzbeschlagnahme ist im Übrigen ein gutes Beispiel für eine Auskunftserteilung (hier der Zollbehörden) ohne richterlichen Beschluss. Ein obligatorisches Gerichtsverfahren (sog. Richtervorbehalt) würde das derzeit auf strafprozessualer Ebene existierende Problem der langwierigen Verfahren lediglich auf den Zivilrechtsweg verlagern. Denn die Arbeitsbelastung der Zivilgerichte dürfte mit der der Staatsanwaltschaften und Strafgerichte vergleichbar sein.

2. Schadensersatzrecht

Das derzeitige Schadensersatzrecht bei Urheberrechtsverletzungen ist unzureichend: Rechtsverletzer werden praktisch nur behandelt wie gewöhnliche Lizenznehmer, d.h. sie müssen im Entdeckungsfall lediglich eine übliche Lizenz als Schadensersatz leisten. Hier ist dringend die Einführung eines Verletzerzuschlags erforderlich, so dass Rechtsverletzer beispielsweise eine doppelte Lizenzgebühr entrichten und damit ein höheres finanzielles Risiko tragen müssen. Auch wenn die EU-Durchsetzungsrichtlinie den Verletzerzuschlag

nicht mehr ausdrücklich regelt, steht sie dessen Einführung nicht entgegen. Denn Art. 13 Abs. 1 lit. b RL legt nur fest, was die EU-Mitglieder als Mindestschadensersatz in ihren nationalen Rechtsordnungen verankern müssen („... Schadensersatz ... auf der Grundlage von Faktoren wie mindestens dem Betrag der Vergütung oder Gebühr, die der Verletzer hätte entrichten müssen, wenn er die Erlaubnis zur Nutzung des betreffenden Rechts des geistigen Eigentums eingeholt hätte.“).

3. Vermutung der Rechtsinhaberschaft

Ein weiteres Hindernis für eine effektive Pirateriebekämpfung liegt in einer fehlenden Vermutung für die Rechtsinhaberschaft zugunsten der Inhaber von Leistungsschutzrechten. Durch eine gesetzliche Vermutung nach dem Vorbild des § 10 UrhG (für Urheber) könnte im Prozess verhindert werden, dass ein Pirat, der nicht einmal behauptet, Rechte erworben zu haben, aus reinen Obstruktionsgründen den Berechtigten durch bloßes Bestreiten zu unsinnig umfangreichen und langwierigen Nachweisen zwingen kann. Eine erweiterte Vermutungsregel würde wesentlich zur Entlastung und Beschleunigung von Verletzungsverfahren beitragen. Unnötige, zeit- und kostenintensive Beweisaufnahmen könnten vermieden werden. Dabei bleibt festzuhalten, dass dies keineswegs mit einer unzumutbaren Belastung vermeintlicher Rechtsverletzer verbunden wäre, da es diesen unschwer möglich ist, die Vermutung durch nachvollziehbare Darlegungen über den Rechteerwerb zu widerlegen.

Die EU-Durchsetzungsrichtlinie verlangt die Einführung einer entsprechenden Vermutungsregelung. Da sie allein das Urheberrecht betrifft, könnte sie ohne Weiteres bereits jetzt in das Urheberrechtsgesetz aufgenommen werden.

4. Vernichtungs- oder Überlassungsansprüche

Offene Flanken weisen die in §§ 98, 99 UrhG geregelten Vernichtungs- und Überlassungsansprüche auf. So sind diese – anders als in § 69f Abs. 1 UrhG – auf den Verletzer beschränkt. Während bei Computerprogrammen dem Interesse der Rechteinhaber entsprochen wird, dem Missbrauch rechtswidriger Vervielfältigungsstücke vorzubeugen (s. BT-Drucks. 12/4022, 14), wird in allen anderen Bereichen diesen Missbräuchen Tür und Tor geöffnet. Dies belegen praktische Erfahrungen beispielsweise bei der Bekämpfung der Tonträger- oder Filmpiraterie. Piraterieprodukte, die im Vorfeld einer Rechtsverletzung (z.B. vor der unmittelbaren Tauschführung des Verbreitens) aufgefunden werden, können nicht sichergestellt und vernichtet werden, weil sie bei einer Person gefunden wurden, die (noch) nicht „Verletzer“ ist. Hier sollte die Möglichkeit geschaffen werden, Piraterieware grundsätzlich aus dem Verkehr ziehen zu können, unabhängig, wo bzw. bei wem und zu welchem Zeitpunkt sie entdeckt wird.

Gleiches gilt für den Anspruch auf Vernichtung von Vorrichtungen (§ 99 UrhG), der im Interesse eines effektiven Rechtsschutzes gegen jeden Besitzer gewährt werden sollte, so wie es in § 69f Abs. 2 UrhG bereits geregelt ist (s. dazu BT-Drucks. 12/4022, 14).

Darüber hinaus sollte in §§ 98, 99 UrhG ausdrücklich klargestellt werden, dass auch Umgehungsvorrichtungen sowie die zu ihrer Herstellung benutzten Vorrichtungen dem Vernichtungs- und Überlassungsanspruch unterliegen.

5. Bagatellklausel

Die in § 106 Abs. 1 Satz 2 UrhG-E eingefügte Bagatellklausel ist überflüssig. Es bestehen bereits heute ausreichend strafprozessuale Möglichkeiten, auf die Schwere der begangenen Rechtsverletzung angemessen zu reagieren. Es ist aus der Praxis nicht bekannt, dass es zu unangemessenen Ermittlungsverfahren gekommen ist. Eine völlige Aufhebung der

Tatbestandsmäßigkeit einer Rechtsverletzung ist nicht erforderlich. Die vorgeschlagene Regelung birgt vielmehr die Gefahr, als bequeme „Arbeitsvermeidungsmöglichkeit“ missbraucht zu werden. Abgesehen davon, dass die Bagatellklausel ungeeignet ist, das Rechtsbewusstsein der Nutzer zu schärfen, führt sie im Bereich der Computerprogramme zu einer stillschweigenden Einführung der Privatkopie. Praktische Probleme sind darüber hinaus in Fällen moderner CD-R-Piraterie absehbar, wo die Rechtsverletzer nicht große Stückzahlen von Raubkopien auf Vorrat produzieren, sondern lediglich geringere Stückzahlen je nach Bedarf.

6. Lücken im Strafrechtsschutz

Nachdem durch das TRIPS-Übereinkommen die letzten Lücken im internationalen Leistungsschutz geschlossen schienen, hat die Praxis in einigen Ermittlungsverfahren neue Unzulänglichkeiten offenbart. Diese resultieren aus dem Schutzzumfang des Übereinkommens, das ausübenden Künstlern und Tonträgerherstellern kein Verbreitungsrecht gewährt. Während dieses Manko zivilrechtlich durch § 96 UrhG ausgeglichen werden kann (vgl. zum Meinungsstand *Braun*, in: Wandtke/Bullinger, a.a.O., § 125 Rn. 36 m.w.N.), weigern sich manche Staatsanwaltschaften unter Hinweis auf das Fehlen eines Verbreitungsrechts den Vertrieb von Bootlegs (= unautorisierte Live-Mitschnitte von Konzerten) US-amerikanischer Künstler strafrechtlich zu ahnden. Der WPPT, der ausübenden Künstlern ein ausschließliches Verbreitungsrecht gewährt, vermag diese Lücke erst zu schließen, sobald er aufgrund der Zahl der Vertragsstaaten einen ähnlich umfassenden Anwendungsbereich aufweist wie das TRIPS-Übereinkommen.

Um alle Unsicherheiten in diesem Bereich zu beheben, sollte das Verwertungsverbot des § 96 UrhG in die Strafvorschrift des § 108 Abs. 1 UrhG aufgenommen werden. Dadurch wäre sichergestellt, dass die Verbreitung sämtlicher Arten von Piraterieträgern strafrechtlich sanktioniert wird.

7. Aktivlegitimation bei Verstößen gegen Vorschriften zum Schutz technischer Maßnahmen

Bei Umsetzung der EU-Informationsgesellschaften-Richtlinie ist keine Regelung dazu getroffen worden, wer Ansprüche wegen der Verletzung technischer Schutzmaßnahmen oder zur Rechtswahrnehmung erforderlicher Informationen geltend machen kann. Wenn beispielsweise im Internet auf einer Homepage eines Betreibers Umgehungssoftware für verschiedene Kopierschutzsysteme angeboten wird, so wäre es unpraktikabel, wenn gegen jedes einzelne Angebot desselben Betreibers verschiedene Rechtsinhaber vorgehen müssten, und zwar jeweils einer, der den entsprechenden Kopierschutz aktiv für seine Produkte nutzt. Hier sollte für Vereinigungen der Rechteinhaber die Möglichkeit bestehen, einheitlich gegen das gesamte Angebot vorgehen zu können. Da gleichzeitig die Hersteller und Anbieter technischer Sicherungsmaßnahmen ein besonderes Interesse am Schutz ihrer Systeme haben, sollte auch ihnen die Aktivlegitimation zugesprochen werden.

Regelungsvorschläge:

Zu I.: Schranken und Vergütungssystem

§ 54a Abs. 3 UrhG-E sollte durch folgende Regelung ersetzt werden:

„Die Vergütung ist so zu bemessen, dass sie den Wert der von Nutzungen nach § 53 Abs. 1 bis 3 berührten Rechte widerspiegelt und dem verfassungsrechtlichen Grundsatz der angemessenen Vergütung der Rechteinhaber entspricht.“

Erläuterung:

Anstatt urheberrechtsfremde Elemente bei der Bestimmung der Vergütungshöhe in das Gesetz aufzunehmen, sollte der verfassungsrechtliche Grundsatz der angemessenen Vergütung verankert werden. Dieser erfordert eine Orientierung der Vergütung am Wert der genutzten Rechte.

Die Hinweispflicht des bisherigen § 54e UrhG sollte nicht gestrichen werden.

Zu II.: Rahmenbedingungen für eine effektive Pirateriebekämpfung

1. Auskunftsansprüche

§ 101a Anspruch auf Auskunft hinsichtlich Dritter.

- (1) Wer ~~im geschäftlichen Verkehr~~ durch die Herstellung, die Verbreitung oder die öffentliche Zugänglichmachung von Vervielfältigungsstücken das Urheberrecht oder ein anderes nach diesem Gesetz geschütztes Recht verletzt, kann vom Verletzten auf unverzügliche Auskunft über die Herkunft und den Vertriebsweg der Vervielfältigungsstücke in Anspruch genommen werden, es sei denn, dass dies im Einzelfall unverhältnismäßig ist.
- (2) Der nach Absatz 1 zur Auskunft Verpflichtete hat Angaben zu machen über Namen und Anschrift des Herstellers, des Lieferanten und anderer Vorbesitzer der Vervielfältigungsstücke, des gewerblichen Abnehmers oder Auftraggebers, sonstiger Empfänger der Zugänglichmachung sowie über die Menge der hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Vervielfältigungsstücke.
- (3) Wer durch die Herstellung, die Einfuhr, die Verbreitung, den Verkauf, die Vermietung, die Werbung oder den gewerblichen Besitz von Vorrichtungen, Erzeugnissen oder Bestandteilen, sowie die Erbringung von Dienstleistungen gegen § 95a Abs. 3 verstößt, kann von dem Verwender technischer Maßnahmen auf unverzügliche Auskunft über Herkunft und Vertriebsweg der Vorrichtungen, Erzeugnisse oder Bestandteile, sowie der erbrachten Dienstleistungen in Anspruch genommen werden.
- (4) Der nach Absatz 3 zur Auskunft Verpflichtete hat Angaben zu machen über Namen und Anschrift des Herstellers, des Lieferanten und anderer Vorbesitzer der Vorrichtungen, Erzeugnisse oder Bestandteile, des gewerblichen Abnehmers oder Auftraggebers, sonstiger Empfänger sowie über die Menge der hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Vorrichtungen, Erzeugnisse oder Bestandteile oder erbrachten Dienstleistungen.
- (5) In Fällen offensichtlicher Rechtsverletzung kann die Verpflichtung zur Erteilung der Auskunft im Wege der einstweiligen Verfügung nach den Vorschriften der Zivilprozeßordnung angeordnet werden.
- (6) Die Auskunft darf in einem Strafverfahren oder in einem Verfahren nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten wegen einer vor der Erteilung der Auskunft begangenen Tat gegen den zur Auskunft Verpflichteten oder gegen einen in § 52 Abs. 1 der

Strafprozeßordnung bezeichneten Angehörigen nur mit Zustimmung des zur Auskunft Verpflichteten verwertet werden.

(7) Weitergehende Ansprüche auf Auskunft bleiben unberührt.

Erläuterung:

Auch in Fällen von Online-Piraterie müssen die Rechteinhaber einen Anspruch auf Auskunft Dritter haben. In der Praxis wird dieser derzeit von einigen Gerichten auf eine analoge Anwendung von § 101a UrhG gestützt. Eine ausdrückliche Verankerung des Anspruchs ist jedoch geboten, um für die Berechtigten Rechtssicherheit zu schaffen.

Eine Beschränkung des Anspruchs auf Verletzungshandlungen „im geschäftlichen Verkehr“ ist nicht sachgerecht. Dies gilt insbesondere in Fällen von Online-Piraterie, die erhebliche Schäden bei den Rechteinhabern verursacht, auch wenn sie häufig nicht im geschäftlichen Verkehr erfolgt.

Der Auskunftsanspruch muss ferner auch bei Verstößen gegen die Vorschriften zum Schutz technischer Maßnahmen gewährt werden, um die weitere Verbreitung von Umgehungsvorrichtungen effektiv unterbinden zu können.

§ 101b Anspruch auf Auskunft gegen Vermittler.

Vermittler, deren Dienste von einem Dritten bei der Verletzung des Urheberrechts oder eines anderen nach diesem Gesetz geschützten Rechts genutzt werden, können vom Verletzten auf unverzügliche Auskunft über den Dritten in Anspruch genommen werden. § 101a Absätze 5 bis 7 gelten entsprechend.

Erläuterung:

Der Auskunftsanspruch ist notwendig, um – wie von den Haftungsprivilegien in §§ 8-11 TDG bezweckt – ein Vorgehen gegen die primären Rechtsverletzer zu ermöglichen.

2. Schadenersatzrecht

§ 97 Anspruch auf Unterlassung und Schadenersatz.

(1) Wer das Urheberrecht oder ein anderes nach diesem Gesetz geschütztes Recht **oder Verwertungsverbot** widerrechtlich verletzt, kann vom Verletzten auf Beseitigung der Beeinträchtigung, bei Wiederholungsgefahr auf Unterlassung und, wenn dem Verletzer Vorsatz oder Fahrlässigkeit zur Last fällt, auch auf Schadenersatz in Anspruch genommen werden. An Stelle des Schadenersatzes kann der Verletzte die Herausgabe des Gewinns, den der Verletzer durch die Verletzung des Rechts **oder Verwertungsverbots** erzielt hat, und Rechnungslegung über diesen Gewinn verlangen.

(2) Der Verletzte kann als Schadenersatz mindestens eine **Entschädigung in Höhe des zweifachen einer angemessenen Lizenzgebühr verlangen.**

(3) Urheber, Verfasser wissenschaftlicher Ausgaben (§ 70), Lichtbildner (§ 72) und ausübende Künstler (§ 73) können, wenn dem Verletzer Vorsatz oder Fahrlässigkeit zur Last fällt, auch wegen des Schadens, der nicht Vermögensschaden ist, eine Entschädigung in Geld verlangen, wenn und soweit es der Billigkeit entspricht.

(4) Ansprüche aus anderen gesetzlichen Vorschriften bleiben unberührt.

Erläuterung:

Da auch Verstöße gegen die in § 96 UrhG geregelten Verwertungsverbote die Sanktionen des § 97 UrhG auslösen, sollte dies im Wortlaut der Vorschrift klargestellt werden.

Da die Zahlung einer einfachen Lizenzgebühr nicht ausreichend dem Charakter der Rechtsverletzung Rechnung trägt (es ist unangemessenen, den Verletzer gleich einem gewöhnlichen Lizenznehmer zu behandeln), sollte in Abs. 2 als Mindestschadenersatz eine doppelte Lizenzgebühr vorgesehen werden.

3. Vermutung der Rechtsinhaberschaft

§ 86a Vermutung der Rechtsinhaberschaft.

Wer auf den Vervielfältigungsstücken eines erschienenen Tonträgers oder in zur Rechtswahrnehmung erforderlichen Informationen (§ 95c Absatz 2) in der üblichen Weise als Tonträgerhersteller bezeichnet ist, wird bis zum Beweis des Gegenteils als Inhaber der Tonträgerherstellerrechte an dem Tonträger angesehen.

§ 94a Vermutung der Rechtsinhaberschaft

Wer auf den Vervielfältigungsstücken eines Bildträgers oder Bild- und Tonträgers oder in zur Rechtswahrnehmung erforderlichen Informationen (§ 95c Absatz 2) in der üblichen Weise als Filmhersteller bezeichnet ist, wird bis zum Beweis des Gegenteils als Inhaber der Filmherstellerrechte an dem Bildträger oder Bild- und Tonträger angesehen.

Erläuterung:

Für eine effektive Pirateriebekämpfung ist die (widerlegbare) Vermutung der Rechtsinhaberschaft dringend erforderlich.

4. Vernichtungs- oder Überlassungsansprüche

§ 98 Anspruch auf Vernichtung oder Überlassung der Vervielfältigungsstücke und anderer Gegenstände.

- (1) Der Verletzte kann von dem Eigentümer oder Besitzer verlangen, dass alle rechtswidrig hergestellten, verbreiteten oder zur rechtswidrigen Verbreitung bestimmten Vervielfältigungsstücke, die im Besitz oder Eigentum des Verletzers stehen, vernichtet werden.
- (2) Statt der in Absatz 1 vorgesehenen Maßnahmen kann der Verletzte vom Eigentümer verlangen, dass ihm die Vervielfältigungsstücke, die im Eigentum des Verletzers stehen, gegen eine angemessene Vergütung überlassen werden, welche die Herstellungskosten nicht übersteigen darf.
- (3) Sind die Maßnahmen nach den Absätzen 1 und 2 gegenüber dem Verletzer Besitzer oder Eigentümer im Einzelfall unverhältnismäßig und kann der durch die Rechtsverletzung verursachte Zustand der Vervielfältigungsstücke auf andere Weise beseitigt werden, so hat der Verletzte nur Anspruch auf die hierfür erforderlichen Maßnahmen.
- (4) Auf Vorrichtungen, Erzeugnisse oder Bestandteile im Sinne von § 95a Absatz 3 finden die Absätze 1 bis 3 entsprechende Anwendung.

§ 99 Anspruch auf Vernichtung oder Überlassung der Vorrichtungen

Die Bestimmungen des § 98 sind entsprechend auf die im Eigentum des Verletzers stehenden, ausschließlich oder nahezu ausschließlich zur rechtswidrigen Herstellung von Vervielfältigungsstücken oder von Vorrichtungen, Erzeugnissen oder Bestandteilen im Sinne von § 95a Absatz 3 benutzten oder bestimmten Vorrichtungen anzuwenden.

Erläuterungen:

Die Ansprüche auf Vernichtung und Überlassung sollten an § 69f UrhG angepasst werden, also insbesondere nicht auf den Verletzer beschränkt bleiben. Eine Einbeziehung des Besitzers rechtsverletzender Vervielfältigungsstücke ist gerechtfertigt, unbilligen Belastungen beugt Abs. 3 vor.

Es sollte ferner klargestellt werden, dass auch Umgehungsvorrichtungen im Sinne von § 95a Abs. 3 UrhG dem Vernichtungs- und Überlassungsanspruch unterliegen. Gleiches gilt für Vorrichtungen für deren Herstellung.

5. Bagatellklausel

§ 106 Abs. 1 Satz 2 UrhG-E ist zu streichen.

6. Lücken im Strafrechtsschutz

§ 108 Unerlaubte Eingriffe in verwandte Schutzrechte.

(1) Wer in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen ohne Einwilligung des Berechtigten

1. [unverändert]
2. [unverändert]
3. [unverändert]
4. die Darbietung eines ausübenden Künstlers entgegen den § 77 Abs. 1 oder Abs. 2 Satz 1, § 78 Abs. 1 oder § 96 verwertet,
5. einen Tonträger entgegen § 85 oder § 96 verwertet,
6. [unverändert]
7. [unverändert]
8. [unverändert]

wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(2) [unverändert]

Erläuterung:

Das Verwertungsverbot des § 96 UrhG sollte in die Strafvorschrift aufgenommen werden, um zu gewährleisten, dass die Verbreitung sämtlicher Arten von Piraterietonträgern strafrechtlich sanktioniert wird.

7. Aktivlegitimation bei Verstößen gegen Vorschriften zum Schutz technischer Maßnahmen

§ 101c Aktivlegitimation.

Die Ansprüche aus §§ 97, 98, 99 und 101a wegen Verstoßes gegen §§ 95a und 95c können geltend gemacht werden

1. von den Rechteinhabern, die technische Maßnahmen gemäß § 95a Abs. 2 oder zur Rechtewahrnehmung erforderliche Informationen gemäß § 95c Abs. 2 einsetzen,
2. von den Herstellern oder Anbietern technischer Maßnahmen gemäß § 95a Abs. 2 oder zur Rechtewahrnehmung erforderlicher Informationen gemäß § 95c Abs. 2 oder
3. von Verwertungsgesellschaften oder rechtsfähigen Verbänden, zu deren satzungsgemäßen Aufgaben es gehört, die Interessen der in Nr. 1 und 2 genannten Personen wahrzunehmen.

Erläuterung:

Die Vorschrift regelt nach dem Vorbild von § 13 UWG die Aktivlegitimation für die Geltendmachung von Ansprüchen bei Verstößen gegen die Vorschriften zum Schutz technischer Maßnahmen.

Nr. 28/2001 - 04. Juli 2001

Im Archiv suchen:

Inhalt

Interview

Disko

Inland

Antifa

Euro

Dossier

International

Feuilleton

Heim & Welt

Medien

Sport

Junk Word

Rubriken

Nachrichten

Inland

Nachrichten

Euro

Nachrichten

International

Nachrichten

Feuilleton

Deutsches

Haus

action

Alternative

Lebensformen

Sonstiges

Archiv

Jungle Abos

Rhizomatisches Denken gegen die kalifornische Ideologie

Eine Polemik über ästhetische Wahrnehmung und die Poesie | Franco Berardi Bifo

Was tun, nachdem der Hype des Internet und der New Economy vorbei ist? Verbreitet ist ein traditionalistischer Gestus der Distanzierung, und oft werden die immer schon verdächtigen subkulturellen Haltungen gleich mit erledigt. Bifo plädiert dagegen für eine Kritik des Alltagslebens, der die Wirkungen informatischer Netzwerke und die Verhältnisse intellektualisierter Arbeit nicht egal sind.

Richard Barbrook ist ganz sympathisch; er lebt in London und leitet dort das so genannte Hypermedia Research Centre. Das Institut ist der Universität von Westminster angegliedert und selbstverständlich auch im Web präsent (www.hrc.westminster.ac.uk).

Vielleicht ist es intellektuelle Penibilität, die Barbrook dazu bringt, immer dann Teufelswerk zu vermuten, wenn die Welt anders erklärt wird, als es im aufgeklärt-progressiven Katechismus steht. Als ein fanatischer Verteidiger der Tugenden, die der moderne Sozialstaat gebracht hat, verwünscht Barbrook alle und jeden, denen es an Respekt für seinen Gott mangelt.

Kalifornische Ideologie. Doch ungeachtet der bei ihm anzutreffenden Staatsvergottung hat Barbrook auch seine guten Seiten. So ist er in den vergangenen Jahren gegen die herrschende Ideologie des High-Tech-Neoliberalismus ins Feld gezogen, der er den Namen »kalifornische Ideologie« gegeben hat. Mit einiger Wirkung, auch wenn seine Verallgemeinerung ein wenig verzerrt. Natürlich denkt man dabei sofort an Wired, das Magazin aus San Francisco, und an den Optimismus, die Leitphilosophie der New Economy, derzufolge der Welt eine frohe Zukunft bevorsteht, sobald es ihr nur erst gelungen ist, sich von jedem Rest staatlicher Bevormundung zu befreien, sodass sie glücklich auf dem Weg des kapitalistischen Unternehmergeists und der High-Tech-Entwicklung voranschreiten kann. Genau dieses Denken hat Barbrook sich zum Feind gewählt. »The Californian Ideology« - »Die kalifornische

[Impressum](#)
[Jungle World in Österreich](#)
 Neu:
[Kleinanzeigen](#)
[Ausgewählte Texte und Vorträge](#)
E-Mail
[Redaktion](#)
[Webmaster](#)

Ideologie« - war dann der Titel eines Texts, den er gemeinsam mit Andy Cameron vor ein paar Jahren, zunächst im Netz, veröffentlicht hat. Darin greift er die Unterschlagungen, die Auslassungen und die Heuchelei dieser Ideologie an. Die Behauptung, die Gesellschaft wäre, wenn man sie nur einmal ihrem spontanen Selbstlauf überließe, zu einer Entwicklung in Gleichheit und Wohlstand bestimmt, ganz allein aufgrund der technologischen Neuerungen, überführen Barbrook und Cameron als Lüge, und das aus dem einfachen Grund, weil gesellschaftliche Automatismen weder neutral noch »natürlich« oder »ewig« sind, sondern durch die Geschichte des Kapitalismus hervorgebracht und deshalb dem Prinzip folgen, dass der private Profit vor jedem gesellschaftlichen Interesse Vorrang hat. Dieses Prinzip ist keine Nebensächlichkeit, sondern der Dreh- und Angelpunkt im ganzen Regelwerk, nach dem die sozialen Beziehungen auch im Netz funktionieren. Letztlich zeigt sich das auch in der fortschreitenden Kolonisierung des Internets durch multinationale ökonomische Interessensgruppen.

Die Kritik von Barbrook habe ich mit viel Interesse gelesen, auch wenn mir seine Position ein bisschen old style vorkam. Versteht mich recht, ich habe nichts gegen altmodische Argumente oder gegen eine anständige sozialistische Gesinnung. Das Problem liegt anderswo: Mit diesem ganzen Rüstzeug sozialdemokratischen Fortschrittsglaubens (dem der philanthropische Geist des englischen Bürgertums ebenso nahe ist wie der Gestus der Aufklärung, der auf den Seiten von Le Monde diplomatique herrscht) wirft Barbrook sich gegen die neue Ungerechtigkeit im Namen der alten Lösungen - die da heißen: zentralistischer Staat, ökonomische Steuerung, Rationalisierung - in die Schlacht. Das funktioniert aber nicht mehr, und in Wahrheit hat es eigentlich nie funktioniert. Der Spätsozialismus hält den Staat für das einzige Bollwerk gegen die Barbareien des neoliberalen Kapitalismus. Als ob der Staat historisch nicht oft genug bewiesen hätte, dass er bei den allermeisten Gelegenheiten für die kapitalistische Barbarei unverzichtbar ist. Und heute kommt noch eine weitere bittere Erkenntnis hinzu: Die politische Organisation der Willensbildung, als die sich der Staat darstellt, besitzt keine Grundlage mehr, denn es fehlt die Fähigkeit zur Steuerung und zur Kontrolle, die Fähigkeit, Vorgaben zu machen, die der sozialdemokratische Staat im zwanzigsten Jahrhundert zumindest in einem bestimmten Maß hatte.

Deshalb riskiert Barbrooks Polemik gegen eine von der Idee des High-Tech-Neoliberalismus getragene New Economy, ausgerechnet der High-Tech-Ideologie selbst Wasser auf die Mühlen zu gießen. Wenn man Out of control von Wired-Chef Kevin Kelly liest oder die ultraliberalen Texte von Esther Dyson und sie dann mit den altmodisch moralisierenden Vorhaltungen von Richard Barbrook und Andy Cameron vergleicht, kann man sich des betrüblichen Eindrucks nicht erwehren, dass hier eine Linke kulturell abgehängt ist und zu spät kommt. Daraus kann man

dann nur schließen, dass nichts zu tun bleibt. Die Ultraliberalen haben Recht; uns bleibt das Hoffen auf die Selbststeuerungskräfte eines von der Netzdemokratie gezähmten Kapitalismus. Alles in Ordnung, darum Gute Nacht.

Der Kampf gegen die Windmühlen

Nichts ist in Ordnung, und zwar mindestens in zweierlei Hinsicht. Erster Aspekt: Der High-Tech-Kapitalismus ist extrem gewalttätig (und diese Gewalt hat qualitativ andere Züge als im Industriekapitalismus). Die Gewalt richtet sich gegen jene, die vom High-Tech-Produktionszyklus ausgeschlossen sind, also gegen den Rest der Menschheit; und sie richtet sich gleichermaßen gegen jene, die vom informatisierten Wettbewerbszyklus erfasst und eingeschlossen sind. Sie erleben eine Neuroausbeutung und sind einem wachsenden psychischen Druck ausgesetzt, der Panik und Depressionen hervorruft. Im Prozess der Virtualisierung verarmen sie emotional sowie in ihren sozialen Beziehungen. Zweiter Aspekt: Die Macht der intellektuellen Arbeit erweitert sich enorm, und mit ihr werden die Bedingungen für eine Gesellschaft des Überflusses für alle geschaffen. Dem stehen, als ein geradezu unüberwindliches Hindernis, die kapitalistische Form der Vergesellschaftung und die kapitalistische Zurichtung des Begehrens entgegen: die Berufsidentität, der Wunsch nach Bestätigung in der Arbeit, der Wettbewerb, sexuelle Aggressionen, Rassismus, Nationalismus, Gewalt etc.

Barbrook hätte also Recht, die Heuchelei, mit der Wired die New Economy feiert, anzugreifen. Nur dass er, ein verdrehter moderner Don Quixote, statt die Windmühlen für Riesen zu halten, die Riesen angreift, da er sie mit Windmühlen verwechselt. Alle, die zufällig Barbrook lesen und vorher eine Ausgabe von Wired in den Händen hatten, werden den Stich im Herz spüren, wenn sie feststellen müssen, dass die Zukunft den Bösen gehört, weil die Guten derart phantasielos sind und ihnen nichts anderes einfällt, als die angestaubten Litaneien des vergangenen Jahrhunderts zu wiederholen.

Barbrooks neue Gegner. Sein theoretischer Traditionalismus findet eine traurige Bestätigung, wenn Richard Barbrook sich an die Abrechnung mit dem rhizomatischen Denken begibt. In dem Pamphlet »The Holy Fools« (Die heiligen Narren), erstmals 1998 am Hypermedia Research Centre veröffentlicht, poltert er gegen das rhizomatische Denken, verspottet Gilles Deleuze und Félix Guattari, wie der Titel schon ahnen lässt, als heilige Narren und wirft alles mit der kalifornischen Ideologie, mit dem High-Tech-Liberalismus in einen Topf.

Gibt es in dieser polemischen Gleichsetzung eine Logik? Es gibt eine. Das rhizomatische Denken (Barbrook nennt es techno-nomadisch, eine

schöne Umschreibung, die keineswegs beleidigend klingt, aber wohl so gemeint sein soll) hat tatsächlich mit den Apologien des High-Tech-Kapitalismus etwas gemein. Es ist gleichermaßen up to date, gleichermaßen in der Lage, die Logik zu begreifen, der die intellektualisierte Arbeit im Netzwerk und der Pankapitalismus folgen. Das techno-nomadische Denken von Deleuze und Guattari analysiert den zeitgenössischen Kapitalismus als semiotischen Fluss und verortet auf dieser Ebene die Aufgaben der Kritik und der Transformation: als molekulare Selbstorganisation der Arbeit gegen den Kapitalfluss und gegen den Staat, gegen die repressive Territorialisierung. Das techno-nomadische Denken ist also die gezielte und bestimmte Subversion gegen die High-Tech-Ideologie. Es ist eine Form des Denkens, das in der Lage ist, entlang Linien und in Rhythmen auf der Höhe der Zeit Gestalt anzunehmen, eine Art von Kritik, die nicht überholt ist.

Félix Guattari schreibt in *Chaosmose*: »Das demokratische Chaos birgt eine Vielzahl resingularisierender Fluchtlinien, Anziehungspunkte sozialer Kreativität auf der Suche nach Aktualisierung. Das hat nichts mit liberaler Risikofreude zu tun, mit ihrer Besessenheit für Marktökonomie, für den über alles gehenden Markt, für den überbordenden Markt kapitalistischer Macht.« Doch Barbrook kennt in seinem Kampf kein Pardon. Gegen die Übel der Postmoderne teilt er kräftig aus, denn schließlich sieht er in ihnen alles Schlechte der sechziger Jahre wiederkehren: »Das Netz wird von den enttäuschten Hoffnungen der Sechziger verfolgt. Weil diese neue Technologie eine weitere Periode schneller Veränderungen symbolisiert, blicken viele zeitgenössische Kommentatoren auf die abgestorbene Revolution von vor dreißig Jahren zurück, um Erklärungen dafür zu finden, was jetzt gerade passiert. Am berühmtesten ist wohl der Fall von Wired, dessen Gründer sich die Rhetorik der Neuen Linken aneigneten, um ihre Politik der Neuen Rechten für das Netz zu bewerben. In Europa macht die lange Geschichte einer Politik der Klassenauseinandersetzungen und zwanghafter Theoretisierung solche ideologischen Mystifikationen um einiges schwieriger. Aber das heißt noch nicht, dass Europa gegen die Umarmung des digitalen Elitismus im Namen des Liberalismus der Sechziger immun ist. Ironischerweise ist diese bizarre Vereinigung von Gegensätzen in von Gilles Deleuze und Félix Guattari inspirierten Schriften am offensichtlichsten.«

Techno-Nomaden

Wer sind die Techno-Nomaden? Ich würde darauf antworten, techno-nomadisch ist die Form, die die intellektualisierte Arbeit annimmt, wenn sie sich selbst organisiert. Damit eignet sie sich die Fähigkeit an, den Zyklus der Infoproduktion im Netz in einen Zyklus kultureller und sozialer Selbstverwertung und Autonomie umzuwandeln. Doch für Barbrook sind Techno-Nomaden, wer weiß warum, eine Spezies elitärer

Dropouts. »In ihrem heiligen Buch feiern Deleuze und Guattari den Nomadenmythos und setzen damit dem Tribalismus der Hippies ein Denkmal. Während der Sechziger dachten viele Revolutionäre, dass der beste Weg, den Kapitalismus zu überwinden, die Rebellion gegen die traurige Routine des Alltagslebens sei. Statt disziplinierte Arbeiter und zufriedene Konsumenten zu werden, begannen die 'Kinder der Ameisen' in Stämmen zu leben. Auch heute hängen jugendliche Subkulturen noch an dem Hippie-Glauben, dass ein bohemienhafter Lebensstil sie erlösen würde. Besonders für europäische Avantgarde-Intellektuelle wirkt diese nomadische Tradition anziehend. Sie sind relativ privilegiert, sie profitieren vom hohen Maß ihrer professionellen und touristischen Mobilität. Als Akademiker, Künstler und Aktivisten sind sie auf Konferenzen oder bei Ausstellungseröffnungen in Europa und anderswo anzutreffen. In ihrer Vorstellungswelt sind diese Schüler von Deleuze und Guattari heute ständig unterwegs, auch wenn sie vor ihrem eigenen Computerbildschirm sitzen. Sie sind die Jäger-Sammler der Techno-Kommunikation, ein Cyber-Stamm, der dem Lauf der virtuellen Welt folgt und ihre offenen Räume durchstreift.«

Barbrook beschreibt den Lebensstil des Kognitariats, der neuen intellektualisierten Arbeit, die im Zyklus der Infoproduktion agiert. Aber er tut das im skandalisierenden Ton bigotter Entrüstung über satanische Rituale. Tatsächlich, ja, diese korrupten Sklaven im Technologie- und Medienbereich pflegen bei Meetings oder auf Kunstaussstellungen ihre Freundschaften, und sie reisen zudem viel. Doch warum muss das gegen sie verwendet werden oder - was ich noch weniger verstehe - warum sollte das gegen das techno-nomadische Denken sprechen? Physische und virtuelle Mobilität gehört substanziell zum kulturellen Austausch, und das Networking ist integraler Bestandteil im Produktionsprozess der Informationswaren. Zweifellos arbeiten Techno-Nomaden nicht im Stahlwerk. Doch sagt das nichts über das Ausbeutungsverhältnis aus, dem sie gleichwohl unterworfen sind, und noch weniger über die Dynamik der Veränderung, die bezogen auf die gesamte Gesellschaft von ihnen ausgehen kann.

Barbrook hält den Anti-Etatismus von Deleuze und Guattari zumindest für einen Skandal. Angesichts des harten Lebens des Industrieproletariats, so scheint er uns sagen zu wollen, gibt es nur eine Hoffnung und die heißt Staat, ein Staat, der dem arbeitenden Volk jede Wunde heilt und jedes Leiden lindert. Ich bin nicht ganz sicher, ob ein Staat jemals die Leiden von irgendjemandem gelindert hat, außer wenn es darum ging, die Voraussetzungen kapitalistischer Ausbeutung wieder herzustellen. Doch mit Sicherheit lindert der Staat heute keine Leiden, und er wird es auch in Zukunft wohl nicht tun. Und das nicht, weil der Staat ein hartherziger Teufel wäre, sondern aus dem einfachen Grund, weil die Möglichkeiten der Regierung und der politischen Steuerung in einer techno-kommunikativ durchdrungenen Gesellschaft miserabel sind. Wenn der Produktionsprozess von rhizomatischen Linien und

molekularen Verbindungen in einer Art durchzogen ist, die für ein zentralisiertes Wissen schlechterdings undurchschaubar ist, und wenn die Ströme der Ökonomie und der Kommunikation sich von einem durch staatliche Politik noch regier- und kontrollierbaren Terrain ins Virtuelle verschieben, wo sie die staatliche Autorität nicht mehr berühren, dann ist es für die Gesellschaft an der Zeit, die entwickelten Voraussetzungen ihrer Selbstorganisation zu aktualisieren.

Von Radio Alice zum Netz. Eines der Ziele, die sich Richard Barbrook für seinen polemischen Angriff ausgesucht hat, ist der Glaube an einen Technikdeterminismus. Wie wollte man ihm da nicht zustimmen? Es ist natürlich eine Binsenweisheit, dass die technologische Entwicklung an sich zu keiner Befreiung führt, zu keiner Erweiterung irgendeines Horizonts, zu keiner Demokratie und erst recht zu keinem Wohlstand. Doch ist mir schon wieder vollkommen unverständlich, wie Barbrook dazu kommt, seine »heiligen Narren« Deleuze und Guattari (und vor allem Guattari) für Techno-Deterministen zu halten. Er widmet dazu in seinem Pamphlet einige Abschnitte eigens Félix Guattari, der sich als Aktivist und als Theoretiker mit freien Radios und später mit Datennetzen beschäftigt hat.

In den sechziger Jahren, als die Erfahrung mit freien Radios in Italien anfängt, Früchte zu tragen, und darin Möglichkeiten einer sozialen, politischen und kulturellen Selbstorganisation aufscheinen, beeindruckt und affiziert dies Guattari sehr. Die Erfahrung mit freien Radios (und im Besonderen von Radio Alice in Bologna, bei dem er von Anfang an ein Bewusstsein für die besonderen technischen und medialen Verbindungen sieht, die das Radio in der kontinuierlichen Interaktion mit den Hörerinnen und Hörern entwickelt), diese Erfahrung also antizipiert, so erklärt es Félix Guattari, einen Prozess technokommunikativer Selbstorganisation, der die Überwindung der Medienära andeutet. Ferner angeregt durch die Erfahrung mit dem Minitel, dem ersten Beispiel eines weitgespannten Datennetzes in Europa, das seit Anfang der achtziger Jahre in Frankreich Verbreitung findet, beginnt Guattari, vom sich abzeichnenden Horizont einer post-medialen Zivilisation zu sprechen. Das wäre eine Zivilisation, in der ein Kommunikationsfluss nicht mehr hierarchisch auf eine passive Öffentlichkeit gerichtet wäre, sondern in der ein dichtes Netzwerk rhizomatischen Austauschs aller mit allen funktionieren würde, da alle sich auf einer Ebene befänden.

Richard Barbrook rekonstruiert nun, um zu zeigen, wie gefährlich die Position von Guattari ist (dessen bemerkenswerte Weitsicht er nicht leugnen kann), die Geschichte von Félix' Beziehungen zur Bewegung der freien Radios in Italien und Frankreich zwischen 1977 und 1982. Seine Rekonstruktion der Ereignisse ist vollkommen aus der Luft gegriffen, verfälscht die historischen Fakten und bleibt politisch plump. Im Wesentlichen behauptet Barbrook, dass Guattari zum Scheitern der

Radios, mit denen er in Kontakt tritt (also Radio Alice und Radio Fréquence Libre), beiträgt, indem er diese Radios, die an sich achtbare Informationsquellen für die arbeitende Bevölkerung waren, mit den zerstörerischen Keimen des nomadischen Extremismus infiziert. Es scheint mir unmöglich, ja sinnlos, die barbrooksche Geschichtsauffassung zu diskutieren oder zu kritisieren, sektiererisch und desinformiert wie sie daherkommt, um nicht von Wahnvorstellungen zu sprechen. Nur eins: Radio Alice wurde von der Polizei und vom Staatsschutz geschlossen, weil es als Instrument der Selbstorganisation der studentischen und proletarischen Revolte im März 1977 funktionierte; für Barbrook ist der Grund der Schließung, dass Radio Alice versucht haben soll, die Einwohner von Bologna zur Schizo-Politik zu bekehren, und natürlich wollten die Einwohner von Bologna davon nichts wissen. Und Fréquence Libre wurde von der Regierung Mitterrand angeblich geschlossen, weil es zu wenige Hörerinnen und Hörer hatte (nur 30 000, wie Barbrook uns erzählt), und deshalb bekam es, was es verdiente.

»Die Polizei hat Radio Alice zerstört; seine Betreiber wurden gejagt, verurteilt und eingesperrt, die Sendeanlagen hat man zerschlagen, aber seine revolutionäre Arbeit unermüdlicher Deterritorialisierung setzt sich bis ins Nervensystem seiner Verfolger fort«, schrieb Guattari in der Einleitung zu Radio Alice, radio libre, einem Buch, das im Sommer 1977 in Paris erschien. Barbrook zitiert die Passage mit Häme. Doch dazu hat er keinen Grund, denn genau das ist passiert. Radio Alice war das erste Experiment zur Deterritorialisierung des techno-kommunikativen Zusammenhangs, ein Angriff auf das zentralisierte System der Medien, der Versuch, die Kommunikation netzförmig auszuweiten und sie damit zum Moment der Selbstorganisation zu machen. Genau wie Félix Guattari schreibt.

Ästhetik und Sinnlichkeit

Was also irritiert Richard Barbrook am Denken von Deleuze und Guattari?

»Die Ästhetisierung des Mai '68 wird durch den poetischen Stil von Deleuze und Guattari erst möglich gemacht. In Mille Plateaux springt der Schizo-Fluss des Texts beständig zwischen radikaler Psychoanalyse, Kunstkritik, historischen Mythen, Volkswissen und mehreren weiteren Genres. Wie in der modernistischen Malerei wird der 'Realismus' des Textes durch eine Faszination für die formalen Techniken der theoretischen Produktion ersetzt. Für Deleuze und Guattari ist Theorie ein Stück Literatur, das eher authentische Emotionen ausdrückt, als ein Werkzeug für ein Verständnis der sozialen Realität zu sein. Nach dem Scheitern in der Praxis kann die Politik der Neuen Linken als eine 'Theorie-Kunst' weiterleben.«

Der wesentliche Einwand Richard Barbrooks gegen das rhizomatische Denken ist also, die Kritik und die soziale Revolte durch die Ästhetik ersetzt zu haben. Lassen wir ein paar brüskierende Anspielungen beiseite, die zeigen sollen, wie ästhetische Wahrnehmung zum Faschismus führt, was man ja am Beispiel der italienischen Futuristen sehen kann (von denen Barbrook nur lückenhafte Kenntnisse offenbart). Die Armut von Barbrooks Position zeigt sich in der Ignoranz, mit der die Ästhetik als nützliches Instrument der Interpretation abgelehnt und dem Bereich eines spätromantischen Snobismus zugeschlagen wird.

Barbrook hält den Techno-Nomaden vor, die Poesie dem Sicherheitsstaat vorzuziehen. Abgesehen von der sprachlichen Vergröberung, mit der er das ausdrückt, hat Barbrook hier einen wesentlichen Aspekt des rhizomatischen Denkens erfasst. Tatsächlich, es stimmt. Guattaris Theorie hat einen ästhetischen Kern. Wenn Barbrook das letzte Buch von Guattari, *Chaosmose*, lesen wollte, könnte er darin die Kapitelüberschrift finden: »Le nouveau paradigme esthétique« (Das neue ästhetische Paradigma).

Was heißt Ästhetik? Ästhetik heißt nicht nur, wie die vorherrschende Übereinkunft der westlichen Philosophie es will, das Wissen um die Gesetze der Schönheit. Ästhetik bedeutet auch (oder vor allem, denn dieser Aspekt interessiert uns hier) das Wissen um die Sinnlichkeit, um das Empfinden, das Wissen von den Berührungen der Haut, also Wissen vom Entwurf der Welten seitens einer Subjektivität im Werden. Es gibt keine wesentlichere gesellschaftliche Fragestellung als diese, denn der kognitive Kapitalismus ist mehr als alles andere affektiv, er affiziert die Sinnlichkeit. In der Welt des globalisierten Kapitals ist die menschliche Psyche der Ort, an dem Arbeit, Ausbeutung, psychische Leiden und sinnliche Beanspruchung im Wesentlichen zusammentreffen. Präziser ausgedrückt ist es das Verhältnis von Körper und Geist, das den pathogenen Wirkungen der Überstimulation durch Information ausgesetzt ist. Die Beschleunigung des Kapitalismus, die Virtualisierung jedweder Berührung, die planetarische Deterritorialisierung, die Auflösung und der Zusammenbruch sozialer Traditionen und tief verwurzelter psychokultureller Systeme, all das wirkt auf die Art und Weise ein, eine gesellschaftliche Psyche und vor allem die Sinnlichkeit entwickeln zu können. Die komplizierteste und äußerste Auseinandersetzung findet auf der körperlich-emotionalen Ebene statt. Das gesellschaftliche Aufmerksamkeit heischende mediale Bombardement zeigt im Bereich der Sinnlichkeit brutale Auswirkungen. Eine Invasion von Supermonstern zerstört das Imaginäre, mutagene Viren überrollen das psychische Kollektive. Die Explosion der medialen Epidemie, die den Namen Aids trägt, eine Seuche, die durch eine mediengestützte Identifikation von Krankheit und Lust insbesondere die menschliche Psyche befällt, geht einher mit einer Virtualisierung der Beziehungen zwischen Körpern mit Bewusstsein.

Es geschieht also nicht ohne Grund, wenn Guattari vorschlägt, das Ästhetische zum Ausgangspunkt des Nachdenkens und des Handelns zu machen. Die Art, wie Körper einander in der gesellschaftlichen Sphäre begegnen und wahrnehmen, ist das Problem unserer Zeit. Mit ihm beschäftigt sich die Ästhetik.

*Der Verlag Verso (London) hat für dieses Frühjahr die Buchveröffentlichung von Richard Barbrooks *The Holy Fools* avisiert - und inzwischen die Ankündigung zurückgezogen. Barbrooks Text ist (gekürzt) im Netz weiterhin zugänglich (aktuell in Englisch und Deutsch bei <http://www.hrc.wmin.ac.uk/hrc/theory/holyfools.xml>).*

*Franco Berardi, genannt Bifo, war Mitbegründer von Radio Alice (Bologna). Als Theoretiker untersucht er heute vor allem die Machtverhältnisse in der intellektualisierten Arbeit. Jüngste Veröffentlichungen: *La fabbrica dell'infelicità*, Rom 2001; *Felix. Il pensiero di Guattari*, Rom 2001. Mehrsprachiges Netzprojekt: <http://net-i.zkm.de/rekombinant>*

Jungle World, Bergmannstraße 68, 10961 Berlin, Germany
Tel. ++ 49-30-61 28 27 31
Fax ++ 49-30-61 8 20 55
E-Mail: redaktion@jungle-world.com

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>  
Copyright (C) <year> <name of author>
```

This program is free software; you can redistribute it and/or modify

it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it
under certain conditions; type `show c' for details.
```

The hypothetical commands ``show w'` and ``show c'` should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than ``show w'` and ``show c'`; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program
`Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
```

```
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice
```

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General

Public License instead of this License.

[Translations](#) of this page

Licenses

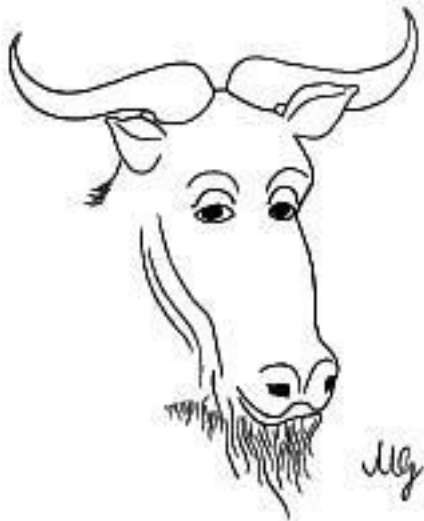


Table of Contents

- [Introduction](#)
- [The GNU General Public License](#)
- [The GNU Lesser General Public License](#)
- [The GNU Free Documentation License](#)
- [Unofficial Translations](#)
- [Verbatim Copying and Distribution](#)
- [List of Free Software Licenses](#)
- [What is Copyleft?](#)
- [The Classpath Relicensing Wiki](#)
- [Licenses for Other Types of Works](#)

[Introduction](#)

Published software should be [free software](#). To make it free software, you need to release it under a free software license. We normally use the [GNU General Public License](#) (GNU GPL), but occasionally we use [other free software licenses](#). We use only licenses that are compatible

with the GNU GPL for GNU software.

Documentation for free software should be [free documentation](#), so that people can redistribute it and improve it along with the software it describes. To make it free documentation, you need to release it under a free documentation license. We normally use the [GNU Free Documentation License](#) (GNU FDL), but occasionally we use [other free documentation licenses](#).

[The GNU General Public License](#)

The GNU General Public License is often called the GNU GPL for short; it is used by most GNU programs, and by more than half of all Free Software packages.

- The GNU General Public License text in four formats: [html](#), [plain text](#), [Texinfo](#), and [LaTeX](#). These documents are not formatted for standalone publishing, and are intended to be included in another document.
- [The GNU GPL Frequently Asked Questions](#)
- [How to use the GNU GPL for your own programs](#)
- [Why the FSF gets copyright assignments from contributors](#)
- [What to do if you see a violation of the GNU GPL, LGPL or FDL](#)
- [Releasing Free Software if you work at a University](#)

[The GNU Lesser General Public License](#)

The GNU Lesser General Public License is used by a few (but not all) GNU libraries. This license was formerly called the Library GPL, but we changed the name, because the old name encouraged people to use this license more often than it really ought to be used.

- The GNU Lesser General Public License text in three formats: [HTML](#), [plain text](#), and [Texinfo](#). These documents are not formatted for standalone publishing, and are intended to be included in another document.
- [Why you shouldn't use the Library GPL for your next library](#)
- [What to do if you see a violation of the GNU GPL, LGPL or FDL](#)

[The GNU Free Documentation License](#)

The GNU Free Documentation License is a form of copyleft intended for use on a manual, textbook or other document to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifications, either commercially or noncommercially.

- The GNU Free Documentation License text: in [HTML](#), [plain text](#), or [LaTeX](#). [Texinfo](#). These documents are not formatted for standalone publishing, and are intended to be included in another document.
- [Why publishers should use the GNU FDL](#)
- [How to use the GNU FDL for your documentation](#)
- [Tips on using the GNU FDL](#)
- [How to use the optional features of the GNU FDL](#)
- [What to do if you see a violation of the GNU GPL, LGPL or FDL](#)
- [Older versions of the GNU FDL](#)

[Unofficial Translations](#)

Legally speaking, the original (English) version of the GPL is what specified the actual distribution terms for GNU programs. But to help people better understand the licenses, we give permission to publish translations into other languages provided that they follow our regulations for unofficial translations.

- [List of unofficial translations](#)
- [How to create an unofficial translation](#)

[Verbatim Copying and Distribution](#)

The standard copyright notice for GNU webpages reads: *Verbatim copying and distribution of this entire article are permitted worldwide without royalty in any medium provided this notice is preserved.* Please note the following commentary by Eben Moglen:

"Our intention in using the phrase 'verbatim copying in any medium' is not to require retention of page headings and footers or other formatting features. Retention of weblinks in both hyperlinked and non-hyperlinked media (as notes or some other form of printed URL in non-HTML media) is required."

[List of Free Software Licenses](#)

- [List of Free Software Licenses](#)

If you are contemplating writing a new license, please contact the FSF by writing to [<licensing@fsf.org>](mailto:licensing@fsf.org). The proliferation of different free software licenses means increased work for users in understanding the licenses; we may be able to help you find an existing Free Software license that meets your needs.

If that isn't possible, if you really need a new license, with our help you can ensure that the license really is a Free Software license and avoid various practical problems.

What Is Copyleft?

Copyleft is a general method for making a program free software and requiring all modified and extended versions of the program to be free software as well.

The simplest way to make a program free is to put it in the [public domain \(18k characters\)](#), uncopyrighted. This allows people to share the program and their improvements, if they are so minded. But it also allows uncooperative people to convert the program into [proprietary software \(18k characters\)](#). They can make changes, many or few, and distribute the result as a proprietary product. People who receive the program in that modified form do not have the freedom that the original author gave them; the middleman has stripped it away.

In the [GNU project](#), our aim is to give *all* users the freedom to redistribute and change GNU software. If middlemen could strip off the freedom, we might have many users, but those users would not have freedom. So instead of putting GNU software in the public domain, we ``copyleft" it. Copyleft says that anyone who redistributes the software, with or without changes, must pass along the freedom to further copy and change it. Copyleft guarantees that every user has freedom.

Copyleft also provides an [incentive](#) for other programmers to add to free software. Important free programs such as the GNU C++ compiler exist only because of this.

Copyleft also helps programmers who want to contribute [improvements](#) to [free software](#) get permission to do that. These programmers often work for companies or universities that would do almost anything to get more money. A programmer may want to contribute her changes to the community, but her employer may want to turn the changes into a proprietary software product.

When we explain to the employer that it is illegal to distribute the improved version except as free software, the employer usually decides to release it as free software rather than throw it away.

To copyleft a program, we first state that it is copyrighted; then we add distribution terms, which are a legal instrument that gives everyone the rights to use, modify, and redistribute the program's code *or any program derived from it* but only if the distribution terms are unchanged. Thus, the code and the freedoms become legally inseparable.

Proprietary software developers use copyright to take away the users' freedom; we use

copyright to guarantee their freedom. That's why we reverse the name, changing ``copyright" into ``copyleft."

Copyleft is a general concept; there are many ways to fill in the details. In the GNU Project, the specific distribution terms that we use are contained in the GNU General Public License, the GNU Lesser General Public License and the GNU Free Documentation License.

The appropriate license is included in many manuals and in each GNU source code distribution.

The GNU GPL is designed so that you can easily apply it to your own program if you are the copyright holder. You don't have to modify the GNU GPL to do this, just add notices to your program which refer properly to the GNU GPL. Please note that you must use the entire text of the GPL, if you use it. It is an integral whole, and partial copies are not permitted. (Likewise for the LGPL and the FDL.)

Using the same distribution terms for many different programs makes it easy to copy code between various different programs. Since they all have the same distribution terms, there is no need to think about whether the terms are compatible. The Lesser GPL includes a provision that lets you alter the distribution terms to the ordinary GPL, so that you can copy code into another program covered by the GPL.

[Licenses for Other Types of Works](#)

We believe that published software and documentation should be [free software and free documentation](#). We recommend making all sorts of educational and reference works free also, using free documentation licenses such as the [GNU Free Documentation License](#) (GNU FDL).

For essays of opinion and scientific papers, we recommend the simple "verbatim copying only" license that is used for this web page.

We don't take the position that artistic or entertainment works must be free, but if you want to make one free, we recommend the [Free Art License](#).

Translations of this page:

[[简体中文](#) | [繁體中文](#) | [English](#) | [Español](#) | [Français](#) | [Italiano](#) | [日本語](#) | [Polski](#) | [Português](#) | _____]

Return to the [GNU Project home page](#).

Please send FSF & GNU inquiries to gnu@gnu.org. There are also [other ways to contact](#) the FSF.
Please send broken links and other corrections (or suggestions) to webmasters@gnu.org.

Please see the [Translations README](#) for information on coordinating and submitting translations of this article.

Copyright (C) 1996, 1997, 1998, 1999, 2003, 2004 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110, USA

Verbatim copying and distribution of this entire article is permitted in any medium without royalty provided this notice is preserved.

Updated: \$Date: 2005/06/03 07:07:39 \$ \$Author: jbg \$

Eberhard Becker, Willms Buhse, Dirk Günnewig, Niels Rump (Ed.):
(24th June 2003)

Digital Rights Management

Technological, Economic, Legal and Political Aspects



Contents

1	Introduction	
	<i>Eberhard Becker, Willms Buhse, Dirk Günnewig, Niels Rump</i>	9
2	Digital Rights Management: Technological Aspects	11
2.1	Definition, Aspects and Overview	
	<i>Niels Rump</i>	11
2.2	Requirements for DRM Systems	
	<i>Richard Gooch</i>	24
2.3	Components of DRM Systems	34
2.3.1	Identification and Metadata	
	<i>Norman Paskin</i>	34
2.3.2	Authentication, Identification Techniques and Secure Containers — Baseline Technologies	
	<i>Gabriele Spenger</i>	70
2.3.3	Digital Watermarking	
	<i>Fabien A.P. Petitcolas</i>	89
2.3.4	Content Based Identification (Fingerprinting)	
	<i>Jürgen Herre</i>	101
2.3.5	Rights Expression Languages	
	<i>Susanne Guth</i>	109
2.3.6	Electronic Payment Systems	
	<i>Ahmad-Reza Sadeghi, Markus Schneider</i>	121
2.3.7	Mobile DRM	
	<i>Frank Hartung</i>	146
2.4	A Sample DRM System	
	<i>Susanne Guth</i>	158
2.5	DRM and Standardization — Can DRM be Standardized?	
	<i>Spencer Cheng, Avni Rambhia</i>	170
2.6	Trusted Platforms, DRM and Beyond	
	<i>Dirk Kuhlmann, Robert A. Gehring</i>	186
2.7	DRM Under Attack: Weaknesses in Existing Systems	
	<i>Tobias Hauser, Christian Wenz</i>	214
2.8	If Piracy is the Problem, Is DRM the Answer?	
	<i>Stuart Haber, Bill Horne, Joe Pato, Tomas Sander, Robert Endre Tarjan</i>	232

3	Digital Rights Management: Economic Aspects	242
3.1	The basic Economic Theory of Copying <i>Tobias Bauckhage</i>	242
3.2	Facing the Music: Value-driven Electronic Markets, Networks and Value Webs in Economic Integration of Digital Products <i>Rolf T. Wigand</i>	258
3.3	Creating a Framework for Business Models for Digital Content — Mobile Music as Case Study <i>Willms Buhse, Amélie Wetzel</i>	279
3.4	Impacts of DRM on Internet based Innovation <i>Arnold Picot, Marina Fiedler</i>	296
3.5	Evaluating Consumer Acceptance for Protected Digital Content <i>Marc Fetscherin</i>	309
3.6	Lessons from Content-for-Free Distribution Channels <i>Michel Clement</i>	329
3.7	Standardization in DRM — Trends and Recommendations <i>Oliver Bremer, Willms Buhse</i>	342
3.8	The Darknet and the Future of Content Protection <i>Peter Biddle, Paul England, Marcus Peinado, Bryan Willman</i> ..	352
4	Digital Rights Management: Legal and Political Aspects	374
4.1	Protection of Digital Content and DRM Technologies in the USA	374
4.1.1	Protection under US Copyright Law <i>Mathias Lejeune</i>	374
4.1.2	The Copyright Wars — A Computer Scientist’s View of Copyright in the U.S. <i>Barbara Simons</i>	391
4.2	Protection of Digital Content and DRM Technologies in the European Union	413
4.2.1	European Copyright — Yesterday, Today, Tomorrow <i>Jörg Reinbothe</i>	413
4.2.2	Digital Rights Management and Privacy — Legal Aspects in the European Union <i>Lee A. Bygrave</i>	426
4.2.3	Private Copying and Levies for Information- and Communication-Technologies and Storage Media in Europe <i>Constanze Ulmer-Eilfort</i>	455

4.2.4	Tipping the Scale in Favor of the Right Holders: the European Anti-Circumvention Provisions <i>S�everine Dusollier</i>	470
4.3	Protection of Digital Content — Germany	487
4.3.1	The German Copyright — Yesterday, Today, Tomorrow <i>Thomas Dreier, Georg Nolte</i>	487
4.3.2	Copy Protection by DRM in the EU and Germany: Legal Aspects <i>Bettina Goldmann</i>	510
4.3.3	Implementation of the European Info Directive in German Law and its Consequences for Teaching and Research <i>Bettina B�ohm</i>	528
4.3.4	New Copyright for the Digital Age: Political Conflicts in Germany <i>Dirk G�unnewig</i>	536
4.4	Copyright Dilemma: Access Right as a Postmodern Symbol of Copyright Deconstruction? <i>Thomas Hoeren</i>	582
4.5	Business, Technology and Law — Interrelations of three Scientific Perspectives on DRM <i>Johannes Ulbricht</i>	595
4.6	The Present and Future of DRM — Musings On Emerging Legal Problems <i>Stefan Bechtold</i>	605
A	Getting insights: DRM Conferences 2000 and 2002 <i>Eberhard Becker, Dirk G�unnewig</i>	663
A.1	DRM Workshop 2000: Summary	665
A.2	DRM Conference 2002: Summary	672
A.3	Conference Programmes	675
B	Authors	677
C	References	693
D	Index	789

2.6 Trusted Platforms, DRM and Beyond

*Dirk Kuhlmann*⁴¹⁶, *Robert A. Gehring*⁴¹⁷

I Introduction

It is not immediately obvious why a book on Digital Rights Management should include a chapter about Trusted Computing, although a number of publications have investigated the suitability of trusted systems as rights management platform. Until recently, however, they have been of little more than remote interest for DRM as well as for typical business or consumer environments, as they were considered to be inflexible and cumbersome to manage.

This has changed dramatically with the advent of the technology developed by the Trusted Computing Platform Alliance (TCPA). Although this technology has primarily been propagated as security improvement of networked end systems, multiple observers were quick to point out that some basic features were similar to mechanisms that allow to support DRM. In some extreme cases, TCPA has literally been equated with DRM, this is, as a thinly veiled attempt to introduce ubiquitous control mechanisms on formerly open PC architectures.

As an introductory remark, it is sufficient to point out that the apparent contradiction between “openness” and “full user control” on the one hand and “closedness” or “constrained user behaviour” constitutes a similarity between requirements of DRM and system security. Consider computers in organisational and corporate environments: once a machine is part of a collaborative network and processes data that is subjected to external policies, full user control gives rise to a number of problems. It allows users to install and run arbitrary software for both corporate and private purposes. This can easily create security vulnerabilities, something network administrators are very aware of keen to prevent.

Copyright holders are facing a similar problem. Personal computers can include software media players to display digital content, but as the user has full control, they can also be used for storing, duplicating, and disseminating the content in ways not endorsed by copyright regulations. The proliferation of cheap and powerful multimedia PCs and the convergence of digital storing technology (e.g., compact disc) has created a situation where copyright owners have effectively lost control over digital copies of their works.

These and other dilemmas have renewed the interest in mandatory control mechanisms and trusted systems. These systems can enforce rules users have to adhere to when interacting with resources that have multiple stakeholders. In other words: the user can not override the policy while maintaining access to the resource subjected to this policy. This can significantly improve confidence in the expected behaviour of an IT system as it allows fine-grained control over what

⁴¹⁶ Hewlett Packard Laboratories, Bristol.

⁴¹⁷ Technische Universität Berlin.

computers and their users can do at any given time. TCPA and Trusted Platform technology claim to address the problem of how to gather and communicate indicators about what behaviour to expect.

This paper is an attempt to scrutinise arguments that concern TCPA's potential as DRM technology. We will start with an outline of TCPA (v. 1.1b) in terms of its context, basic features, and critique it has encountered, followed by an overview of trusted systems in general that discusses both the traditional concept of 'trust' in IT security and more recent attempts to apply this approach to digital rights management. This allows us to analyze commonalities and differences between traditional and DRM-focused trusted systems. We conclude with a discussion of the future of Trusted Platform technology and some thoughts on technology regulation.

II Trusted Computing Platforms

IT security vulnerabilities have become an increasing problem during the recent years. As of 2003, an average of 11 new bugs are reported every day⁴¹⁸, and this number is rising. As a consequence, security remains a major concern for both corporate and private IT users.

There are a number of factors that contribute to this situation. To name only three of them:

- Most users have little if any idea about what is going on behind their graphical user interface. Even administrators frequently do not have a comprehensive understanding about what is actually happening on their machines.
- All software can be tampered with before or while it is running. As a consequence, systems whose security relies on software alone ultimately can not vouch for their own status and integrity.
- Even if our current IT systems were more secure, they could not communicate this fact in a trustworthy manner to remote peers. Trust relationships between technical systems currently have to be established out of band by their owners.

The current lack of confidence the security of IT can at least partially be attributed to two major advantages of today's end systems and networks — namely, their openness and flexibility, which are often considered as fundamental values. However, one might argue that the extent to which a system should be flexible and open depends finds its natural limitations in the purpose it serves to its owner and his communicating peers at any given point in time. In some situations, maximum openness and flexibility are desirable. In others, the exact opposite might be true.

Systems that put emphasis on security rather than on versatility have traditionally been designed for environments where concerns of confidentiality, integrity and separation of roles are prevalent under almost all conditions, e.g. for the

⁴¹⁸ See: CERT (2003).

military and financial sector. They tend to be governed by rigid policies, and much research has been done to find suitable access control mechanisms, in particular for operating systems⁴¹⁹. Unfortunately, these designs tend to counteract the aforementioned advantages of openness and flexibility while simultaneously imposing a penalty of additional system management.

Trusted platform technology as discussed in the following sections claims to combine the advantages of both worlds. It starts from the understanding that in everyday situations, security is a flexible notion rather than an absolute goal: in order to be trustworthy, a system just has to be secure enough to be fit for purpose. Trusted platforms do not insist on provable security for all conditions – even less so since the user may not understand and therefore not trust the proof. It is deemed more important that a trusted party vouches for the fact that a particular system configuration and policy is fit for a particular purpose.

Apart from enforcing policies, Trusted Platforms address two other problems mentioned above. The design sets out to provide for a mechanism to reliably record the system state and to report it upon request. This allows to communicate state information from a local machine in a way that is trustworthy to a remote party.

II.1. The Trusted Computing Platform Alliance

The Trusted Platform Computing Alliance (TCPA) was created in 1999 by Compaq, HP, IBM, Intel, and Microsoft, all of which became members of the organization's steering committee. Since its creation, the TCPA has been joined by more than 170 other companies and organisations. Apart from the major platform and software companies just mentioned, the consortium includes, amongst others, chip and BIOS producers, vendors of authentication or security technology and services, and financial or content service providers.⁴²⁰

Although the alliance started out with a PC specific agenda, TCPA design characteristics now cater for other a wide range of networked IT such as servers, network appliances, mobile phones, PDAs, and consumer electronics. This has broadened TCPA's appeal even further, and while this article is written (March 2003), the consortium is undergoing a major process of reorganisation that accommodates a wider and more diverse membership.

Since its formation, the alliance has created the current TCPA "Main Specification" 1.1b⁴²¹ and a PC-oriented "Implementation Specification"⁴²². For the TCPA hardware component, the "Trusted Platform Module" (TPM), was defined, and its version 1.9.7⁴²³ has since been certified by NIST according to the Common Criteria Evaluation Assurance Level EAL3+⁴²⁴.

⁴¹⁹ Overviews can be found, e.g., in Pfleeger (1996); Anderson (2001); Bishop (2003).

⁴²⁰ For details. see the TCPA membership list at:

<http://www.trustedcomputing.org/tcpaasp4/members.asp>.

⁴²¹ See: TCPA-Spec.

⁴²² See: TCPA-SpecImpl.

⁴²³ See: TCPA-TPMProf.

II.2. TCPA — Motivation and approach

The IT industry sees itself under increasing pressure from government, businesses and consumers to improve security aspects their products and services. So far, the success of respective efforts has been quite limited. This can partially be explained by the fact that neither the Internet protocols nor the PC have originally been engineered for the purposes they are used for today.

The common Internet Protocol (IP) ignored security aspects almost completely. The same is true for many transport, signalling, and management protocols that constitute the building blocks of today's infrastructure and have been built on top of IP. As a consequence, deployment of security enhanced systems becomes difficult as soon as contributing nodes are part of different organisational domains and subjected to different policies. This situation is increasingly typical for today's Internet: current practices of outsourcing, contracting and collaborative work make it desirable to allow access to precisely defined subsets of system resources, and there is an increasing need to support policies even across organisational and corporate levels.

PCs and their operating systems were originally designed for standalone purposes. Over the last two decades, they have been continuously extended to make them usable as network nodes. Workstations and other end systems now include features that would previously have been considered as elements of networked servers. This has made them more vulnerable to remote subversion and more suitable as tools or launching platforms for hostile attacks. This problem of end point security and trustworthiness is the one TCPA has set out to address.

Given that it was possible to create such a broad industry alliance to tackle end point security, one can safely assume the existence of major technical, economical and political drivers behind the agenda of trustworthy computing. Existing technical deficiencies and continued governmental pressure are likely to play an important role here. Apart from this, there are straightforward economic factors that may motivate support of TCPA's agenda. Depending on their respective commercial activities, consortium members could be motivated by the following considerations:

- TCPA requires an additional hardware component to be embedded on motherboards, which makes this technology interesting for chip producers.
- TCPA relies on security validation and certification, which makes it attractive for evaluation laboratories and PKI vendors.
- Lack of adequate security for end systems has been named as a major inhibitor for ubiquitous e-business and e-government, and e-service providers may see TCPA as enabling technology.
- Last, but not least, content providers and software vendors are likely to view TCPA as a promising technology to protect their rights on digital content⁴²⁵.

⁴²⁴ See: NIST (2002).

⁴²⁵ Content protection is not copyright protection since the copyright laws do not acknowledge mere "material" and/or "metadata" as subject matter for copyright protection. The paradigmatic change hidden behind this chosen terminology ("content") is broadly discussed in: Bechtold (2002).

Given the extent of TCPA's intended usage, security requirements will vary widely due to different usage contexts and platforms. To comprehensively cover this variety in a technical specification is close to impossible, which is likely to be the reason why TCPA steers makes minimal assumptions about usage scenarios. It assumes little more than that every platform has an owner. In addition, the specification reflects the common situation where users do not own the platforms they are working with.

One of TCPA's most emphasised features is a set of mechanisms to reliably record and report the configuration and state of a platform. Since trustworthiness is a multilateral problem in the networked world, reliable reporting not only has to satisfy the local user of a machine, but also peers he is communicating with. Trusted platform technology provides a number of building blocks to address this problem.

There are two ways how users can convince themselves that a system is adequate for an intended action. They either base their decision on their own understanding of technology or they trust a third party that vouches for the system's "fitness for purpose". It should be emphasised that "fit for purpose" is a pragmatic notion and different from "secure". Trusted platforms can support judgements about the level of risk that they might not behave as expected. Secure systems are designed with the goal to minimise or exclude risk. Clearly, secure systems can be built on top of Trusted Platform technology.

Systems that are built on top of TCPA technology can exploit its features to ensure the integrity of the system configuration once it has been accepted. This includes enforcement of any particular policy that is part of this configuration. How they do this is not defined by TCPA; Trusted Platforms technology as such is oblivious to any specific policy or configuration.

II.3. TCPA technology and infrastructure

The TCPA architecture consists of three principal elements: hardware, software, and infrastructure (see figure 1).

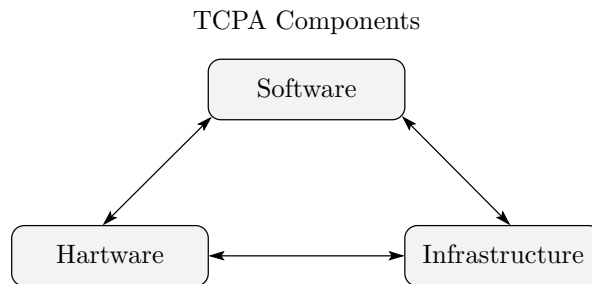


Fig. 1. TCPA Components⁴²⁶

The interaction between these components is quite complex and can only be outlined in this section. For a more comprehensive overview, the reader is referred to

⁴²⁶ Unless stated otherwise, all figures are © 2003 Robert A. Gehring.

Pearson⁴²⁷ and the specification proper⁴²⁸. A number of common misconceptions are addressed by TCPA⁴²⁹ and Safford⁴³⁰, and this article, respectively.

Hardware

The hardware component (Trusted Platform Module or TPM) provides functionality that is roughly equivalent to that of a state of the art smartcard. It includes a random number generator, a generator for RSA key pairs, and a limited amount of non-volatile storage. The non-volatile memory on the chip is considered shielded: at the level of the chip's tamper-resistance, it is protected from interference and prying.

Some of the non-volatile memory on the TPM is used to store two 2048 bit asymmetric key pairs. One of these key pairs, the Endorsement key, is generated at the vendor's premises during production time and is the single unique identifier for the chip. The second pair, the Storage Root Key, is generated when a customer takes ownership of the TPM.

During the process of taking ownership, the prospective owner defines an authorization secret that he has to provide to the TPM from then on to enable it. The private parts of both the Endorsement and the Storage Root keys are stored exclusively inside the TPM. The owner can not use the private part of endorsement key to sign or encrypt data. In order to decrypt data that has been encoded using the public part of the endorsement key, knowledge of the authorization secret is required.

The remainder of the non-volatile memory on the TPM is organised as two sets of registers. A Platform Configuration Register (PCR) is designed to store values that represent the complete history of its modifications; a Data Integrity Register (DIR) has the same size as a PCR. It can hold an arbitrary value of up to 160 bit length that typically reflects the expected value of a corresponding PCR.

Most TPM commands are essentially combinations of the basic functions mentioned above: authorization secret, key protection, key generation, shielded configuration registers and integrity registers. Amongst others, the TPM supports to:

- employing asymmetric key pairs that can not be used by software, but only by a TPM,
- logging system events in a non-reversible manner, supporting reliable auditing of the system's bootup and configuration,
- binding the capability to decrypt data to a specific platform state

Most operations are not provided by the TPM on its own, but need operating system and application software support.

⁴²⁷ See: Pearson, Balacheff, Chen, Plaquin, Proudler (2003).

⁴²⁸ See: TCPA-Spec.

⁴²⁹ See: TCPA-QA.

⁴³⁰ See: Safford (2002a).

Software support

TCPA compliant end user systems require two types of software. The first type, the Trusted platform Support Service (TSS), implements a number of complex functions that need multiple invocations of the TPM and symmetric encryption functionality. The second type, called “Core Root of Trust for Measurement” (CRTM), is part of the platform firmware. It will typically reside in a BIOS or chipset and executed at an early stage of the platform bootup. Its task is to generate hash values of all binary code that is about to be executed and to log these values into the PCRs of the Trusted Platform Modules.

The core idea is to extend this type of “software measurement” from the firmware and the BIOS to the operating system (OS), OS services and applications. TCPA defines the chain of integrity verification up to the OS boot loader. Specific boot loaders or operating systems are not covered by the specification. As of the current specification, TCPA is OS-neutral.

Infrastructure

TCPA based systems include indicators that help to determine the level of confidence users can have in a given software environment. This judgement can be based on trusted statements of other parties. In order to communicate these statements, TCPA needs support of digital signatures, certificates, and public key infrastructures.

The first certificate concerns the unique identifier inside the TPM, the endorsement key. It attests that the private endorsement key resides on a TPM of a specific type, on this TPM alone and that it has never been disclosed to anyone.

The second certificate attests that a specific TPM with a specific endorsement key has been properly integrated on a motherboard of a specific type.

Platform credentials include a reference to a third kind of credential, the conformance certificate. It vouches for the fact that the combination of a TPM and a specified type of motherboard meet the TCPA specification, e.g., because both meet the Protection Profiles mentioned in section II: *The Trusted Computing Platform Alliance* on page 188.

The last certificate type can combine all aforementioned credentials in a single statement. The TCPA specifications envisages these “identity certificates” to be issued as identifiers for Trusted Platforms. It is noteworthy that:

- identity certificates do not need to reflect attributes of human users in any way, as they identify platforms;
- a single Trusted Platform can have an arbitrary number of identity certificates, hence multiple identities;
- requests for identity certificates do not require to prove platform ownership to a remote party.

Figure 2 shows the composition of TCPA components and their infrastructural dependence on Certification Authorities⁴³¹.

⁴³¹ See: TCPA-TPMProf; Pearson et al. (2003).

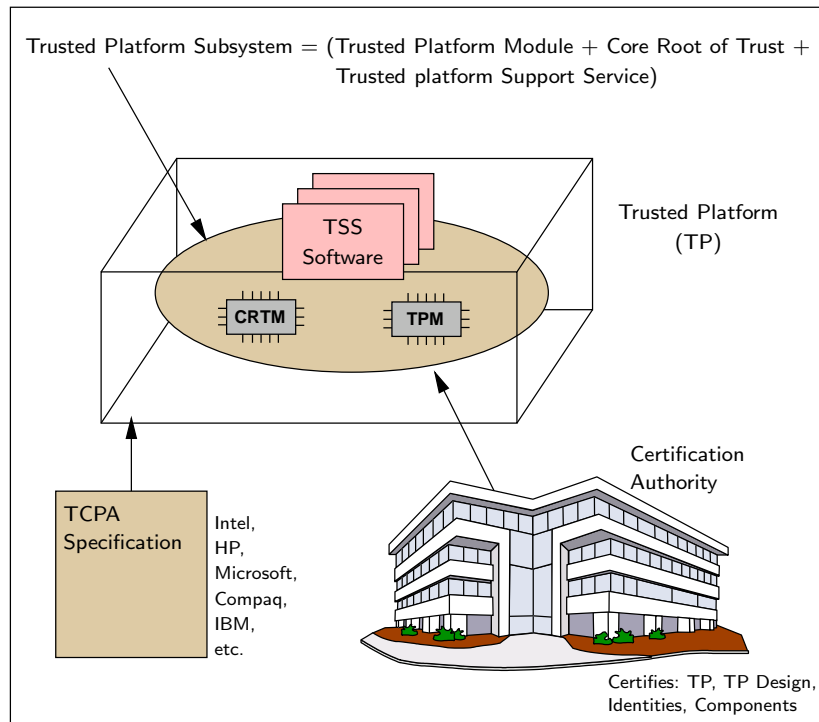


Fig. 2. Composition of TCPA Components⁴³²

Certification Authorities (CAs) that issue TCPA identity certificates may follow arbitrary policies since the specification is agnostic about particular CA policies and platform configurations. CAs may require a specific protection level attested as by the conformance certificate.

In principle, all TCPA mechanisms can be used without involving *external* certificate authorities. Platform owners, be it organisations or individuals, can issue identity certificates for themselves.

II.4. Critical reactions

The concept of “Trusted Computing Platforms” as proposed by TCPA has drawn heavy criticism from security experts, computer scientists and consumer protection organisations even before its deployment.

An impartial observer will, at least in part, blame the TCPA itself for the criticism: The development process of the TCPA specification was not open to contributions or comments from the public and statements of some TCPA members regarding their intentions to deploy the technology raised suspicion of hidden actions and intentions.

⁴³² Source: Pearson et al. (2003): 7.

This section gives a cursory overview of the main arguments of the critique. They can not all be scrutinised for their merits here. However, the most common point, namely, the equation of TCPA with DRM, deserves an in-depth exploration. This will be done in section III of this paper.

The objections⁴³³ against TCPA can be roughly categorised as follows:

TCPA means DRM

A number of critics maintain that the main purpose of TCPA is to embed hardware support for Digital Rights and Software management on end user platforms. They question the motives and intentions of the TCPA consortium and, in particular, the large corporations that constitute the steering committee, on principal grounds.

TCPA means less freedom

Critics have pointed out the potential for misusing TCPA technology, e.g. for censorship and customer lock-in. The warnings that TCPA could put restraints on free speech are derived from the same warnings directed against DRM technology.

From a consumer protection point of view, it is claimed that TCPA solves the providers' rather than the users' problem. By supporting to constrain what users can or cannot do with their computers, more consumer value could be destroyed than is created by better trustworthiness.

TCPA means less privacy

Since TCPA is widely equated with DRM, reproaches for undermining privacy directed against DRM technologies are regularly applied to TCPA too. The most important reproach refers to the impossibility of consuming media content in privacy due to the built-in feature of many available DRM systems to collect media usage information and to transfer it to content owners.

TCPA means less security

It has been claimed that TCPA based technology could make reverse-engineering of DRM and security components harder. In conjunction with legal prosecution of reverse-engineering, this may lead to a situation of less rather than more trustworthiness.

TCPA means less competition

Concerns have been raised with respect to potential negative consequences of TCPA in economical, social or political terms. Without objecting to TCPA as such, these critics argue that this technology will inherently cement current quasi-monopolies in the hardware and software sector and may create new ones in the content industry.

⁴³³ More detailed criticism can be found, e.g., in: Anderson (2003); Arbaugh (2002); Green (2002); Cryptography (2002); Cypherpunks (2002) (from June 22, 2002 onwards).

TCPA means more security-relevant problems

A number of issues have been named that are linked to TCPA's hardware- and infrastructure based approach. They concern e.g. problems of (a) proving the trustworthiness of the on-chip random number and RSA key generators; (b) consequences for virtualisation layers and emulators; (c) potential large-scale abuse of the mechanism by bogus endorsement and identity certificates dissemination or revocation.

Summary

To wrap up: TCPA critics object the technology on the grounds that Trusted Platforms mean DRM, less competition,⁴³⁴ less freedom — including less freedom of choice, and less control⁴³⁵ Supporters of TCPA have upheld that much of the critique is based on speculation and limited understanding of the technology, and that mutual assurance for IT systems is a real and pressing issue that is independent of any given political and economic context and has to be addressed where it crops up: at the level of technology.⁴³⁶

A cautionary observer may conclude that both critique and rebuttals are dissatisfying and that further discussion is in place.

**III Trusted systems vs. DRM systems —
deblurring the lines**

That TCPA should be considered as some kind of DRM is a key part of almost every critical statement about the concept.⁴³⁷ The reasons for this assumption can be traced back to different motives, some obscure ones and some meritorious ones. We find technical arguments mangled with conspiracy theories and ample speculation based on misunderstandings. To make a serious judgement on these issues, we first have to deblur the lines between the concepts of trusted systems, trusted computing platforms, and DRM systems. We focus here on trusted systems and trusted computing platforms because DRM systems are exhaustively treated in this book.

For reasons of historical developments, we start with a portrayal of trusted systems.

⁴³⁴ Most recently Anderson (2003a).

⁴³⁵ According to prominent critic Ross Anderson, they are probably even less secure, because a “trusted system or component” is defined as “one which can break the security policy”, implying that a “trusted computer” is one “that can break my security” Following this line of logic, the only computer where our security can not be broken is an untrusted one (since no one would expect security in first place). See: Anderson (2003): par. 24, 25.

⁴³⁶ More detailed answers to the critics can be found, e.g., in: TCPA-QA; Safford (2002a).

⁴³⁷ See, e.g.: Anderson (2003); Yodaiken (2002); Weber (2003); Grassmuck (2002).

III.1. The classic approach to trusted systems

Trusted systems are neither new nor invented by the TCPA. Actually, research on trusted systems dates back to the 1960s and was driven by government and military needs for effective protection of information. The development of the Trusted Computer System Evaluation Criteria (TCSEC) from 1983 to 1999, also known as the Orange Book, was the first culmination of those research activities. Since its development was driven by governmental institutions, confidentiality is the main focus of the TCSEC. Data integrity and system availability, usually goals of information security,⁴³⁸ are of less importance within the TCSEC framework⁴³⁹.

Two research approaches were particularly influential on the formulation of the classic concept of trusted systems:

- The reference monitor concept introduced in 1973 by James Anderson;⁴⁴⁰ and
- The Bell–LaPadula (BLP) model as introduced in the same year by D. Elliott Bell and Leonard J. LaPadula.⁴⁴¹

BLP was developed for a military environment, Anderson’s reference monitor has been conceived as a proposal for governmental establishments. BLP is a *policy model*, describing a specific way of controlling access to system resources. It is primarily concerned with restricting the information flow between formally distinguished security levels and compartments. The reference monitor concept, on the other hand, models a *system architecture* suitable to enforce policies. The monitor can be regarded as container to be filled with a rule set of choice (which could follow the BLP model as well as completely different ones). This concept is more generic, as it allows to employ arbitrary policies that might be better suited to meet modern business requirements for sharing information than the rather restrictive BLP.

The following short discussion may help to understand some peculiarities of the TCPA approach to evolve ordinary computers into trusted computing platforms. We start with pointing out some basics of the reference monitor concept.

The reference monitor concept

According to Bishop⁴⁴², “a reference monitor is an access control concept of an abstract machine that mediates all accesses to objects by subjects.” Figure 3 shows the schematic structure of the reference monitor concept⁴⁴³.

Conceptually speaking, a reference monitor is nothing more than a container for a security policy. If we “fill” this container with a certain security policy, i.e. with defined subjects, objects and relations between them (e.g., security clearances

⁴³⁸ See, e.g.: Pipkin (2000): 14; Stallings (1999): 5).

⁴³⁹ See: Bishop (2003): 574.

⁴⁴⁰ See: Anderson (2001): 140.

⁴⁴¹ See: Anderson, Stajano, Lee (2001): 189.

⁴⁴² See: Bishop (2003): 502.

⁴⁴³ See: Stallings (1999): 530.

and classifications), it will enforce the policy (what is allowed, what is forbidden) circumscribed thereby.

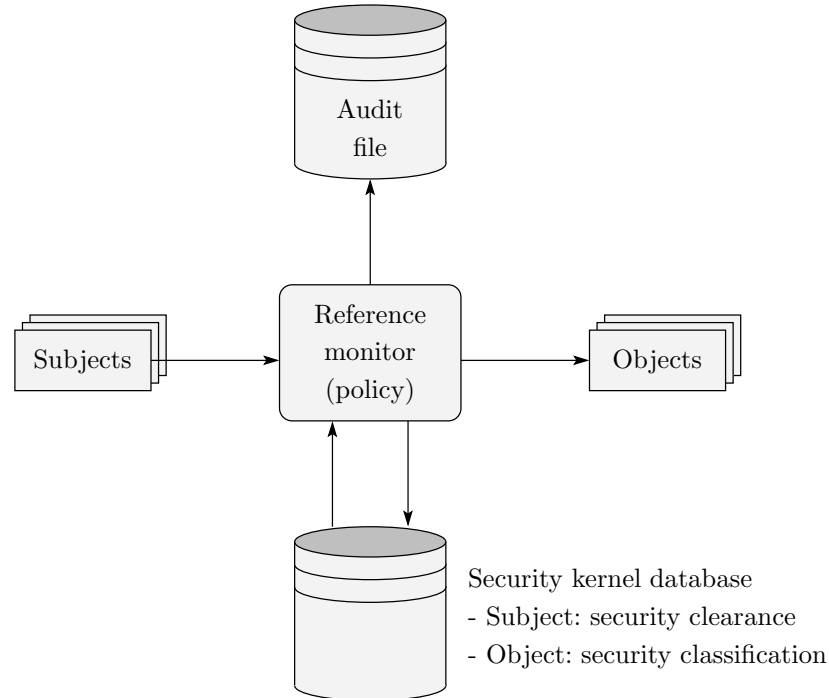


Fig. 3. The Reference Monitor Concept⁴⁴⁴

The implementation of a reference monitor concept is called a “reference validation mechanism” (RVM) and shows the following properties⁴⁴⁵: (1) It is tamper resistant;⁴⁴⁶ (2) it cannot be bypassed; (3) it is small enough for complete validation⁴⁴⁷. Around the RVM, the “trusted computing base” (TCB) is built. “A trusted computing base (TCB) consists of all protection mechanisms within a computer system — including hardware, firmware, and software — that are responsible for enforcing a security policy.”⁴⁴⁸

⁴⁴⁴ Source: Stallings (1999): 530.

⁴⁴⁵ See: Bishop (2003): 502.

⁴⁴⁶ In fact, Bishop uses the term “tamper proof” here. For some critical analysis of so-called “tamper proof” devices, see: Anderson, Kuhn (1996/1997); Bao, Deng, Han, Jeng, Narasimhalu, Ngair (1997).

⁴⁴⁷ In practice, however, the third criterion quite often cannot be fulfilled due to “size or complexity of the reference validation mechanism”, as the Orange Book acknowledges. Nevertheless, we speak of a TCB in such cases too. Cf.

<http://www.kernel.org/pub/linux/libs/security/Orange-Linux/refs/Orange/OrangeI-II-6.html>.

⁴⁴⁸ See: Bishop (2003): 502.

The intention of his verbal take-over was to transform a standard computer technology into a “copyright box”⁴⁵⁶. And so he describes the new understanding for trusted systems:

*“A trusted system is a system that can be relied on to follow certain rules. In the context of digital works, a trusted system follows rules governing the terms, conditions and fees for using digital works.”*⁴⁵⁷

Stefik pursued his approach further and discusses trusted systems in the context of the Internet as:

*“systems, which protect digital works using a set of rules describing fees, terms, and conditions of use. These rules, written in a machine-interpretable digital-rights language, are designed to ensure against unauthorized access and copying and to produce accurate accounting and reporting data for billing.”*⁴⁵⁸

A quite simple concept designed to enforce, in principle, freely selectable security policies is thereby transformed into a concept for the enforcement of “digital rights” — “machine-governed rules of use” for content such as “[c]reative works.”⁴⁵⁹

If we try to precisely identify all the parts of Stefik’s approach to trusted systems, we can list them as follows: (a) access restriction; (b) copy restriction; (c) use control; (d) accounting; (e) reporting for billing.

In analogy to figure 3 showing the reference monitor concept, we can sketch Stefik’s design as shown in figure 4.

Two additional databases (dashed boxes) complement the database and audit file used by the reference monitor (renamed to DRM monitor for the sake of explanation). One database is needed to store the digital rights⁴⁶⁰ and one for the accounting and billing data generated during the subject’s use of protected objects.

To prevent any manipulation by the user, neither of the additional databases will be stored on the user’s system. Since the DRM monitor is at least in part managed by a source outside of the system’s boundaries, the objects are not under full control of the subjects anymore.

From the user’s point of view, the crucial issue is the concurrent implementation of two different access control mechanisms: one as described in the digital rights database and one as described in the security kernel database. According to

book “Code and Other Laws of Cyberspace”, quotes well known cryptographer Ralph Merkle with a Stefik-like statement (1999: 127). Nevertheless, many commentators consider Mark Stefik being the inventor of “trusted systems”. Cf., e.g., Griffith (1999) and Gimbel (1998).

⁴⁵⁶ See: Stefik (1999): 55.

⁴⁵⁷ See: Stefik (1997): Sect. II (A) Para. 1.

⁴⁵⁸ See: Stefik (1999): 55.

⁴⁵⁹ *ibid.*

⁴⁶⁰ For the sake of simplicity, we assume the implementation of the digital rights storage as a database. In practice, the necessary information is stored in part in a database and in part tied to the objects (e.g. as digital watermarks).

Stefik and other proponents of DRM systems, the thereby enforced DRM policy will have higher priority than the security policy under the user's control.⁴⁶¹

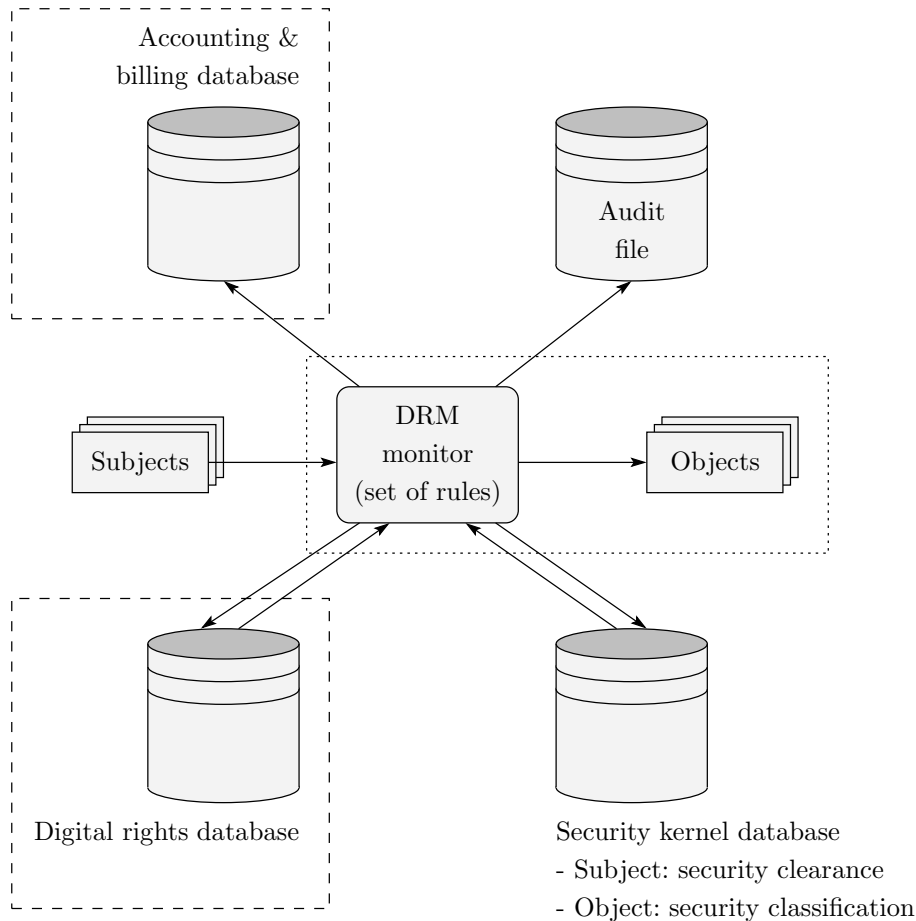


Fig. 4. Stefik's Design for trusted systems⁴⁶²

The main difference between trusted systems designed according to the classic concept and Stefik's trusted system is that the first ones are conceptually policy-neutral while the last one is clearly policy-specific.

Many people express their disagreement with these DRM systems by spelling them as "Digital Restrictions Management". As long as definitions of policies addressing digital rights are not in line with copyright law as well as with reasonable user expectations regarding freedom of speech, and protection of privacy,

⁴⁶¹ This is exactly the meaning of the laws giving legal backing to such "trusted systems". Recent heavily disputed legislation — the Digital Millennium Copyright Act (DMCA) in the U.S., and the EU Directive 2001/29/EC in Europe — pinpoint the principle of primacy for digital rights management systems.

⁴⁶² Figure based on Stallings (1999): 530.

criticism of systems built to enforce DRM will remain widespread. Nevertheless: simplistically applying the same criticism to the Trusted Computing Architecture means to overshoot the target.

III.3. From Trusted Systems to the Trusted Computing Platform Architecture

The description of trusted systems given above made a clear distinction between their (conceptually) policy-neutral and their (conceptually) policy bound appearance. How do Trusted Computing Platforms fit into this picture?

Compared to Stallings (see section II: *The classic approach to trusted systems* on page 196), Bishop⁴⁶³ defines trusted systems from a more practical standpoint:

“A trusted system is a system that has been shown to meet well-defined requirements under an evaluation by a credible body of experts who are certified to assign trust ratings to evaluated products and systems.”

Certified authorities apply existing metrics (evaluation criteria) to an existing system (a constellation of hardware and software) in This yields a “*measure of trustworthiness, relying on the evidence provided*”⁴⁶⁴. Since it is practically infeasible to create perfectly secure systems⁴⁶⁵, this measure has no absolute meaning, but reflects the relative level of faith or belief one can put in it. In the real and imperfect world, we therefore talk in terms of trust rather than those of security when making judgements systems based on this measure.⁴⁶⁶

It has already been mentioned that this approach is quite static. Changing requirements and/or modification of the system configuration that affect its security property may invalidate the assurances established in a previous evaluation process and can make it necessary to re-certify the system.

Today’s systems tend to be highly dynamic. New attributes can be added on the fly. Many of them are capable to interact: mobile phone with laser printers and cameras with computers. The requirement to continuously monitor, “measure”, and signal “fitness for purpose” (see section II: *TCPA — Motivation and approach* on page 189) goes beyond what the traditional trusted systems approach had to offer and has motivated the Trusted Platform concept.

Trusted Platforms come with small, embedded hardware elements delivering low-level functionality to the operating system and applications. Once initialised, the behaviour of these elements can not be changed other than by full reset: they can be relied upon behaving as specified. Using a very simple layer model, the architecture can be sketched as shown in figure 5.⁴⁶⁷

⁴⁶³ See: Bishop (2003): 479.

⁴⁶⁴ See: Bishop (2003): 478.

⁴⁶⁵ See, e.g.: Bishop (2003): 477.

⁴⁶⁶ There are many definitions of trust and trustworthiness and not all are consistent, whereby discussions about this topic are easily mislead. For a short description of the problem see: Anderson (2001): 9 f. The overloading of the wort “trust” is confusing even for experts; some scientists argue that it will do more harm than good when applied to computer systems and transactions. For a discussion see, e.g.: Nissenbaum (1999); Friedman, Kahn, Howe (2000).

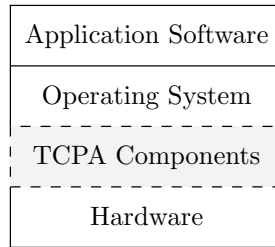


Fig. 5. A Layer Model for TCPA

The TCPA components (hardware and software) are inserted between the standard hardware and the operating system, and activated by “opt-in”.⁴⁶⁸ Taken on their own, the TCPA components do not provide more than a number of “bricks” to build a trusted computing platform⁴⁶⁹ from a conventional computer. The “mortar” comes from outside, from trusted third parties (TTPs⁴⁷⁰) that declare the trustworthiness of the “bricks”. To reflect this dependence on different stages from TTPs we enhance the above layer model. (The use of an index x for TTPs indicates the dependence from different TTPs.⁴⁷¹)

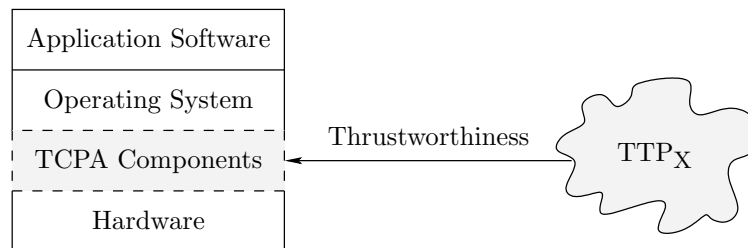


Fig. 6. TCPA layer model with TTPs

The layers above the TCPA layer, i.e. operating system and application software, can make use of the functionality provided in order to operate in a “trustworthy” manner. How far this goes depends on both operating system and application software. Relying on the TCPA components means: an access control policy will be enforced without unexpected interference — as long as the declaration of trustworthiness for the TCPA components holds.⁴⁷² Thus, step by step, a trusted system configuration can be build up without the need to certification of the system as a whole. Compared to the classic approach to trusted systems, the trusted computing platform architecture provides much more flexibility.

⁴⁶⁷ One of the earliest descriptions of a TCPA-like architecture, the article by Arbaugh, Farber, Smith (1997), also argues along a layered approach.

⁴⁶⁸ In practice however, the borders are blurred.

⁴⁶⁹ See: Pearson, Balacheff, Chen, Plaquin, Proudler (2003): 44.

⁴⁷⁰ The trusted third parties (TTPs) are called “certification authorities” (CAs) in the TCPA terminology. See: Pearson et al. (2003): 298.

⁴⁷¹ See *Infrastructure* in section II on page 192.

⁴⁷² Due to lack of experience, it is hard to judge if this approach is feasible on a large scale.

The integration of TCPA functionality into the operating system and/or the application software requires the use of additional TTP support in order to retain the trust model. Again, certification of trustworthiness is provided by the TTP. A multi-user operating system, for example, could make use of certified identities. The integrity of system components will be certified accordingly. The actual level of trust is then derived from the level of trust before the integration of the new system component and its certificate, as shown in the next figure.

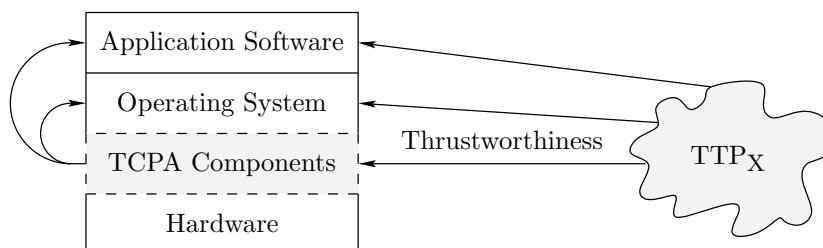


Fig. 7. Promoting Trustworthiness

Thus, trust is propagated through composition of the knowledge of an existing system configuration and authorised statements about new components. In the TCPA terminology, a “chain of trust”⁴⁷³ is build.

In order to enable “trustworthy interaction” with other systems, the actual state of the system can be signaled to other systems. This is called “remote attestation”⁴⁷⁴.

By evaluating this state, the remote system can decide whether the level of trustworthiness signaled by the local system is consistent with its own security policy. If the remote system decides to accept the level of trust signaled by the local system, for example, transactions initiated by the local system can take place.

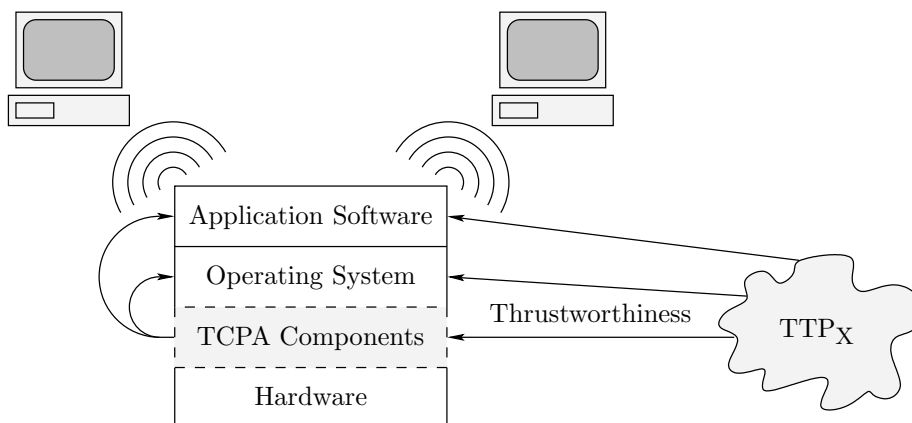


Fig. 8. Remote Attestation

⁴⁷³ See: Pearson et al. (2003): 75.

⁴⁷⁴ See: Pearson et al. (2003): 49.

TCPA provides “a special wrapping process that permits the caller to state the software environment that must exist in the platform before the TPM will unwrap a secret.”⁴⁷⁵

*“Taken together, [enhanced protection of secrets and enhanced signatures] improve confidence for the owner of data that resides on remote computer systems. It becomes possible to store data on a remote computer and restrict the conditions under which that data can be used.”*⁴⁷⁶

A wealth of possibilities to handle information according to different security policies is enabled by this TCPA functionality.⁴⁷⁷ There can be no doubt that DRM is one of the possibilities.

Although Pearson et. al do not explicitly refer to DRM, they write of “digital content delivery”⁴⁷⁸. “Digital content delivery” plus “restrict the conditions under which that data can be used” is a description of what DRM does. To put it bluntly, although TCPA does not define a DRM system, “trustworthy” DRM systems can be built using the TCPA components.

And here we can draw the line between DRM technology and TCPA technology. DRM technology, by definition, is policy-specific, built “to police copyright”⁴⁷⁹, while TCPA technology is conceptually policy-neutral, as was the classical concept of trusted systems before. At least from a strictly technological point of view, this statement holds.

Both proponents and opponents of DRM technology should realise this difference. When discussing the pros and cons of TCPA technology, or *whether* and *how* to regulate the deployment of this technology, the focus has presumably to be directed towards the other elements of the whole communication infrastructure: hardware, operating system, application software levels (local and remote), and certification services.

III.4. A short Comparison of DRM and TCPA

Digital Rights Management (DRM) systems can be understood as follows:

*“Digital Rights Management (DRM) technology has emerged to protect and manage the commerce, intellectual property ownership, and confidentiality rights of digital content creators and owners as content travels through the value chain from creator to distributor to consumer, and from consumer to other consumers. In an enterprise environment, DRM is related to policy management, which controls access and management of information based on policies.”*⁴⁸⁰

⁴⁷⁵ See: Pearson et al. (2003): 46.

⁴⁷⁶ See: *ibid*: 47.

⁴⁷⁷ For an overview see: Pearson et al. (2003): 48–56.

⁴⁷⁸ See: Pearson et al. (2003): 7, 44.

⁴⁷⁹ See: Chris Hoofnagle in: Gaither (2002).

⁴⁸⁰ See: Duhl, Kevorkian (2001).

Based on the above made explications on the concept of trusted systems and the peculiarities of the TCPA approach, the following comparison between DRM and TCPA technology can be made:

<i>Criterion</i>	<i>DRM</i>	<i>TCPA</i>
<i>Relation to DRM</i>	is DRM	enables DRM (1)
<i>Direction</i>	“content”-centristic	“resource”-directed
<i>Policy</i>	policy-specific (enforce “digital rights” policies)	policy-neutral (enforce any access control policy)
<i>Legal status</i> (protection against circumvention)	protected by copyright laws (DMCA, Directive 2001/29/EC)	not specially protected (2)
<i>Optional</i>	(increasingly) no choice for “opt-in” or “opt-out”	specified as “opt-in” technology
<i>Hardware switch</i>	no hardware-based switch-off	hardware-based switch-off specified
<i>Standardisation</i>	different systems from different vendors (3)	standardised technology
<i>Privacy</i>	undermines users’ privacy (4)	can be used to undermine as well as to protect users’ privacy
<i>Security</i>	insecure (5)	(probably) hard to break
<i>Availability</i>	different systems available	almost ready for market (6)

Remarks

(1) DRM is one technology, and only one, that can be based on the components provided by TCPA.

(2) Since TCPA alone — as it is specified — is not capable of functioning as a “Copyright Protection and Management System” (as described in the DMCA), only *TCPA-derived technology* intended to be used as a DRM system is protected by copyright law against circumvention etc. Otherwise, by specifying a switchable “opt-in” solution, TCPA would possibly offend against the DMCA rules. Every switch disabling TCPA functionality had to be interpreted as “circumvent[ing] a technological measure that effectively controls access to a work protected under this title.”⁴⁸¹ Additionally, TCPA will control access to computer resources that by no means, not even under the indistinct declarations of the DMCA, qualify for copyright protection.

(3) See also the article from *Chang* and *Rambhia* (discussing DRM and standardisation) in the present book on page 170.

(4) To protect users’ privacy is usually not a design goal for DRM developers, what draws continuing critique.⁴⁸² Even the EU Commission, while pushing development and deployment of DRM systems, raises concerns that “[f]rom the individual’s perspective, the unlawful collection and processing of personal data

⁴⁸¹ Title 17, United States Code, Chapter 12, §1201 (a)(1)(A).

⁴⁸² See, e.g.: Cohen (2003/a).

for customer profiling and other uses by a DRM provider would constitute a threat to their privacy and could affect the willingness of consumers to accept DRMs.”⁴⁸³.

(5) As different studies have shown, contemporary DRM systems provide only a medium level of security and, in fact, many systems do not even resist unsophisticated attacks.⁴⁸⁴

(6) IBM is already delivering some of its notebooks with a security chip and according software support. This *proprietary solution*, however, is not to be confused with TCPA. Nevertheless, it can be considered as some kind of a prototype of a trusted computing platform according to the TCPA specification.

IV The Future of TCPA

An updated version of the TCPA specification is currently under development. It can be expected to address well-known shortcomings of the current specification such as the simplistic audit mechanism⁴⁸⁵. As for the alliance itself, it has become obsolete after the formation of its successor, the Trusted Computing Group (see below).

TCPA has met a fair amount of criticism. Much of it, such as the notion of “TCPA-certified” operating systems and software, is based on misconception or mere speculation and has been dismissed as such by parties with vested interests⁴⁸⁶, but also by apparently independent analysis⁴⁸⁷. Other arguments, however, require careful consideration, not least because successful deployment of TCPA technology will critically rely on customer acceptance.

Many debates were actually centred around potential implications of “Palladium” — this is the old label for Microsoft’s efforts to build its own trusted platform (the name “Palladium” has since been replaced by the slightly more cumbersome one of “Next Generation Secure Computing Base” or NGSCB).

In the following, we give a brief overview of the Palladium / NGSCB approach and the hardware that underpins this architecture: Intel’s LaGrande technology. We will close this sections with some considerations about TCPA and Open Source and a first glimpse at the freshly founded Trusted Computing Group.

IV.1. TCPA and Microsoft’s Palladium / NGSCB

Although TCPA and NGSCB share some basic features, e.g. the TPM, Microsoft has made it clear that both have fundamentally different architectures.⁴⁸⁸

⁴⁸³ See: EU-COM (2002): 14.

⁴⁸⁴ See, e.g.: TÜViT (2002); EU-COM (2002); Pfitzmann, Sieber (2002).

⁴⁸⁵ See: Pearson et al. (2003): 71.

⁴⁸⁶ See: Safford (2002a): TCPA-QA.

⁴⁸⁷ See: Anonymous (2002).

⁴⁸⁸ The following discussion is based on Microsoft’s Technical FAQ for the Next Generation Secure Computing Base. See: Microsoft Corp. (2003).

NGSCB's scope is much broader and it requires hardware support that goes far beyond what TCPA has to offer. such as those of Intel's LaGrande architecture (see below), as Intel security architect David Grawrock admitted⁴⁸⁹.

Palladium relies on a hardware component called "Security Support Component" (SSC), which has features that are very close, but not quite identical, to those offered by the TPM of TCPA. As of writing of this article (March 2003), it is still unclear whether the additional functionality required by the SSC (symmetric AES encryption) might be offered by a future version of TCPA, the chipset, the CPU, the BIOS, a combination thereof, or by a completely separate component.

NGSCB creates a new environment that runs alongside the OS, the so-called "nexus". In combination with the CPU this component allows to "wall off" and hide parts of the memory from other applications and the operating system as shown in figure 9.⁴⁹⁰

According to Microsoft's FAQ, anyone can write a nexus for a nexus-aware system, users will be in control of what nexus runs on their machines, and dual-boot will be possible in the future. It is less clear, however, whether Microsoft's operating systems and nexus-aware applications will run with an arbitrary nexus, whether emulators and virtualisation layers will be affected, whether applications will employ persistent storage shielded by a particular nexus, and how attestation of applications will be obtained.

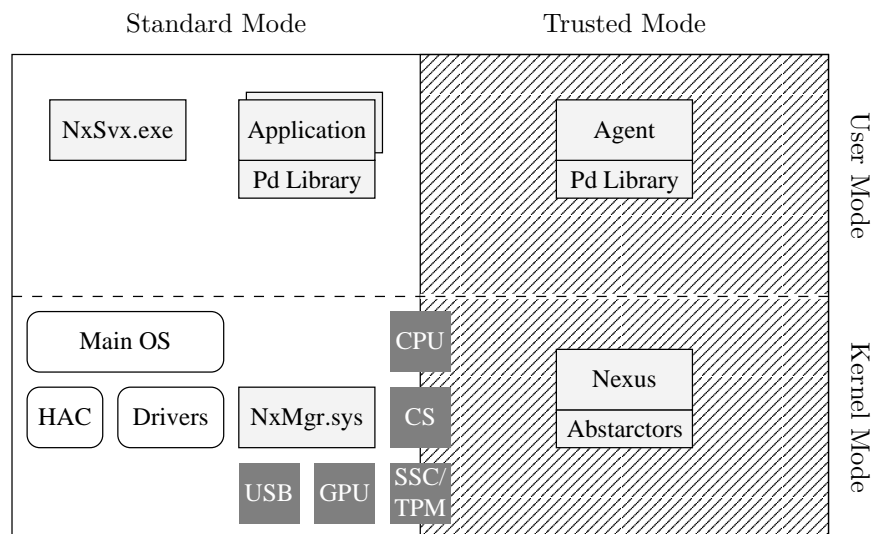


Fig. 9. MS Palladium/NGSCB structure⁴⁹¹

⁴⁸⁹ See: Plura (2003).

⁴⁹⁰ This figure shows the Palladium components before the concept was renamed to Next Generation Secure Computing Base. It is drawn after a picture shown in Himmelein (2003): 88.

⁴⁹¹ Source: Microsoft.

Considered that TCPA has carefully avoided to include mechanisms for symmetric bulk encryption into the Trusted Platform Module (TPM) in order to avoid issues of export restriction, it seems quite astonishing that the SSC should contain such a capability in the first place.

IV.2. TCPA and Intel's LaGrande Processor Architecture

As of March 2003, Intel has disclosed very little information about its LaGrande architecture other than it will be released during the second half of the year⁴⁹². Microsoft's plans to "wall off" parts of the memory suggests modifications of the CPU and the memory controller, e.g., by introducing a new capability that is similar, but orthogonal to the well-known "memory ring" concept of the Intel processor architecture. Secured communication between the CPU and the keyboard is likely to require support from a modified chipset.

Intel has declared that LaGrande will be an opt-in technology⁴⁹³, at least if the new features don't find acceptance in the first place⁴⁹⁴. This has not dispelled concerns about secondary effects such as customer lock-in and loss of privacy, in particular in conjunction with Palladium⁴⁹⁵. It is relatively safe to assume, though, that LaGrande can be used in conjunction with arbitrary operating systems.

IV.3. Open Source and TCPA

Whether or not TCPA leads to strengthening of customer lock-in to proprietary solutions remains to be seen. If future TCPA based software severely impedes consumers, lack of usability might actually push them to look for alternatives. IBM as well as HP have shown commitment to both TCPA and Open Source⁴⁹⁶, and we can expect to see TCPA-supporting Linux versions hit the market in the near future.⁴⁹⁷ Both vendors will probably address the enterprise sector first. Other TCPA members declared their support for TCPA-based Linux solutions as well⁴⁹⁸.

There are, nevertheless, compelling questions about the impact of TCPA on Open Source software and its particular development model.

⁴⁹² See: Ortelli (2002).

⁴⁹³ See: Kanellos (2002).

⁴⁹⁴ See: Bonnert (2002).

⁴⁹⁵ See: Gaither (2002).

⁴⁹⁶ To recall the core idea of software being "Open Source":

"The source must be available for redistribution without restriction and without charge, and the license must permit the creation of modifications and derivative works, and must allow those derivatives to be redistributed under the same terms as the original work."

Throughout this article, we use the term Open Source in the generic manner quoted above. See: O'Reilly (1999): 34.

⁴⁹⁷ See, e.g.: Jaeger, Safford, Franke, (2002), discussing the integration of TCPA, Linux, and the Linux Security Modules (LSM).

⁴⁹⁸ See: Krill (2003).

Impact on Free and Open Source software developers

Since it seems reasonable to assume that the certification process for TCPA-supporting software will be neither costless, nor without expense of time, three peculiarities of the Open Source community require particular attention:⁴⁹⁹

1. Important parts (approximate 25%) of the developer community do not have significant amounts of money at their disposal. Even small charges of fees for certification may have a de-motivating effect.
2. About two thirds of the community spend between 0 and 10 hours per week developing Free and Open Source software. Every amount of time spent for certification procedures will, presumably, be deducted from the time invested for developing, testing, and debugging code.
3. Many developers are not paid for developing Open Source code. It is hard to imagine those voluntary “hackers”, i.e. sophisticated programmers with strong commitment to pushing information technology to its limits, to invest time and money in order to support business models of industry giants such as IBM and HP.

If a split of the Open Source community is to be avoided, a working model of a TCPA/OS certification process has to be shaped along the sociological structure of the community.

Impact on the GPL

A more puzzling problem is whether Trusted Platform technology will undermine the GPL and other Free Software and Open Source licences,⁵⁰⁰ destroy Free Software, allow the GPL to be “hijacked” for commercial purposes and thereby de-motivate idealistic programmers. The original argument put forward in Anderson⁵⁰¹ is based on the notion of a “TCPA operating system” and assumptions that full use of TCPA features require proprietary certificates, neither of which is backed up by the specification. On a more general level, however, a valid point has been raised: does the attestation of security properties for Open Source software have implications for its status, flexibility, production process, and distribution?

The attestation of security properties is external to the source code and therefore not subject to the GPL. Attestation can only ever refer to a particular version of the source code: if the code is altered, the attestation of the original code loses its validity.

⁴⁹⁹ We refer to the findings of the “WIDI” study (Robles, Scheider, Tretkowski, Weber 2001) conducted by the Technical University of Berlin, Germany. A follow-up study (Ghosh, Glott, Krieger, Robles 2002) called “FLOSS” and conducted by the International Institute of Infonomics, Maastricht, The Netherlands and Berlecon Research GmbH, Berlin, Germany, showed — with minor differences — similar results.

⁵⁰⁰ See, e.g.: Arbaugh (2002): 78 f.

⁵⁰¹ See: Anderson (2003).

Evaluators might claim that security validation of Open Source simply adds value to it. However, the validation of this very source code is only possible because it is “there” in the first place and is open to everyone. The source code to be evaluated is “there” by virtue of liberal copyright licenses that allow for a flexible development process, but the assurances that result from evaluations introduce a formerly unknown element of inflexibility. Flexibility as envisaged, e.g., by the GPL seems to be at odds with assurances provided, e.g., by a Common Criteria evaluation.

This presents a serious dilemma, as there could be clear benefits of an Open Source approach to security in general and Trusted Platforms in particular. In order to combine the flexibility of the Open Source development model⁵⁰² with the growing demand⁵⁰³ for security assurances, new technical and organisational models have to be found.

TCPA, Open Source, and Software Patents

The extent to which TCPA technology and components that can be built on top of it are protected by patents is currently unknown. As far this concerns software patents, it must be emphasised that they have long since been considered incompatible with Free/Open Source software development.⁵⁰⁴ A “source code privilege” as proposed by Lutterbeck, Horns, Gehring⁵⁰⁵ could prove an essential element for enabling the integration of TCPA and Open Source software.

IV.4. The Trusted Computing Group

The formation of the Trusted Computing Group (TCG) was announced⁵⁰⁶ while we were finishing this text. The TCG has been set up as successor organisation of the Trusted Computing Platform Alliance “*to advance the adoption of open standards for trusted computing technologies*”. AMD, HP, IBM, and Intel are aboard again, as is Microsoft after temporarily having left the TCPA path. In addition, many consumer electronics companies have joined the TCG, e.g., Sony, Philips,⁵⁰⁷ and Nokia.

⁵⁰² For recent advances in the field of “Open Source security” see: Ott (2003a/b); Wright, Cowan, Smalley, Morris, Kroah-Hartman (2002); Pourzandi, Haddad, Levert, Zakrzewski, Dagenais (2002).

⁵⁰³ E.g.: from July 1st, 2002 on, all U.S. government acquisitions of IT systems processing sensitive data must be evaluated and validated according to the Common Criteria or equivalent. See:

<http://www.oracle.com/corporate/press/1623351.html>.

⁵⁰⁴ See, e.g.: Gehring (2003).

⁵⁰⁵ See: Lutterbeck, Horns, Gehring (2000).

⁵⁰⁶ See: Fisher (2003).

⁵⁰⁷ In fall 2001, Sony Corp. of America, Philips, and Stephens Acquisition LLC jointly bought Intertrust, holder of many trusted systems and DRM technology based patents. In the aftermath, the EU commission investigated potential negative impacts of this new joint venture for the DRM market and concluded “*that the transaction raises no serious competition concerns.*” Cf. Monti (2002): 5.

Jim Ward, chairman of the TCG, describes the aim of this organisation as follows:⁵⁰⁸

“Open standards, widely supported, will accelerate the design, use, management, and adoption of standards-based trusted systems and solutions that are urgently needed to meet the challenges of an increasingly inter-connected world.”

In order to promote this approach, the TCG will continue where TCPA has stopped.⁵⁰⁹ Microsoft is founding member of the TCG, which indicates that its NGSCB plans are compatible with whatever the TCG will pursue.⁵¹⁰

“TCG has adopted existing trusted computing specifications from the Trusted Computing Platform Alliance (TCPA) and will extend and enhance these specifications.”

TCG and DRM?

While the TCG has dismissed any intention to develop DRM standards,⁵¹¹ Bill Gates has made it clear that Microsoft’s future operating systems will support DRM functionality,⁵¹² and Microsoft, who considered the TCPA specification as being not comprehensive enough to support their security architecture not too long ago, has decided become a member of the TCG consortium. Given the TCG’s focus to further develop the TCPA specification, we may assume that DRM based on trusted platform technology à la Microsoft is coming closer. This time, however, it may not merely embrace personal computer systems⁵¹³, but “multiple platforms, peripherals and devices”⁵¹⁴ as well.

V Summary

Given the complete lack of experience with ubiquitous Trusted Platform technology, difficulties of categorisation and a shortage of independent expertise, many open questions remain. However, it is possible to summarised some preliminary observations.

TCPA and Trusted Platform technology is not identical to DRM technology, although both have a common forerunner in the Trusted Systems concept developed in the 1970s. On the other hand, TCPA offers functionality that can be a used to build DRM systems.

⁵⁰⁸ See press release “TCG announced April 8, 2003”, at:

<http://www.trustedcomputinggroup.org/home>. Last visited: 10 April 2003.

⁵⁰⁹ See TCG FAQ at: <http://www.trustedcomputinggroup.org/about/faq/>. Last visited: 12 April 2003.

⁵¹⁰ See supra note 509. See also: ComputerWire Staff (2003).

⁵¹¹ See supra note 509.

⁵¹² See: Schulzki–Haddouti (2003).

⁵¹³ See: Merritt (2003).

⁵¹⁴ See press release “TCG announced April 8, 2003”, at:

<http://www.trustedcomputinggroup.org/home>. Last visited: 10 April 2003.

Albeit members of the TCPA consortium, Microsoft and Intel appear to have staged a parallel effort to put the vision of a Next Generation Secure Computing Base into action. It is unclear whether this was a contributing factor to finally declare “[d]eath to the Trusted Computing Platform Alliance”⁵¹⁵ while simultaneously having the TCG raise from the ashes. Equally unclear are the consequences for a PC market already dominated by Microsoft and Intel. They could be severe, given TCPA’s wide support by the industry. Trusted Platform technology is likely to be deployed on a very wide scale. Large IT users such as big enterprises and the civil service are likely to be the pioneers here.

Microsoft’s announcement to make the source code of its nexus “widely available for review”⁵¹⁶ indicates that a huge problem might be lurking at the core of Trusted Computing: Who guards the guardians? How can one be sure that trusted software components are trustworthy indeed and not Trojan horses undermining the system’s or user’s security instead?

Combining TCPA technology with Open Source software might offer the potential to provide more trustworthiness in electronic transactions. Since the code can be subjected to scrutiny, its potential to foster trust is arguably greater than any combination of TCPA and proprietary, closed source software. The accessibility of the source code as such may not be sufficient to give a convincing answer, but its main virtue “openness” suggests itself as a necessary element to arrive at one.

The proliferation of Trusted Platform technology could change the way information technology is used. If Trusted Platform technology such as TCPA wants to be successful in delivering on its promises of bringing about more security, more privacy, and better customer confidence in electronic transactions, good answers have to be found to well-founded critique. Some of these answers may lie in imparting knowledge about the technology to the users.

In other cases, conceptual, technological or legal changes might be necessary. The Internet revolution has demonstrated that values we take for granted can quickly come under pressure in computer-mediated environments. To sustain constitutional values may well require re-regulation of technology, and it may force us to rethink intellectual property protection.⁵¹⁷

The need for a political debate

Western democracies protect freedom of speech, freedom of information, freedom of trade, and other values we attribute to an open society. Technology that mediates the social discourse influences how we think about these values. Over the last years, politicians all over the world have shown remarkable reluctance to acknowledge this fact. Laws crafted behind closed doors and enacted to favor

⁵¹⁵ See: Lemos (2003).

⁵¹⁶ See: Microsoft Corp. (2003).

⁵¹⁷ Most recently, Alan Greenspan (2003) contributed to the debate about how to put intellectual resources to most efficient use. He questioned, whether the existing system of intellectual property protection is “appropriate [...] for an economy in which value increasingly is embodied in ideas rather than tangible capital.”

particular interest instead of the public one undermine the commitment of the majority of people to the “common good” (John Locke) in the long run. A broad, qualified, political debate⁵¹⁸ about how the information society is shaped by technology like TCPA and Palladium is urgently needed.

About this document

This text documents an ongoing discussion between the authors. Should inconsistencies occur in the argumentation, they are likely to be an unavoidable result of different points of view. In many cases, we had to confine ourselves to short descriptions of important technological aspects and to forego a plethora of details.

The opinions expressed in this article are those of the authors and do not necessarily represent the positions of their employers.

⁵¹⁸ And here we do not mean a salon debate among professional politicians but rather a social discourse of all stakeholders, including the ‘users’.



Online Publications

Towards Cybersociety and "Vireal" Social Relations



[Home: Sociology in Switzerland](#)

[Home: Online Publications](#)

[Home: Towards Cybersociety and
Vireal Social Relations](#)

Copyright oder Copy left?

Prekäre immaterielle Eigentumsverhältnisse im Cyberspace

Hans Geser

Release 1.1 (April 1999)

Comments

Inhaltsverzeichnis:

1. Das Immaterialgüterrecht im Spannungsfeld sozio-kultureller und politisch-rechtlicher Konstitutionsfaktoren

2. Die Digitaltechnologie als Basis dezentraler, unkontrollierbarer Kopier- und Distributionsverfahren

3. Die Digitaltechnologie als Basis neuer (von Rechtsinstanzen unabhängiger) Methoden des Kopierschutzes und der Nutzungskontrolle

4. Die neue Machtbalance in der Netzöffentlichkeit: wer ist am digitalen Kopierschutz überhaupt (noch) interessiert?

5. Vom Verlagshaus zum „Information Broker“ : „Dienstleistungen“ statt „Bestände“ als neue Basis kommerziellen Erfolgs

Literatur

1. Das Immaterialgüterrecht im Spannungsfeld sozio-kultureller und politisch-rechtlicher Konstitutionsfaktoren

Noch dem 18. Jahrhundert war die Vorstellung fremd, dass es neben dem „greifbaren“ Eigentum an Land, Gebäuden, Tieren oder Juwelen ein juristisch analog ausgestaltetes „immaterielles“ Eigentum geben könnte, das sich auf exklusive Nutzungs- (bzw. Verwertungs-) rechte an Bildern, Texten, Melodien oder technischen Erfindungen bezieht (Thibadeau 1995).

In der Zwischenzeit haben sich „postindustrielle“ Wirtschaftssysteme ausgebildet, in denen ein bedeutsamer, ständig anwachsender Prozentanteil der Wertschöpfung auf derartigen Erzeugnissen (z. B. Filmen, TV-Reportagen, Software-Paketen u. a.) beruht, die zwar einerseits dem Dienstleistungsbereich zuzurechnen sind, andererseits aber aufgrund ihrer Stabilität und ökonomischen Fungibilität als „Produkte“ (z. B. im Sinne des Kausalhaftpflichtrechts) angesehen werden.

Zwei Gründe sind massgebend, warum das immaterielle Eigentum (sowohl als Konzept wie als gesellschaftliche Realität) sehr viel stärker als das materielle Eigentum mit vielerlei sozio-ökonomischen, technologischen und kulturellen Faktoren kovariiert.

Der *erste* Grund liegt darin, dass es sich um ein *artifizielles* Eigentum handelt, bei dem Exklusivität der Nutzungsrechte nicht auf objektive physische Knappheit gegründet ist, sondern auf künstlich erzeugte Einschränkungen (z. B. Lizenzbestimmungen, Patente oder Kopierverbote). Dementsprechend kann immaterielles Eigentum nur in relativ fortgeschrittenen und konsolidierten Gesellschaftsordnungen existieren, in denen für die Durchsetzung solcher Regulierungen (und die Sanktionierung von Verstößen) hinreichende technische sowie rechtlich-organisatorische Voraussetzungen bestehen

Ein *zweiter* Grund ergibt sich daraus, dass immateriale Eigentumsrechte durchwegs nicht als *absolute* Rechte verliehen werden, die im liberalistischen Sinne die Freiheit und Selbstverwirklichung des einzelnen Bürgers garantieren, sondern als *relative* Rechte, die einer speziellen (z. B. utilitären) Rechtfertigung bedürfen und an anderen Rechtsgütern (z. B. am Interesse der Allgemeinheit an einem ungehinderten Zugang zu kulturellen Produktionen) ihre Grenze finden.

So gibt z. B. die amerikanische Verfassung dem Kongress die Kompetenz, Urheberrechtsgesetze zu erlassen, sofern diese dem Zweck dienen, den Fortschritt der Kultur und der (und damit letztlich den Nutzen der allgemeinen Öffentlichkeit) zu fördern:

"The ultimate purpose of copyright law under the US Constitution is to promote a public goal of encouraging knowledge and learning. The law seeks to accomplish that by temporarily placing some information under private control, and allowing creators to charge for the use. The law excludes some works from the public domain, by defining them as private property for a designated period of time. The underlying assumption of copyright law is that granting limited rights in information, would allow creators to benefit from their works by licensing its use for a fee. Thus, the exclusive rights provided by copyright law would secure sufficient incentives and guarantee further creation." (Elkin-Koren 1995).

Das dauernde Abwägen zwischen Produzenten- und Nutzerinteressen hat zu äusserst komplizierten und historisch wandelbaren Gesetzgebungswerken und Rechtssprechungstraditionen geführt, insbesondere zur sogenannten „Fair-Use – Doktrin“, die den Käufern geschützter Produkte relativ weitgehende „sekundäre Verwertungsrechte“ zugesteht (z. B. Kopierrechte für den eigenen nichtkommerziellen Gebrauch).

Beide Einschränkungen implizieren, dass das Urheberrecht in einer zunehmend globalisierten Informationsgesellschaft auch unabhängig von neuen technologischen Entwicklungen an kaum überwindliche Entwicklungsgrenzen stösst. So ist nicht einzusehen, wie in einer *multinationalen* Welt ohne supranationale Administrations- und Gerichtsorgane die Durchsetzung der oben erwähnten artifiziiellen Beschränkungsregeln gelingen kann, oder wie es in einer *multikulturellen* Welt möglich wird, im Kräftefeld widerstreitender Werte und Zielsetzungen, denen das Immaterialgüterrecht unterliegt, zu umfassenden und dauerhaften Konsenslösungen zu gelangen. Beispielsweisen sind Konzepte des Urheberrechtes sowohl im modernen Indien wie in China kulturell nur sehr ungenügend verankert (Bettig 1989; McMillan 1998).

Im folgenden soll aber von jenen noch ungleich dramatischeren Entwicklungen die Rede sein, die von der Technologien digitaler Speicherung, Reproduktion und Diffusion ausgehen und vor allem durch die explosionsartige Ausbreitung der globalen Computernetze bereits heute sehr deutliche – und in Zukunft mit Sicherheit noch deutlicher hervortretende – Konturen angenommen haben.

Zum Verständnis dieser Entwicklungen gilt es zu bedenken, dass der Einsatz des Urheberrechts und anderer gesetzlicher Steuerungen zur Erzeugung und Stabilisierung von immateriellem Eigentum grundsätzlich nur für Schöpfungen geeignet ist, deren Reproduzierbarkeit *mittelmässige technische Schwierigkeiten* bietet.

Denn *unnötig* sind solche Eingriffe bei Produktionen, die – wie z. B. Theaterinszenierungen oder Live-Happenings – gar nicht oder nur unter prohibitivem Aufwand kopierbar wären; und *aussichtslos* sind sie umgekehrt bei Kreationen, die – wie z. B. Witze, gepfiffene Melodien oder „gute Ideen“ aller Art – von jedermann ohne besondere Qualifikationen und ohne technisch-ökonomischen Aufwand weiter verbreitbar sind.

Das heutige Copyright ist das Korrelat eines solchen mittleren Zustandes, bei dem relativ aufwendige technisch-organisatorische Vorkehrungen nötig sind, um beispielsweise ein Buch oder eine Musikaufnahme massenhaft zu kopieren, oder um einen Fernsehfilm in Millionen Haushalte einzustrahlen.

Vom Rechtsvollzug aus gesehen hat dies den Vorteil, dass nur relativ wenige Akteure (z. B., kommerzielle Privatunternehmen) als Gesetzesbrecher in Frage kommen, die mit relativ geringem Ermittlungsaufwand identifizierbar sind und im Interesse ihrer intakten öffentlichen Reputation ohnehin Wert darauf legen, nicht als delinquent zu erscheinen.

Momentan stellt man fest, dass nämlich diese rechtlichen Steuerungen durch Copyright-Gesetze aus zwei entgegengesetzten Gründen in eine Krise kommen:

1) weil ihre Durchsetzbarkeit *schwieriger* wird, da es im digitalen Zeitalter mit immer geringerem Aufwand möglich ist, geschützte Werke zu kopieren und weltweit zu verbreiten (vgl. 2);

und

2) weil sie umgekehrt weniger *nötig* sind, da auf der Basis genau dieser Digitalisierung auch ganz neuartige *technische* Möglichkeiten zum Copyright-Schutz entstehen, die im bilateralen Verhältnis zwischen Autor und Rezipient (d. h. ohne Inanspruchnahme des Staates als intermediärem Akteur) zur Anwendung gebracht werden können (vgl. 3).

Inhalt

2. Die Digitaltechnologie als Basis dezentraler, unkontrollierbarer Kopier- und Distributionsverfahren.

Obwohl den privaten Nutzern in der Form von Fotokopierapparaten oder Audio- und Videorekordern seit längerem stark erleichterte Kopiermöglichkeiten zugewachsen sind, sind den Inhabern immaterieller Eigentumsrechte bisher daraus kaum ernsthafte Nachteile erwachsen.

Der Hauptgrund dafür liegt darin, diese genannten Analoggeräte nur zur Herstellung einzelner Kopien geeignet sind, die überdies meist eine niedrigere Qualität als das Original aufweisen (so dass z. B. wiederholt kopierte Audio- oder Videokassetten kaum mehr brauchbar sind).

Deshalb war es gefahrlos möglich, die Kopierschutzgesetze gemäss der „First Sale“-Doktrin auf die ursprünglichen Produktions- und Distributionsfirmen zu begrenzen und den Konsumenten beim Umgang mit ihren Erwerbungen (zumindest im nichtkommerziellen Bereich) hohe Freiheiten zuzugestehen.

Dies alles ändert nun mit den Computernetzen, die jedem Nutzer die Möglichkeit an die Hand geben, zu geringsten Kosten beliebig zahlreiche Kopien herzustellen und an beliebig viele andere Nutzer zu versenden. Während sich die Weitergabe bei den traditionellen Kopiermedien aus physisch-technischen (bzw. ökonomischen) Gründen immer im kleinen Rahmen gehalten hat, kann z. B. die Forwarding-Funktion bei der Email bewirken, dass sich ein Dokument - praktisch kostenfrei - in kürzester Zeit millionenfach in *identischer Weise* multipliziert.

"The cost of photocopying a book is usually greater than the cost of purchasing the book, and requires equipment that is not usually found in the home. The cost of copying a video tape is around 10% of the purchase price, and requires the use of two video units, which most people do not have. In contrast the cost of copying a piece of software is typically much less than 1% of the cost of the software and requires the very equipment used to operate the software, equipment available to anyone who would be interested in making a copy." (Hill 1995).

So hat die Musikbranche verständlicherweise mit grosser Nervosität auf die Verbreitung des MP3-Kompressionsstandards reagiert, der es erlaubt, digitale Musikaufnahmen weltweit verlustfrei über das WWW (oder beliebige abgeschirmte Maillist-Netze) zu diffundieren.

Aus diesem jüngsten Fall wird deutlich, dass den kommerziellen Inhaber immateriellen Eigentums heute von Millionen weltweit verstreuter (und oft nicht einmal namentlich identifizierbarer) „Piraten“ Gefahr erwächst, die meist keine kommerziellen Motive verfolgen.

Wenn Urheberrechte im Sinne der engführenden angelsächsischen Bezeichnung als "Copyrights" verstanden werden, ist es evident, dass sie schon aufgrund der immanenten technischen Eigenheiten des Netzes kaum mehr geschützt werden können. Denn das Internet ist aufgrund seiner konstitutiven Konstruktionselemente darauf angelegt, andauernd digitale Kopien der in ihm publizierten Dokumente zu generieren. So werden bei jedem einzelnen Nutzer abgerufene Pages als Cache-Kopien auf der Computerfestplatte abgelegt, damit sie technisch besser zugreifbar bleiben; und viele Provider unterhalten sogenannte "Proxy-Servers", die dafür sorgen, dass einmal abgerufene Seiten zukünftigen Nutzern bequem zur Verfügung stehen. Ebenso ist es aus technischen Sicherheitsgründen erforderlich, zur Verhinderung irreversibler Datenverluste laufend Backup-Copies zu erstellen usw. Erschwerend tritt hinzu, dass die meisten dieser Hintergrundkopien durch unsichtbare Software-Routinen automatisch erzeugt werden, ohne dass der entsprechende Nutzer dies überhaupt weiss.

Wer den Begriff "Copyright" im fundamentalistischen Sinne als Kontrolle des Autors über die Verbreitung seiner Produkte versteht, muss in all diesen neuen Erscheinungen illegale Verstösse sehen, die nur durch drastische, die Funktionsfähigkeit der Computernetze schwer beeinträchtigende Massnahmen behebbar wären. (Levin 1998).

Korrelativ zur wachsenden technischen Leichtigkeit, ja Zwangsläufigkeit des Kopierens hat sich bei den Internet-Nutzern auch ein neues, liberales Rechtsgefühl entwickelt, das der Durchsetzung strikter Kopierschutznormen nicht günstig ist.

Dieses Rechtsgefühl stammt teilweise sicher aus den Zeiten, wo unter den (im akademischen Bereich beheimateten) Netzpionieren noch ein ausgeprägt antikommerzieller Geist vorherrschend war.

So fühlt sich niemand als Gesetzesbrecher, der beispielsweise ein Webdokument auf seiner eigenen Festplatte abspeichert, um es für den Fall, dass der Autor es aus dem Netz entfernt, dennoch verfügbar zu haben; und generell herrscht die Auffassung vor, dass jemand, der Bilder, Texte oder Topdokumente auf dem WWW publiziert, gegen zusätzliche Abspeicherungen und Weiterverbreitungen wohl nichts einzuwenden habe. **Und** kaum jemandem sind überhaupt die

restriktiven Bestimmungen bekannt, nach denen selbst News-Group-Meldungen nicht öffentliches Allgemeingut darstellen, sondern nur mit Einwilligung ihres ursprünglichen Autors weiterverbreitet werden dürfen (Stefanac 1996).

Erschwerend tritt kommt, dass traditionelle Konzepte wie „Autorschaft“ oder „Werk“, auf denen das konventionelle Urheberrecht aufgebaut ist, aufgrund der Möglichkeiten digitalisierter Manipulationen zunehmend ihre Eindeutigkeit verlieren.

Wer beispielsweise ein im Netz aufgefundenes Gedicht unter Beziehung von Bild und Ton in eine originelle Multimedia-Umgebung eingebettet, mag sich mit einem gewissen Recht als „Schöpfer“ des entstandenen Gesamtkunstwerks fühlen.

Und wer ein im Netz gefundenes Bild oder Musikstück mit editorischen Programmen phantasievoll verändert, wird sich ohne schlechtes Gewissen selbst zum „Urheber“ des resultierenden Endproduktes deklarieren.

Noch aussichtsloser wird die Attributionsproblematik, wenn z. B. Bilder durch Morphing-Programme eine völlig neue Gestalt erhalten, oder wenn durch Sampling entlehnter Audiofiles ein Musikstück mit durchaus eigenständigen „emergenten“ Eigenschaften entsteht.

Immer mehr sehen sich Autoren heute auch durch private, durchaus dilettantische Verwertungs- und Modifikationsweisen ihrer Werke bedroht, die früher aufgrund ihrer begrenzten Rezipientenschaft als irrelevant vernachlässigt werden konnten. So hat ein Schüler wohl vielleicht eine schlechte Note - aber niemals eine Strafklage - eingefangen, wenn er sich erdreistet hat, dem Lehrer anstelle eines selbstverfertigten Aufsatzes ein literarisches Plagiat abzugeben. Heute, wo viele Schulklassen die gelungensten Aufsätze auf dem Netz publizieren, ist dieses Verhalten weit weniger harmlos, weil das Plagiat weltöffentlich geworden ist und damit mit den Werken des Ursprungsautors konkurriert (vgl. Stuebe 1996).

Ebenso müssen Amateur-Musikbands, Feierabendpoeten und Hobby-Graphiker usw. viel mehr als früher aufpassen, ob ihre Aufnahmen allenfalls rechtlich geschützten Werken allzu sehr „nachempfunden“ sind, wenn sie das Netz als Verbreitungsmedium benutzen.

Zusammenfassend liesse sich sagen, dass ein Autor heute mit dem Akt der Veröffentlichung in fundamentalerer Weise als früher die Kontrolle über sein Werk verliert. Anstatt bloss die Kontrolle darüber aus der Hand zu geben, wer sein Werk *rezipiert* (und allenfalls an persönliche Bekannte weitergibt), droht er heute zusätzlich jeglichen Einfluss darauf zu verlieren, wer es *kopiert*, *massenhaft weiterverbreitet*, *nach eigenem Gutdünken modifiziert*, *in seine Teile zergliedert* oder *mit Elementen anderer Werke rekombiniert*.

Dementsprechend stösst eine rechtliche Sicherung des Kopierschutzes im Internet keineswegs nur an die Grenze, dass keine transnationalen Vollzugsinstanzen für Rechtsbrüche verfügbar sind, sondern sehr viel stärker noch auf das Problem, dass derartige Regelungen gegenüber einem unüberblickbaren, täglich anwachsenden Millionenpublikums aus unbedarften privaten Anwendern (mit kaum ausgeprägtem Unrechtsbewusstsein) durchgesetzt werden müssten, und dass die Vollzugsinstanzen dabei andauernd mit Fällen „hybrider“ Autorschaft konfrontiert wären, die gesetzlich nicht klar geregelt sind und sich einer konsensualen juristischen Festlegung entziehen,

Diese technisch bedingten Schwächungen des Copyrights vollziehen sich ausgerechnet in einer Zeit, wo Urheberrechte von immer höherer ökonomischer Bedeutung sind, weil ein erheblicher und ständig anwachsender Teil der Wertschöpfung auf solchen immateriellen Produkten beruht. In besonderem Masse gilt dies für die USA, die einerseits in der Unterhaltungsindustrie, andererseits in der Softwarebranche eine konkurrenzlose Weltführerschaft besitzen.

Damit erklären sich manche fast hysterisch anmutende Versuche staatlicher Gesetzgebung, im Angesicht immer widrigerer Situationsbedingungen immer repressivere Urheberrechtsbestimmungen durchzusetzen, die mit den schwindenden technisch-Vollzugsmöglichkeiten in ein geradezu tragisches Missverhältnis treten.

So lässt das von der „*Working Group on Intellectual Property Rights*“ im Auftrag der amerikanischen Regierung im September 1995 publizierte „*White Paper*“ eine fast verzweiflungsvolle Abwehrhaltung gegen digitale Kopiertechnologien schlechthin erkennen, indem es sogar jene rein technisch erzeugten Temporärkopien, die während des Netzsurfens im Cache-Ordner des entsprechenden Browsers erzeugt werden, zu Urheberrechtsverstößen deklariert.

Darüber hinaus möchte es in einem Rundumschlag die über Jahrzehnte bewährte „Fair-Use Doktrin“ beseitigen, die nicht nur den Privatnutzern gewisse Freiheiten eingeräumt hat, sondern auch die rechtliche Basis für das öffentliche Bibliothekswesen bildet (Elkin-Koren 1995; Samuelson 1996)

„ The eight interrelated parts of the white paper's agenda intend to:

1) Give copyright owners control over every use of copyrighted works in digital form by interpreting existing law as being violated whenever users make eventemporary reproductions of works in the random access memory of their computers;

2) Give copyright owners control over every transmission of works in digital form by amending the copyright statute so that digital transmissions will be regarded as distributions of copies to the public;

3) Eliminate "fair use" rights whenever a use might be licensed. (The copyright maximalists assert that there is no piece of a copyrighted work small enough that they are uninterested in charging for its use, and no use private enough that they aren't willing to track it down and charge for it. In this vision of the future, a user who has copied even a paragraph from an electronic journal to share with a friend will be as much a criminal as the person who tampers with an electrical meter at a friend's house in order to siphon off free electricity. If a few users have to go to jail for copyright offenses, well, that's a small price to pay to ensure that the population learns new patterns of behavior in the digital age.);

4) Deprive the public of the "first sale" rights it has long enjoyed in the print world (the rights that permit you to redistribute your own copy of a work after the publisher's first sale of it to you), because the white paper treats electronic forwarding as a violation of both the reproduction and distribution rights of copyright law;

5) *Attach copyright management information to digital copies of a work, ensuring that publishers can track every use made of digital copies and trace where each copy resides on the network and what is being done with it at any time;*

6) *Protect every digital copy of every work technologically (by encryption, for example) and make illegal any attempt to circumvent that protection;*

7) *Force online service providers to become copyright police, charged with implementing pay-per-use rules (these providers will be responsible not only for cutting off service to scofflaws but also for reporting copyright crime to the criminal justice authorities);*

8) *Teach the new copyright rules of the road to children throughout their years at school." (Samuelson 1996)*

Damit illustriert das "White Paper" unüberbietbar deutlich das unlösbar scheinende Dilemma, in dem sich Kopierschutzgesetzgebung heute befindet:

Entweder wird die „First-Sale“-Doktrin beibehalten – mit der Konsequenz, dass praktisch jeder reale Kopierschutz entfällt, weil beliebige private Erstkäufer in der Lage sind, beliebig viele identische Kopien herzustellen und überall hin zu verbreiten.

Oder die „First-Sale“-Doktrin wird aufgehoben – mit der Wirkung, dass eine sehr viel restriktivere Gesetzgebung (mit kaum absehbaren Konsequenzen einer totalitär anmutenden Vollzugsorganisation (vgl. Barlow 1993) entstehen würde, die dem Inhaber des Urheberrechts volle und dauerhafte Kontrolle über alle Nutzungen seiner Werke zugesteht.

Inhalt

3. Die Digitaltechnologie als Basis neuer (von Rechtsinstanzen unabhängiger) Methoden des Kopierschutzes und der Nutzungskontrolle

In dieser aussichtslos scheinenden Lage lohnt sich die Frage, ob es nicht substitutiv zum Recht andere Möglichkeiten zur Sicherung von Urheberrechten gibt, deren Realisierung nicht von der Etablierung globaler Kontrollorgane abhängig ist, die jede private Festplatte ausspionieren.

Tatsächlich macht es den Anschein, dass dieselbe Digitaltechnologie, die für die *Entstehung* der neuen Probleme verantwortlich ist, auch gewisse Möglichkeiten ihrer *Lösung* anbieten kann. All diese Instrumente – die momentan erst in statu nascendi beobachtbar sind – haben die Eigenart, dass der Urheberschutz durch rein *technische Vorkehrungen* im *direkten Marktverhältnis zwischen Autor und Rezipient* verwirklicht werden kann, während der Staat als intervenierender Dritter (bzw. als Treuhänder irgendeines schwer definierbaren „Gemeinwohls“) an Bedeutung verliert.

1. „Digital Envelopes“

Sie bieten dem Autor hat die Möglichkeit, sein Produkt in verschlüsselter Form in eine Softwareumgebung einzubetten, so dass es nur unter bestimmten, von ihm selbst gewählten Bedingungen für den Rezipienten zugänglich ist.

Z. B. wird ein Schrifttext dem Käufer verschlüsselt zugeschickt – zusammen mit einem Dekoder-Programm, das nur mit einem speziellen Codewort aktiviert werden kann, und das es verunmöglicht, das entschlüsselte Dokument auszudrucken oder an Dritte weiterzugeben. Das Codewort verfällt alle sechs Monate, und nur der Käufer bekommt das jeweils neue Passwort zugeschickt: so dass unbefugte Dritte, die eine Kopie besitzen, den Text sowieso nicht mehr lesen können.

Eine noch weitergehende Kontrollmöglichkeit besteht darin, die Öffnung des Dokuments an Online-Signale zu binden, mit denen sich der Nutzer während des Nutzungsvorgangs beim Autor authentifiziert.

Ebenso wäre denkbar, die Nutzungsrechte auf ganz bestimmte Personenkategorien wie z. B. „eingeschriebene Clubmitglieder“ einzugrenzen, die über einen bestimmten privaten Entschlüsselungscode verfügen, oder in Audiofiles einen „Rauschgenerator“ einzubauen, der dafür sorgt, dass –ähnlich wie bei analogem Überspielen von Kassetten – jede Kopie etwas schlechter ist als das Original.

2. "Trusted Systems"

Ein Nachteil der „Digital envelopes“ besteht darin, dass die darin enthaltenen Sperren relativ leicht durch bestimmte Zusatzprogramme (sog. „cracks“) ausgeschaltet werden können, die erfahrungsgemäss bald nach der Publikation des geschützten Produkts – meist kostenlos - auf dem Internet angeboten werden. So werden sie bald wirkungslos, wenn nicht wieder staatliche Vollzugsorgane eingreifen, um die Diffusion dieser illegalen „antiprotection software“ zu unterbinden.

„Trusted systems“ haben demgegenüber die Eigenheit, dass die Sperren in jedem einzelnen Computer eingebaut sind: so dass sie nur ausgeschaltet werden können, wenn in unzähligen Einzelgeräten bestimmte (technisch relativ anspruchsvolle) Manipulationen vorgenommen werden.

Das Grundprinzip darin, dass ein mit speziellen Dekodierungssperren (auf Hardware- oder Softwareebene) präpariertes Computergerät benutzt werden muss, um bestimmte Dokumente (bzw. Bilder, Videos oder Audiofiles) unverschlüsselt zu editieren. Diese Sperren können beispielsweise so definiert sein, dass die Entschlüsselung nur während gewisser Zeiträume, nach Eingabe bestimmter Authentifikationscodes oder nach Einholen spezieller Genehmigungen gelingt. Ebenso kann sichergestellt werden, dass der Computer sich „weigert“, Kopien des geschützten Dokuments abzuspeichern oder auf dem Netz an andere Adressaten zu versenden.

„A trusted computer, for instance, would refuse to make unauthorized copies or to play audio or video selections for a user who has not paid for them.

Trusted systems can take different forms, such as trusted readers for viewing digital

books, trusted players for playing audio and video recordings, trusted printers for making copies that contain labels ("watermarks") that denote copyright status, and trusted servers that sell digital works on the Internet. Although the techniques that render a system trustworthy are complex, the result is simple. Publishers can distribute their work--in encrypted form--in such a way that it can be displayed or printed only trusted machines." (Stefik 1997)

Eine naheliegende Anwendungsmöglichkeit von „Trusted Systems“ besteht darin, dass Werke zwar via Netzversand „ausgeliehen“ werden können, während dieser Zeit aber nur vom Borgenden, , nicht vom Ausleihenden, geöffnet werden können – so dass ähnlich wie bei Büchern oder Lithographien zu jedem Zeitpunkt nur eine beschränkte quantitativ exakt festgelegte Zahl benutzbarer Kopien existiert.

„Morgan can also lend a book to a friend. If Ryan wants to borrow a book for a week, Morgan can transfer it to his computer, but while the digital book is on loan, Morgan cannot use it. When the week runs out, Ryan's system deactivates its copy, and Morgan's system marks its copy as usable again. Without any action by either of them, the digital book has been "returned" to its lender. The right to lend is crucial in enabling the establishment of digital libraries." (Stefik 1997)

Die Gemeinsamkeit all dieser Vorkehrungen besteht darin, dass mit technologischen Mitteln jene Restriktionen der Reproduktion und Distribution zumindest teilweise *artifizuell* wiederhergestellt werden sollen, die sich in vordigitaler Zeit *von selbst* aus den Unvollkommenheiten der verfügbaren technischen Hilfsmittel ergeben haben.

Zusätzlich aber bieten sie im Vergleich zum traditionellen Copyright sehr viel reichere Möglichkeiten, die Verhältnisse zwischen Autoren und Rezipienten nach spezifischen Bedürfnissen auszugestalten und die bisherigen pauschalen , bedingungslos gewährten „Besitzrechte“ durch ein vielfältig abgestuftes Spektrum konditionalisierter „Nutzungsrechte“ zu ersetzen.

„Usage rights can be tailored for reading a work, printing it or creating derivative works. Depending on the publisher, particular rights can carry a fee or not. For some works, copying is free, but viewing them costs a fee. Fees can be billed for each use or by the hour; they may be billed when the user obtains the work or whenever a right is exercised." (Stefik 1997)

Theoretisch wäre zum Beispiel denkbar, dass ein Autor immer den vollen Überblick über die Rezipienten seines Werkes behält, weil deren Entschlüsselung daran gebunden ist, dass man sich bei ihm registriert. Ebenso könnte ein auf regen Feedback ausgehender Autor nur die ersten Teile eines Dokumentes zugänglich machen und die Öffnung der folgenden Teile davon abhängig machen, dass der Leser sich bequemt, ihm eine Beurteilung des Gelesenen zukommen zu lassen und/oder auf bestimmte Fragen Antwort zu geben.

Ebenso entstehen bisher völlig unbekannte Möglichkeiten, die Preise für die Vergabe von Nutzungsrechten optimal auf die jeweils aktuellen Angebots- und Nachfragebedingungen der Märkte abzustimmen. Beispielsweise können für aktuelle Nachrichten zeitlich abgestufte Preise festgelegt werden, die bereits nach Stunden (bzw. im Falle von Börsennachrichten bereits nach

Minuten) auf niedrigere Niveaus absinken; oder weltweite Märkte können geographisch in dem Sinne segmentiert werden, dass die Bevölkerungen ärmerer Länder kostengünstigere Zugänge erhalten.

In dem Masse, wie derartige Schutztechnologien ständig vielfältiger und in ihrer Anwendung billiger und anspruchsloser werden, erhebt sich die Frage, ob überhaupt – bzw. in welchen Bereichen kultureller Produktion - überhaupt eine reale Chance besteht, dass sie in Zukunft auf breiter Basis angewendet werden.

Evident ist, dass die Antwort auf diese Frage kaum vom Verhalten politischer Akteure oder vom rechtlichen Wandel abhängen wird, sehr wohl aber davon, welche sozio-ökonomischen Beziehungen sich in der digitalen Onlinewelt zwischen Autoren, Verlagen und Rezipienten (bzw. anderen relevanten Akteuren des Publikationswesens) ergeben.

Bereits eine oberflächliche Analyse dieser Entwicklungen führt zum Befund, dass technische Kopierschutzmechanismen wahrscheinlich selbst im kommerziellen Teilbereich des Internet nur begrenzt zum Einsatz gelangen dürften , im (grösseren) nichtkommerziellen Sektor hingegen vollends chancenlos sind, da sie den Interessen der Autoren und Rezipienten gleichermassen widersprechen.

Inhalt

4. Die neue Machtbalance in der Netzöffentlichkeit, oder: wer ist am digitalen Kopierschutz überhaupt (noch) interessiert?

Mit dem Konzept der „Disintermediation“ wird das allgemeine Phänomen ausgesprochen, dass durch das Internet der Bedarf nach intermediären Akteuren (wie z. B. Brokern, Reisebüros, Immobilienmaklern u.a.) abnimmt, weil Käufer und Verkäufer besser in der Lage sind, sich die nötige Information selbst zu beschaffen und direkt miteinander in Beziehung zu treten versenden;

Für das Publikationswesen bedeutet dies z. B. dass *Autoren* zumindest in technisch-organisatorischer Hinsicht keine Verlagsorganisationen, Druckereien oder Transportunternehmungen mehr benötigen , um irgendwelche Inhalte in die Sphäre der Öffentlichkeit zu befördern und zeitgerecht an zahlreiche Rezipienten zu verteilen; und dass *Rezipienten* auch ohne die editorischen Vermittlungsleistungen von Journalisten und Redaktionen zu einschlägigen Informationen gelangen, indem sie direkt die „Newswires“ grosser Presseagenturen konsultieren.

„Computer mediated communication...allows individual users to communicate their works directly to others without going through an intermediary. It makes it possible for increasing numbers of people to become self-published authors. Information distributed in cyberspace is increasingly originated by individual users, and continuously updated, revised and reused by other users. Users are able to share information with a large number of people. Consequently, the purpose of copyright

law, promoting learning and knowledge, is no longer served exclusively by providing incentives to publishers, and protecting the market for works. The "progress of science and useful arts," as mandated by the US Constitution, may require, in cyberspace, direct exchanges among users." (Elkin-Koren 1995)

Für die Autoren wirkt sich dieser Wandel in dreierlei Weise aus:

Erstens erhalten sie gegenüber den Verlagen zweifellos eine stärkere strukturelle Position: und sei es nur darum, dass sie jetzt immer auch eine alternative, verlagsunabhängige Publikationsmöglichkeit besitzen. Zum Beispiel, können junge Musikgruppen auch ohne Plattenvertrag mit einem der grossen Konzerne heute dennoch ein grösseres weltweites Publikum erreichen, indem sie Songs im MP3-Format übers Internet verbreiten.

Die oben erwähnten Kopierschutztechnologien können ihre Autonomie zusätzlich untermauern, weil sie ihnen die Möglichkeit an die Hand geben, ihre Autorenrechte mit eigenen Mitteln einzufordern, anstatt sich von gerichtlichen Schritten eines Verlagshauses abhängig zu machen.

Angesichts der – ständig wachsenden - attraktiven Chance, die Verwertung ihrer in Eigenregie zu betreiben und aus den immensen Möglichkeiten des globalen „electronic publishing“ Nutzen zu ziehen, dürften immer mehr Autoren immer häufiger zögern, ihre Rechte nach geltendem Usus pauschal (und bis 70 Jahre nach ihrem eigenen Tod) einer Verlagsanstalt zu überlassen, die möglicherweise gar nicht daran denkt, diese neuen Publikationskanäle auch tatsächlich zu nutzen.

Zweitens aber werden die Autoren in ökonomischer Hinsicht geschwächt, weil sie in intensivere Konkurrenz zueinander treten und (aufgrund der universell gewordenen Kopier- und Distributionsmöglichkeiten) generell grössere Mühe haben, ihr Copyright zu verteidigen.

Als ungeschützte Einzelne ins offene Meer einer grenzenlosen Weltöffentlichkeit geworfen, müssen sie versuchen, durch Eingehen neuer Bindungen ihre Chancen im Netz zu erhöhen.

Die erhöhte Konkurrenz z. B. macht es noch dringender als bisher erforderlich, öffentliche Sichtbarkeit und Reputation aufzubauen, um überhaupt Beachtung zu finden.

Daraus wird wiederum ein grosser Antrieb entstehen, sich kollektiv zu assoziieren oder sich an Organisationen anzuhängen, die bereits über hohe "Net Visibility" und "Net Reputation" verfügen. (Denn generell ist es für einen Einzelnen zu aufwendig und zu risikoreich, sich eine eigenständige Reputation aufzubauen.)

Diese Ungeschütztheit des individuellen Produzenten setzt dem Prozess der „Disintermediation“ gewisse Grenzen. Denn in der Masse, wie ein Verlag über Ansehen, Prestige, Reputation verfügt, kann er auch im Online-Zeitalter wichtig bleiben: weil es für die immer grössere Zahl von Autoren noch wichtiger wird als früher, vom Renommé eines berühmten Verlagshauses zu profitieren, um sich selber hohe öffentliche Sichtbarkeit und Reputation zu verschaffen.

Dabei ist aber zu bedenken, dass diese immateriellen Leistungen der Evaluation und Reputationsverleihung nicht mehr in der selben Masse an umfangreiche Kapitalinvestitionen und grossorganisatorische Strukturen gebunden sind, wie sie die Erbringung der klassischen

Publikationsleistungen (Produktion und Distribution) erforderlich waren.

Vielmehr hängen sie von Faktoren der *Professionalität* ab, wie sie auch ausserhalb solcher Organisationen (z. B. von kleinen Teams hochqualifizierter Free Lancers oder reputabler wissenschaftlicher Herausgeberkomitees)) zur Entfaltung gelangen können.

So kann man sich in Zukunft leicht von Verlagseinfluss befreite wissenschaftliche Online-Publikationen vorstellen, deren Reputation ausschliesslich von hochqualifizierten „Expert Referees“ erzeugt wird, die – wie bisher schon – ihre Arbeit unbezahlt verrichten.

Und analog dazu könnte eine relativ verlagsunabhängige belletristische Szene entstehen, in der die öffentliche Bekanntheit und Reputation von Neuerscheinungen durch unabhängige Teams von hoch angesehener Literaturkritiker hergestellt wird, die dem Autor gegen Gebühr eine Evaluation seines Werkes erstellen, welche in der Öffentlichkeit allgemein anerkannt wird und deshalb auf die Verkaufszahlen einen bestimmenden Einfluss hat).

Drittens sehen sich Autoren generell erstmals vor die Entscheidung gestellt, ob sie die Schutzbestimmungen des Copyrights überhaupt in Anspruch nehmen wollen, oder ob es nicht in ihrem Interesse liegt, völlig darauf zu verzichten.

Unverzichtbar sind Kopierbeschränkungen sicher in den Augen jener Autoren, die – wie z. B. die Verfasser von Bestsellern - mit ihren Produkten direkt finanzielle Einkünfte zu erzielen möchten. Sie werden nach wie vor bereit sein, sich beim Publizieren dem Kalkül eines kommerziell denkenden Verlags zu unterziehen, weil sie sich mit dem Verleger in einer grundsätzlichen Interessengemeinschaft befinden.

Völlig anders liegt die Sachlage für die viel zahlreicheren Autoren, die ihre Werke ohne kommerzielle Gewinnabsicht publizieren: sei es, dass sie – wie z. B. Wissenschaftler – bloss am Erwerb von Reputation interessiert sind (die dann ihrerseits wiederum in materielle Vorteile umgemünzt werden kann); sei es, dass sie – wie z. B. manche Freizeitpoeten, religiöse Sektierer und Hobbyhistoriker – rein ideelle Motive damit verbinden. Diese gewinnen zum erstenmal die Chance, frei von verlegerischen Rücksichten eine auf Maximierung der Rezipientenschaft ausgerichtete Publikationsstrategie zu verfolgen: indem sie ihre Werke nicht nur kostenfrei anbieten, sondern sogar deren Weiterverbreitung durch Dritte aktiv stimulieren.-

So wirkt das Internet als Katalysator für eine in jeder Hinsicht vielfältigere Publikationssphäre, in der sich kommerzielle und nicht-kommerzielle Bereiche immer klarer voneinander differenzieren.

Kommerzielle Anbieter befinden sich in dieser neuen Welt in einer doppelt gefährdeten Lage,

- weil sie aufgrund des äusserst offenen, unregulierten Wettbewerbs keine hohen Preise verlangen dürfen, da sonst billigere Konkurrenten die Führung übernehmen;
- weil sie sich mit nicht-kommerziellen Anbietern in einem unübersichtlichen und unberechenbaren Verdrängungswettbewerb befinden.

Diese Problematik ist in den letzten Jahren vor allem auch in der Softwarebranche immer deutlicher zutage getreten, in der kommerzielle Produzenten immer mehr durch die Anbieter von kostenloser „Freeware“ herausgefordert werden. Besonders drastisch gilt dies momentan im

Bereich der Betriebssysteme, wo es ausschliesslich dem in der Public Domain verbreiteten LINUX (und nicht etwa einem kommerziellen Konkurrenzprodukt) gelungen ist, zu einer valablen Alternative für MS-Windows zu werden.

Aber auch World Wide Web werden kommerzielle Informationsverkäufer häufig durch Anbieter ohne Gewinnabsichten (z. B. „Community content sites“) in den Hintergrund gedrängt:

"Community Content sites can exist with minimal funding from community-minded organizations and with the donated time, efforts, and expertise of volunteers. The content of such sites is an ever-changing montage of ideas, information, and intelligence created and shared by the participants. These sites are more likely than others to incorporate elements of interactivity and content creators are likely to place relatively little value on the concept of intellectual property. In this environment, a many-to-many model of communication may be most likely to exist." (Mc Millan 1998).

Je stärker nun die kommerziellen Anbieter den Zugang zu ihren Produkten durch (rechtliche und/oder technische) Kopierschutzmechanismen restringieren, desto schwächer wird ihre Position gegenüber den unkommerziellen Anbietern, deren niederschwellig zugängliche Erzeugnisse dadurch in einem immer vorteilhafteren Licht erscheinen.

Hinzu kommt, dass auch kommerziell motivierte Autoren zumindest einen Teil ihrer Werke kostenlos (z. B. als „Demo-Versionen“) auf dem Netz verbreiten müssen, um im Netz überhaupt jenen Grad an Sichtbarkeit und Reputation zu erreichen, der für einen nachfolgenden kommerziellen Produkteabsatz die Voraussetzung bildet.

Dies führt aber dazu, dass auf den Netz andauernd vielerlei Produkte kostenfrei erhältlich sind: so dass zu "befürchten" ist, dass sich zahlreiche (sparsamere) Nutzer völlig mit diesem kostenfreien Angebot begnügen.

"Frustratingly to creators of content, the value of their work doesn't generally get recognized without broad distribution. This means that any artist or creator must somehow attract broad attention to attract high payment for copies -- which means you give the first performances, books or whatever away in hopes of recouping with subsequent works. But that very breadth of distribution lessens the creator's control. In principle, it should be possible to control and charge for such works, but it will become more and more difficult. People want to pay only for that which is scarce -- a personal performance or a custom application, for example, or some tangible manifestation which can't be easily reproduced." (Dyson 1996).

Jedenfalls bietet das differenzierte neue technische Kopierschutzinstrumentarium einem jeden Autor günstige Möglichkeiten, seinen (ökonomischen) Attraktivitätswert selber empirisch auszutesten (und laufend an die variable Marktsituation im WWW zu adaptieren).

Während das heutige Kopierschutzrecht einseitig vom Interesse der Verlage geprägt ist, durch möglichst langfristige exklusive Verwertungsrechte ihre Einkünfte zu maximieren, dürften in Zukunft normative Regelungen entstehen, die in höherem Masse (auch) die Interessen der

Autoren und Rezipienten widerspiegeln.

Dabei dürfte sich zeigen, dass das Verhalten der Autoren durch relativ vielfältige und komplexe Motivationslagen bestimmt wird, bei denen sich kommerzielle und nichtökonomische Zielsetzungen miteinander verbinden.

Dementsprechend mag der Begriff "Urheberrecht" in seinem ursprünglichen Wortsinne zukünftig wirklich wieder die Rechte desjenigen bezeichnen, der ein Werk **kreiert** hat, nicht die Rechte einer an seine Stelle tretenden (kommerziellen) Instanz. Ja noch mehr als das: es werden zusätzliche ideelle Rechtsansprüche in den Vordergrund treten, die in der einseitigen kommerziellen Engführung des Begriffs (als „Copyright“) keinen Platz gefunden haben. Zum Beispiel habe ich als Autor eines Online-Dokument das legitime Bedürfnis, dass ich das Dokument wieder aus dem Netz entfernen kann, wenn ich zum Schluss komme, dass seine Aussagen dem veränderten Stand der Forschung nicht mehr standhalten können; und wenn ich eine verbesserte Version publizierte, möchte ich sicher sein, dass nicht irgendwo noch die alte, überholte Fassung zirkuliert.

Zu diesem Zweck wünsche ich mir beispielsweise Technologien, die mir über die Identität der Rezipienten Übersicht gewähren und mir beispielsweise ermöglichen, sie alle wenigstens per Email zu benachrichtigen, wenn die von ihnen benutzte Textfassung verändert wurde oder nicht mehr existiert.

Inhalt

5. Vom Verlagshaus zum „Information Broker“: „Dienstleistungen“ statt „Bestände“ als neue Basis kommerziellen Erfolgs

Die konventionellen, gewinnorientierten Anbieter kultureller Produktionen sehen sich durch das Internet vor die doppelte Herausforderung gestellt,

- mit nicht-kommerziellen Anbietern, die ihre Werke zum Nulltarif verbreiten, erfolgreich zu konkurrieren:
- sich an eine höchst unübersichtliche und dynamische globale Marktsituation, in denen keine gewinnsichernde Monopol- oder Kartellbildung möglich scheint, zu adaptieren.

Es erscheint evident, dass eine derart turbulente Umwelt vor allem die Überlebenschancen jener traditionellen Verlagsorganisationen in Frage stellt, die nach wie vor glauben, ihr langfristiges Auskommen ausschliesslich auf die Verwertungsrechte an bereits erzeugten Werken die abstützen zu können. Aber selbst die mit der laufenden Herstellung neuer Erzeugnisse befassten Autoren und Organisationen sind angesichts der ubiquitären Kopier- und Distributionsmöglichkeiten nicht sicher, inwiefern es noch möglich sein wird, mit der Vermarktung

solcher Produkte Geld zu verdienen.

Tatsächlich scheint sich aufgrund des Internet nun auch in der Kulturindustrie ein Wandel von der Bestandes- zur leistungsökonomische (bzw. von der Produktions- zur Dienstleistungswirtschaft) zu vollziehen, wie er in anderen ökonomischen Sektoren bereits stattgefunden hat.

In traditionellen, vorindustriellen Gesellschaften war der Reichtum bekanntlich primär auf stabile Bestandesressourcen gegründet, die auch ohne aktive Bewirtschaftung - und erst recht ohne dauernde Innovation oder Effizienzsteigerung - ihren Wert behielten:

Gold, Ländereien, Schlösser etc. garantierten den Inhabern einen sicheren hohen Status, ohne dass zum Zwecke der Wertsicherung hohe Anstrengungen notwendig waren.

Mit der Rationalisierung der Landwirtschaft und insbesondere mit dem Industrialisierungsprozess war eine zunehmende Verschiebung von "substantiellem Reichtum" zu „funktionalem Reichtum" verbunden: Die fruchtbarsten Ländereien, die bedeutendsten Bodenschätze und die teuersten Maschinenanlagen haben den Wert Null, wenn sie nicht für die Produktion von Gütern eingesetzt werden, die auf den Märkten nachgefragt sind und dank ihrer Konkurrenzfähigkeit einen ausreichenden Verkaufspreis erzielen.

Die aktive, offensive Gewinnung und Sicherung dieser Kompetitivität in immer offeneren und volatileren Absatzmärkten - und nicht mehr die defensive Bewachung der Bestände gegen Diebstahl oder unerlaubte Nutzung - wird dann zum vorrangigen Problem.

Im Bereich immaterieller Güter scheint sich - zeitlich verlagert - eine analoge Entwicklung zu vollziehen.

Die Vorstellung, dass man aus einmal erworbenen Urheberrechten - allein durch fortgesetzten Verkauf einmal hergestellter Produkte - auf lange Sicht zuverlässige Erträge ziehen könne, gehört einer anachronistischen Vorstellungswelt an, in der Buchtexten, Bildern, Musikstücken oder Filmen ein gewissermassen "intrinsischer" Substanzwert zugeordnet wird.

Damit wird vernachlässigt, dass in einer komplex-dynamischen Gesellschaft der Wert selbst bedeutendster Kulturprodukte gegen Null sinken kann, wenn es nicht durch dauernde Anstrengungen gelingt, diese Werke in immer wieder neuen Kontexten und gegenüber immer wieder neuen Rezipientengruppen zur Geltung zu bringen.

Statt dessen tritt immer mehr der *funktionale* Wert von Sachbüchern, Gedichten oder Symphonien hervor, der sich danach bemisst, ob sie jenen Rezipienten, die in ihrer aktuellen Lebenslage, Stimmung und Problemsituation optimalen Gewinn daraus ziehen können, zum richtigen Zeitpunkt zur Kenntnis gebracht werden und zur Verfügung stehen - ähnlich wie Seelsorger von ihrer Fähigkeit leben, bei unterschiedlichster Gelegenheit die jeweils adäquaten Bibelworte zu finden.

Wenn ich den "Hamlet" im Netz gratis herunterladen kann, so kann ich immer noch jemanden dafür zahlen, damit er ein weltweites Online-Diskussionsforum über die Bedeutung dieser Tragödie in der Gegenwart organisiert.

Oder: wenn alle Gedichte dieser Welt kostenfrei verfügbar sind, honoriere ich gern denjenigen, der mir aus dem Netz jene paar Zeilen fischt, die meiner launigen Rede am Hochzeitsbankett zu einem Glanzlicht verhelfen.

Je reichhaltiger, unübersichtlicher und wandelbarer einerseits die Informationsquellen und je vielfältiger und variabler andererseits die Informationsbedürfnisse, desto umfangreicher sind die Entfaltungsnischen für solch neuartige Intermediäragenten, deren Funktion nicht mehr wie früher in der Produktion und Verbreitung von Inhalten besteht, sondern darin, *für eine optimale Zuordnung dieser Inhalte zu wechselnden individuellen Bedürfnissen zu sorgen:*

"In this new world, competing with the old one, it will be easy to copy information, but hard to find it. It will be easy to program, but still hard to define the problems and questions that software programs must handle. Creativity will proliferate, but quality will be scarce and hard to recognize. Creators will have to fight to attract attention, and to get paid. Logistics alone used to add value to IP; it does so no longer. (Esther Dyson 1996).

Demgegenüber werden Produktbestände selber wahrscheinlich immer mehr zu (quasi) freien Gütern, die gratis verteilt werden mit dem Zweck, die Sichtbarkeit und Reputation eines Anbieters zu fördern und für die für die damit verknüpften Dienstleistungen zu werben.

"Content (including software) will serve as advertising for services such as support, aggregation, filtering, assembly and integration of content modules, or training -- or it will be a by-product of paid-for relationships. Other players may simply try their hands at creative endeavors based on service, not content assets: filtering content, hosting online forums, rating others' content, custom programming or performing. Note that the way to become a "leading content provider" may be to start by giving your content away." (Esther Dyson 1996).

Selbst in einer Welt ohne jedes „Copyright“ wird immer noch jener Reporter hoch bezahlt werden, der als einziger über eine relevante neueste Meldung verfügt. Denn er kann gut damit leben, dass die Meldung nach dem Akt der Weitergabe (für den er sich teuer honorieren lässt) jeglichen Kopierschutz verliert. Genau dasselbe gilt für einen auf medizinische Information spezialisierten Experten, der mir innerhalb von drei Stunden jene chirurgische Klinik ausfindig machen kann, wo ich die besten Chancen habe, meine lebensgefährliche Magenkrebsoperation zu überstehen; oder für das Journalistenteam, das nicht nur täglich eine Online-Zeitung liefert, sondern gemäss meinem Auftrag ganz bestimmte öffentliche Angelegenheiten gründlich recherchiert.

So gehört die Zukunft wohl eher den agilen – vielleicht als selbständige Free Lancers oder in kleinen, hochspezialisierten Teams tätigen „Information Brokers“ als den traditionellen Grossverlagen, die in dem Masse, wie sie auf ihren erworbenen Exklusivrechten sitzen, immer mehr zu innovationshemmenden Publikationsverhinderungsanstalten werden.

Inhalt

Literatur

Dyson, Esther (1996), Intellectual property on the Net http://www.eff.org/pub/Publications/Esther_Dyson/ip_on_the_net.article.

Thibadeau, Robert, The Protection of Soft Property <http://www.cs.cmu.edu/People/rht/leaps/softprop.html>.

Bettig, R. (1989). The impact of new communications technology on filmed-entertainment copyrights (pp. 25-26). Unpublished doctoral dissertation, University of Illinois.

Levin, Carol, Internet: All Rights Reserved . The cyberspace copyright debate rages on. (PC Magazine Online 1997: <http://search.zdnet.com/pcmag/news/trends/t960607c.htm>).

Elkin-Koren, Niva, Public/Private and Copyright Reform in Cyberspace (Journal of Computer-Mediated Communication, Vol 2, No. 2, 1995. <http://www.ascusc.org/jcmc/vol2/issue2/elkin.html>

Samuelson, Pamela, The Copyright Grab WIRED 4.01 1996. <http://www.negativland.com/white.html>

Barlow, John Perry (1993), The Economy of Ideas. A framework for rethinking patents and copyrights in the Digital Age <http://www.ifla.org/documents/infopol/copyright/jpbarlow.htm>.

ITAA DISCUSSION PAPER"INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION IN CYBERSPACE: Towards a New Consensus" <http://www.ita.org/>.

McMillan, Sally J., Who Pays for Content? Funding in Interactive Media (Journal of Computer-mediated Communication, Vol. 4. Nr 1, 1998).

Stuebe, Alison, The Struggle to Teach Virtual Ethics (New York Times, April 24, 1996).

Stefanac, Suzanne, Copyrights ain't dead ... yet. (includes related article on fair-use guidelines). (NetSmart) (Industry Legal Issue)(Column)., Vol. 13, Macworld, 06-01-1996, pp 137(3).

Stefik, Mark , Trusted Systems (Scientific American 03) 1997. <http://www.sciam.com/0397issue/0397stefik.html>.

Hill, Richard, Remunerating Authors and Publishers in a Digital World, June 1995. <http://www.oikoumene.com/arbcopy2.html>

Inhalt

**Home: Cybersociety and Vireal Social
Relations**

Home: Sociology in Switzerland

Editing committee:

Markus Roth

Soziologisches Institut
der Universität Zürich
Andreasstr. 15
8050 Zürich
Tel. ++41 44 635 23 76
Fax ++41 44 635 23 99
maro@socio.ch

Prof. Hans Geser

Soziologisches Institut
der Universität Zürich
Andreasstr. 15
8050 Zürich
Tel. ++41 44 635 23 10
Fax ++41 44 635 23 99
hg@socio.ch

Roland Grieder

Soziologisches Institut
der Universität Zürich
Andreasstr. 15
8050 Zürich
Tel. ++41 44 635 23 13
Fax ++41 44 635 23 99
roland.grieder@socio.ch

Oekonux

Willkommen auf der Homepage des *Projekts Oekonux*.

Note:

There is an parallel [English web site](#).

Es gibt eigene Web-Sites für die [Oekonux-Konferenzen](#).

Es gibt Wikis:

- [Deutschsprachiges Wiki](#)
 - [Englischsprachiges Wiki](#)
-

Es gibt mittlerweile verschiedene Wege, um mit dem Projekt Oekonux [Kontakte](#) zu knüpfen.

Kurzbeschreibung

In diesem Projekt untersuchen die unterschiedlichsten Menschen mit den unterschiedlichsten Meinungen und den unterschiedlichsten Herangehensweisen die ökonomischen und politischen Formen Freier Software. Eine wichtige Frage ist, ob die Prinzipien der Entwicklung Freier Software eine neue Ökonomie begründen können, die als Grundlage für eine neue Gesellschaft dienen könnte.

Eine [Selbstbeschreibung](#) erläutert weitere Aspekte des *Projekt Oekonux*.

André Gorz über Oekonux

Anlässlich der [3. Oekonux-Konferenz](#) wurde André Gorz um ein Geleitwort gebeten. Er hat uns die folgenden Zeilen geschrieben:

Jenseits von Arbeit, Ware und Wert

An der Ausrichtung und Aktivität eures Kreises begeistert mich ganz besonders, dass es keinen Unterschied gibt zwischen eurem Ziel und eurer Praxis. Die gesellschaftlichen Beziehungen, die ihr miteinander pflegt, scheinen frei zu sein von den vorherrschenden Formen von Machtwillen, Besserwisserei, Eitelkeit. Mit einigen von euch habe ich die Erfahrung gemacht, dass die Freude und Lust zum Geben und Annehmen ansteckend und befreiend wirken. Ihr seid die Gruppierung, der zuzugehören ich wirklich Lust hätte. Leider bin ich ein alter klapperiger Mann, der sich nur aus der Ferne für euer Unterfangen begeistern kann.

Dieses Unterfangen hat in meinen Augen folgende Bedeutung: Leute, deren Kompetenzen das Kapital absolut braucht, erbringen auf höchstem technischen Niveau den Beweis, dass die für die Produktion von Wissen adäquateste und effektivste Produktionsweise den kapitalistischen Produktionsverhältnissen in allen Punkten widerspricht. Sie zeigt die praktischen Vorteile gesellschaftlicher Verhältnisse jenseits von Arbeit, Ware und Wert; die praktisch erfahrbare Möglichkeit derartiger Verhältnisse; die unerträgliche Beschränkung, die der Verwertungszwang der Entfaltung des menschlichen Potentials aufzwingt; und schliesslich die Möglichkeit, die kapitalistischen Herrschaftsverhältnisse auf einem für den Kapitalismus strategisch wichtigen Gebiet zu stören und zu destabilisieren.

Die Frage stellt sich hier ganz konkret: Wie lassen sich die Prinzipien einer freien Produktionsweise praktisch auf andere oder gar sämtliche gesellschaftlichen Tätigkeitsbereiche ausdehnen? In einer Zeit grösster Krisenanfälligkeit ist die Frage von besonderer Bedeutung. Die Keime einer Antwort könnten in "argentinischen" Umständen in relativ kurzer Zeit Wurzeln schlagen.

André Gorz, April 2004

Zur Web-Site

Aufteilung

Die Web-Site ist unterteilt in mehrere Grobkategorien.







- Eine [Einführung](#) in die Oekonux-Diskussion
- Die [Mailing-Liste](#) als zentrales Diskussionsforum
- Im Rahmen des Projekts entstandene [Texte](#) und andere Materialien
- Allgemeines zum [Projekt](#) und seiner Organisation

Navigation

Mit Hilfe des Navigations-Frames auf der linken Seite oder der [Site-Map](#) ist jede Stelle der Web-Site mit wenigen Klicks zu erreichen. Außerdem kann die lokale Suchmaschine benutzt werden, die in den Navigations-Frame integriert ist und von der [FreeFind Search Engine](#) wöchentlich aktualisiert wird.

Tips

Die kleinen Icons hinter fast allen Links dieser Site geben an, ob der Link


- innerhalb der gleichen Seite endet
 - weiter oben 
 - weiter unten 
 - irgendwo 
- auf einer anderen Seite innerhalb der gleichen Site endet 
- auf einer anderen Site endet 
- eine Mail-Adresse ist 

Diese Idee stammt von <http://www.matterform.com/qbullets/> .



[Navigation](#)  | [Sitemap](#)  | [Home](#) 

<http://www.oekonux.de/default.html> 

Contact: [Projekt-Team](#) , Last Changed: 15.05.05

[Home](#) | [Back to List of Articles](#) |

Das Ende des Allzweck-Computers steht bevor

Die Datenherren planen die Aufrüstung des Cyberspace zu einer Welt des totalen "Digital Restrictions Management"

Volker Grassmuck
für

[FIF-Kommunikation](#) 4/2002

Inhalt

[Clash of Cultures](#)

[Das Großprojekt DRM](#)

___ [Metadaten](#)

___ [Personalisierung](#)

___ [Nutzungsvokabular](#)

___ [Einbettung](#)

___ [Verschlüsselung](#)

___ [Widerrufung und Systemerneuerung](#)

___ [Suchmaschinen und Filterung](#)

___ [Integrierte Systeme](#)

___ [Zentrale Instanzen](#)

___ [Standardisierungsgremien](#)

[Vertragsfreiheiten](#)

[Ein Ermächtigungsgesetz für den Cyberspace](#)

[And the Winner is...](#)

[Secure Boot](#)

___ [TCPA](#)

___ [Palladium](#)

[Fluchtpunkt Abschaffung des Universalmediums](#)

[Literatur](#)

"DRM" wird in der Presse, aber auch von der Branche selbst, gern mit "Kopierschutz" übersetzt. Das ist eine Verniedlichung. Suggestiert es doch einen Mechanismus im jeweiligen digitalen Objekt und vielleicht noch ein Gegenstück in der Darstellungs-Software, also eine lokale, auf den urheberrechtlichen Schutzgegenstand beschränkte Lösung. Tatsächlich zielt DRM auf einen globalen Umbau der digitalen Infrastruktur. Hard- und Software von Rechner und Netz sollen, wenn es nach dem Großprojekt DRM geht, systemweit, flächendeckend und lückenlos auf die partikularen Interessen der Rechteindustrie ausgerichtet werden. In letzter Konsequenz zielt es auf das Verbot des Allzweck-Computers.

Privates Kopieren und Tauschbörsen werden zum Buhmann aufgebaut, um drastische Maßnahmen zu rechtfertigen: immer neue Kontroll- und Überwachungstechnologien bis hin zu Viren und anderen Mitteln, PCs zu schädigen, das gesetzliche Verbot, sich dagegen zur Wehr zu setzen, und umgekehrt gar eine gesetzliche Erlaubnis, private PCs zu hacken. In der Presse ist bereits von einem "Cyberwar" die Rede, von einem "Bürgerkrieg der Industrie gegen ihre Kunden."

Der Krieg wird mit Technologie, mit Gesetzen und mit Wörtern geführt. Beginnen wir bei den Wörtern, z.B. "Piraterie", einem Dauerbrenner im Feldzug der Verwertungsindustrie. Piraterie ist tatsächlich ein gewaltiges Problem -- für die Seefahrt. Nach konservativen Schätzungen erlitt allein die kommerzielle Schifffahrt im Jahr 2000 einen allein materiellen Schaden von 16 Mrd. US-Dollar. Und die Überfälle werden immer gewalttätiger und tödlicher (Piraterie). Das Kopieren einer CD als "Piraterie" zu bezeichnen, ist eine Verniedlichung von schweren Verbrechen. Es ist ein maßlos überzogener Kampfbegriff, der in einer sachlichen Auseinandersetzung nichts zu suchen hat.

Auch ein so scheinbar harmloser Begriff wie "Verbraucher" dient bei genauerer Betrachtung der Verschleierung. Denn anders als bei Äpfeln und Autos wird Information durch ihre Nutzung ja gerade nicht verbraucht. Das ist keineswegs eine Spitzfindigkeit, sondern trifft den Kern der Sache: Würde sich Information durch Verzehr oder Abnutzung verbrauchen, wäre DRM-Technologie überflüssig. Mit ihrer Hilfe will die Rechteindustrie dafür sorgen, dass sich Information zukünftig wie ein Verbrauchsgut verhält. Eine Musikdatei ist nach dem Anhören natürlich auch dann nicht "aufgebraucht", wohl aber ihre Lizenz. Wer das Stück dann noch einmal hören möchte, muß wieder eine neue Nutzungslizenz kaufen. Spricht man also von Informations-"Verbrauchern", ist man der Rechteindustrie bereits auf den Leim gegangen.

Selbst die Bezeichnung "Digital Rights Management" ist gezielt irreführend. Sie suggeriert, dass allein die Verwerter urheberrechtlich geschützter Werke über digitale Rechte verfügen. Unterschlagen wird -- und zwar nicht nur rhetorisch, sondern ganz praktisch durch technische Mittel --, dass auch Bürger Rechte im Cyberspace haben, z.B. das auf digitale Unverletzlichkeit der Wohnung und das auf Teilhabe am kulturellen Leben durch Zugang zu

veröffentlichten Werken in Bibliotheken und durch die Privatkopie. "Management" legt nahe, dass es um Verwaltung oder Geschäftsführung gehe, wo es doch um Restriktionen und Kontrolle geht. Und selbst "digital" ist falsch, da DRM-Technologie auch die Kontrolle über analoge Formate von Druckern, Fotokopierern oder Lautsprecherausgaben einschließt. Genauer wäre daher die Version von Richard Stallman, der empfiehlt, von "Digital Restrictions Management" zu sprechen (Stallman, Words to Avoid).

Den Kern der technokratischen Vision von DRM bildet Technologie, die den Umgang mit Wissen kontrollierbar macht. Doch wo werden ihr Grenzen gesetzt? Wird sich die vom Gesetzgeber abgesicherte „technologische Selbsthilfe“ der Datenherren auf legitime Interessen von Urhebern und Mittlern beschränken oder wird sie den digitalen Kommunikations- und Wissensraum für alle anderen Zwecke als das Verkaufen von digitalen Waren unbrauchbar machen? Worin begründet sich ein Verbot derselben technologischen Selbsthilfe für ebenso legitime Interessen von Informations-Nutzern? Und vor allem: wer entscheidet? Es geht also darum, ob aus der zunehmenden wechselseitigen Durchdringung von Cyberspace und Gesellschaft eine Volksherrschaft entsteht oder ob Digitalien -- dieses Land, in dem wir alle in zunehmendem Maße leben, arbeiten, kommunizieren, uns amüsieren -- zu einem privat regierten Kommerzraum wird, in dem nicht demokratische Gesetze gelten, sondern Hausregeln. Es geht um die Macht.

Clash of Cultures

Das System der Alten Medien beruht darauf, dass Inhalte an materielle Träger gekoppelt sind, deren Herstellung erhebliche Investitionsgüter wie Druckmaschinen und Presswerke voraussetzt. Selbst für ein gewisses Maß an Kontrollschwund an den Rändern z.B. durch Privatkopien mit Fotokopierern, Audio- und Videokassettenrecorder, fand sich eine Regelung, mit der alle Beteiligten redlich zufrieden sind. Ökonomisch lautet das Argument, dass die Verluste aus Nutzungen, die nicht mit vertretbarem Aufwand unterbunden werden können, durch Pauschalvergütungen auf Rekorder und Leermedien ausgeglichen werden. Das demokratietheoretische Argument dagegen zielt auf Partizipation am politischen und kulturellen Gemeinwesen. Grundgesetz und Urheberrecht nehmen dazu eine Güterabwägung vor, die die Interessen der Autorinnen an Vergütung und die Interesse der Allgemeinheit ausbalancieren, bestimmte Nutzungen vorzunehmen, ohne um Erlaubnis bitten zu müssen.

Die digitale Revolution stellt dieses eingefahrene System nun vor neue Herausforderungen. Vor 66 Jahren erfand Alan Turing die Universalmaschine. Vor 33 Jahren folgte das Internet. Vor neun Jahren erklärte der US-Vizepräsident es zur neuen Informationsinfrastruktur der USA und kurz darauf der Welt. Jetzt erst wurden die "Oligarchen der Kultur", wie der New Yorker Rechtsgelehrte Eben Moglen die Medienkonzerne bezeichnet (Moglen 2001), darauf aufmerksam. Sie erkannten darin einen potentiell idealen Medienauslieferungskanal, allerdings erst dann, wenn seine historisch gewachsene Architektur grunderneuert, auf die

Zugangs- und Nutzungskontrolle ihrer Waren hin optimiert und alles, was diesen Daseinszweck des Netzes untergräbt, beseitigt wird.

Seither betrachten die Verkäufer informationeller Waren Rechner und Netz als ihre "natürliche" Domäne. Allen voran melden die globalen Medienoligopole, für die der Karlsruher Wissensphilosoph Helmut Spinner den treffenden Ausdruck "Datenherren" (Spinner 1998: 28, 36) prägte, ihre Hoheitsansprüche an. Die vertikal integrierten Konglomerate Disney, AOL-Time Warner, Sony, News Corporation, Viacom, Vivendi und Bertelsmann wollen ihre immer stärker konzentrierten Content-Portfolios nun auch über digitale Kanäle vergolden.

Die größten Akteure weisen die stärkste Veränderungsresistenz auf. Wie die Dinosaurier sind sie zu schwerfällig, sich in einer sich grundlegend wandelnden Welt anzupassen. Statt dessen werfen sie ihr ganzes Gewicht um sich, damit die Welt sich an sie anpaßt. Die Singer-Songwriter Veteranin Janis Ian sieht darin keinen Unterschied zwischen der Musikindustrie und anderen Großunternehmen wie Mobil Oil oder der katholischen Kirche. Ihre Reaktion auf neue Technologien, die Geschäftsmodell revolutionieren, sei vorhersagbar:

- a) Destroy it. *And if they cannot,*
- b) Control it. *And if they cannot,*
- c) Control the consumer *who wishes to use it, and the legislators and laws that are supposed to protect that consumer.* (Ian, August 2002, S. 2)

B) und c) sind heute die Hauptstrategien, doch auch die Vernichtung von Computer und Internet, wie wir sie heute kennen, ist eine drohende Gefahr. Damit die Geschäftsmodelle so bleiben können, wie sie sind, muß der Cyberspace umgekrempelt werden, müssen digitale Werkstücke dazu gebracht werden, sich wie materielle zu verhalten. Oder am besten noch kontrollierbarer als diese.

Die Informatikindustrien sind im Gegensatz zu den alten Medienkonzernen vor allem an der Erhaltung ihrer offenen Arbeitsumgebung interessiert, natürlich als Produktionsumgebung für sich selbst, aber auch für ihre Kunden, denen sie mit Rechner, Netz und Editoren (für Software, Text, Bild, Klang, Video) eben auch Produktionsmittel für kreatives Schaffen an die Hand geben.

Bei allen Interessenüberschneidungen zwischen den beiden Lagern gibt es einen grundlegenden Unterschied zwischen der Content- und der Informatikindustrie: Die eine denkt von ihren Kunden als "Konsumenten", die andere sieht ihre als "Anwender". Während die eine *Couchpotatoes* (Bier, Chips, Fernbedienung) mit Medienkonserven füttert, hat die andere zu einem *Empowerment*, einer Aktivierung ihrer Nutzer beigetragen, dessen eindrucksvollstes Beispiel die freie Software ist (vgl. Grassmuck 2002). Die mag zwar einigen Vertretern der Software-Industrie ein Dorn im Auge sein, hat aber eine so breite

Akzeptanz gefunden, dass sie aus der Logik der Branche heraus nicht angreifbar ist. Der Zeitpunkt ist absehbar, an dem Microsoft vom Gesicht der Erde verschwinden könnte, ohne dass es jemand merken würde. Hier bietet DRM für den Platzhirsch der Informatikindustrie ein weiteres willkommenes Einsatzgebiet, wie wir gleich sehen werden.

Mike Godwin hat die beiden Perspektiven in seinem Aufsatz "Hollywood Versus the Internet" trefflich charakterisiert:

If you see the world as one of 'consumers,' you think: nobody gets things to consume for free, but price it appropriately and consumers will come. You control access to what you offer, and do everything you can to prevent theft, for the same reason that supermarkets have cameras by the door and bookstores have electronic theft detectors. Allowing people to take stuff for free is inconsistent with your business model.

But if you think of the world as one of 'users,' you see the market as one in which you give people more features and powers at cheaper prices. The impulse to empower users was at the heart of the microcomputer revolution -- Steve Jobs and Steve Wozniak, for example, wanted to put computing power into ordinary people's hands, and that's why they founded Apple Computer Inc. If this is your philosophy -- one of empowering users to do new things -- it's hard to wrap your mind around building in limitations. Plus, at some basic level, moving bits around from hard drives to RAM to screen and back again, with 100-percent accuracy in copying, is simply what computers do. Building DRM into all of this -- limiting how computers perform their basic functions -- seems to the Tech Faction almost to be an effort to make a computer something other than a computer -- a digital appliance, maybe, or something special-purpose like a toaster. It's an approach that would have the effect of undoing the user-empowerment philosophy that drove the PC revolution in the first place. (Godwin 2001)

So absurd es erscheinen mag, genau darauf zielt in logischer Konsequenz die Konterrevolution des DRM-Projekts.

Das Großprojekt DRM

Digital Rights Management (DRM) is the umbrella term for new business processes designed to unleash the tremendous capabilities of the Internet. (InterTrust)

A more favorable way to look at trusted systems is to compare them to vending machines. (Mark Stefik, 1996, S. 13)

Informatiker haben die Neigung, jedes Problem als technisches wahrzunehmen und entsprechend eine technische Lösung dafür zu suchen. Einer der Vordenker der digitalen Rechtekontrolle ist Mark Stefik vom Xerox PARC. Bereits Mitte der 1990er visionierte er eine architektonische Grunderneuerung des Cyberspace. Sein Aufsatz mit dem von einem Aufklärungspathos getragenen Titel "Letting Loose the Light" ("Das Licht freisetzen") ist immer noch lesenswert. Sein Begriff für das, was heute gemeinhin DRM heißt, ist "Trusted Systems", ein Orwellscher Newspeak, der eigentlich "distrusting systems" meint. Solche Systeme sollen das Vertrauen der Datenherren gewinnen, indem sie ein Modell des Kunden als Dieb implementieren. "One way of looking at them is to say that trusted systems presume that the consumer is dishonest. This perception is unfortunate, and perhaps incorrect, but nonetheless real." (Ebd.) Der Begriff taucht in der *Trusted Computing Platform Alliance* und in Microsofts *Trustworthy Computing Initiative* wieder auf.

Digital Restrictions Management hat Wurzeln zum einen in der Informatikindustrie und zum anderen in der audiovisuellen Konsumentenelektronik. Den Anfang machten Kopierschutzverfahren für Computerprogramme, die in Software (Verschlüsselung, Standardabweichungen bei Diskettenformaten) oder Hardware (Dongles, Nintendo-Cartridges) ausgelegt sind.

In der Unterhaltungselektronik sind z.B. für Settop-Boxen für Satelliten- und Kabelempfang immer aufwendigere Zugangskontrollen entwickelt worden. Die ersten Geräte auf dem Konsumentenmarkt, die digitale Aufzeichnungen ermöglichten, waren DAT-Rekorder. Mitte der 1980er war die Technologie ausgereift, doch Philips und Sony führten sie nur mit gebremster Kraft auf dem Markt ein, denn inzwischen ging die Musikindustrie auf die Barrikaden. Der technologische Kompromiß, der bei diesen Auseinandersetzungen herauskam, war das *Serial Copy Management System* (SCMS). Da man bei einem Rekorder schlecht verhindern kann, dass er Daten speichert, sollte das SCMS wenigstens das Kopieren von Kopien verhindern. Die Technologie wurde rechtlich flankiert durch den *Audio Home Recording Act* (AHAR) von 1992. Diese Novellierung des US-Copyright Act verpflichtet alle Hersteller und Importeure von Geräten für digitale Audioaufnahmen, diese mit einem SCMS auszurüsten. Gleichzeitig verbietet sie Geräte, deren primärer Zweck es ist, solche Kopierschutzmechanismen zu umgehen, zu entfernen oder zu deaktivieren. Diese Regulierung einer Einzeltechnologie ist das Vorbild für die generelle und weltweite Disziplinierung des Cyberspace im Namen des Urheberrechts, die wir derzeit erleben. Ein Kontrollstandard für eine neue Mediengeneration wird erarbeitet. Da der Markt ihn freiwillig nicht implementieren würde, schreibt der Gesetzgeber es ihm vor. Und da die Technologie unwirksam ist -- nur Tage nach der Markteinführung von SCMS fanden sich in einschlägigen Quellen Bauanleitungen, um es auszuschalten -- verbietet man auch ihre Umgehung.

Anfang der 1990er wurde die "Konvergenz" von Informatik, Telekommunikation und Alten Medien eingeläutet, und die Kontrollansprüche der Datenherren griffen auf den Computer durch. Bis die Technologieentwicklung und ihre DRM-Aufrüstung synchronisiert waren, brauchte es noch die gesamten 1990er Jahre.

Beispielsweise enthält die Seitenbeschreibungssprache PostScript, 1985 von Adobe auf dem Apple LaserWriter vorgestellt, noch keinerlei DRM-Mechanismen. Ihre Weiterentwicklung, das Portable Document Format (PDF) von 1993 erlaubt standardmäßig, einzelne Nutzungen (Drucken, Ausschneiden, Verändern) zu verhindern und das Dokument mit einem Passwort zu schützen, und sie bietet eine Schnittstelle für DRM-Verfahren von Drittanbietern an, wie SoftLock oder Glassbook. PDF ist heute vermutlich das am weitesten verbreitete DRM-Format.

Auch das Audiokompressionsformat MP3 von 1995 berücksichtigt als Standard noch kein DRM. Das Fraunhofer-Institut, das MP3 maßgeblich entwickelt hat, legte dafür das *Multimedia Protection Protocol* (MMP) nach. Weitere Verfahren zur DRM-Kapselung von MP3s folgten. Die aktuellen Vertreter der MPEG-Familie (MPEG-4 und MPEG-7) enthalten von vornherein DRM-Mechanismen.

Die Markteinführung der DVD-Technologie wurde wie die von DAT verzögert, bis sich die Beteiligten halbwegs auf DRM-Verfahren einigen konnten. Dieser Prozeß ist noch nicht abgeschlossen, aber schon heute enthält eine DVD bis zu zehn verschiedene DRM-Technologien, von denen CSS (*Content Scrambling System*), Macrovision und Regionen-Code nur die bekanntesten sind.

Seit Ende der 1990er hält DRM-Technologie Einzug in sämtliche Geräte (Fotokopierer, Scanner, Festplatten, Satelliten-Dekoder, CPU), Medien (CD, Rundfunksignale, Dateiformate) und Software (Viewer, Editoren, Betriebssysteme), die mit urheberrechtlich geschütztem Material in Berührung kommen könnten. Die heutigen DRM-Systeme, die auch als zweite Generation bezeichnet werden, sind ein komplexes dynamisches Gefüge aus unterschiedlichsten Ebenen und Bausteinen, die sowohl online wie offline zum Einsatz kommen. (Überblicksdarstellungen in Bechtold 2002, European Commission 2002, Grassmuck 2002)

Metadaten

Um feststellen zu können, worum es sich bei einer gegebenen Datei handelt, werden ihr Informationen über den Inhalt, die Künstler und die Rechteinhaber beigefügt. Dazu braucht es weltweit einheitliche Numerierungssysteme nach der Art der ISBN für Bücher und des ISRC für Tonträger. Hier engagieren sich vor allem die Verwertungsgesellschaften, deren Abrechnung die Identifikation der genutzten Werke erfordert. Ihr Dachverband CISAC (*Confédération Internationale des Sociétés d'Auteurs et Compositeurs*) entwickelt nicht nur

einzelne Nummernsysteme wie den *International Standard Works Code* (ISWC) für Kompositionen und die *International Standard Audiovisual Number* (ISAN) für Filme, die sich beide in der ISO-Standardisierung befinden, sondern mit dem *Common Information System* (CIS) auch ein *One-Stop Clearing-House* für Rechtefragen.

Speziell für Werke im Netz entwickelt die Printverlagsindustrie den *Digital Object Identifier* (DOI). Er soll eine automatisierte Rechteverwaltung von der Inhalteerzeugung über Marketing und Vertrieb bis zur Nachkontrolle beim Käufer möglich machen.

Neben einer solchen expliziten Kennzeichnung von Werken kann der Inhalt selbst sich auch durch seinen Fingerabdruck zu erkennen geben. Für die *AudioID*, die am selben Fraunhofer Institut entwickelt wurde, aus dem MP3 stammt, wird aus einem Musikstück eine kompakte, einzigartige Signatur errechnet und in einer Datenbank abgelegt. Spielt man dem System dann einen Ausschnitt aus einem unbekanntem Stück vor, wird daraus ebenfalls ein Fingerabdruck generiert und mit der Datenbank abgeglichen. Bei einem Treffer meldet das System alle damit verbundenen Informationen. Die Wiederkennung funktioniert sogar, wenn man ihm ein Musikstück über ein Mobiltelefon vorspielt. Das experimentelle System schickt dann eine SMS mit Titel, Interpret und Bestellinformation zurück. Das System kann außerdem Radiokanäle abhören, um den Urhebern ihre Vergütung zu sichern, und helfen, nichtautorisierten Musik im Netz ausfindig zu machen.

Personalisierung

Damit sich immaterielle wie materielle Gegenstände verhalten, müssen aus Bitfolgen Unikate werden. Bei körperlichen Vertriebsstücken wie CD und DVD kann dies einfach durch eine fortlaufende Nummer geschehen. Bei der Online-Auslieferung werden Informationen über das Abspielgerät oder die Käuferin in die Datei kodiert. Eine Kopplung an die ID eines Prozessors oder einer Abspiel-Software hat den Nachteil, dass auch ein autorisierter Nutzer das Werk nicht ohne weiteres auf ein anderes, z.B. portables Gerät übertragen kann. Durch die Verbindung von Hardware-ID und Abrechnungsdaten läßt sich auch so leicht eine Personalisierung vornehmen. Daher geht der Trend generell zu einer personengebundenen Kodierung. Sind die ausgelieferten Daten mit dem Abrechnungsmechanismus verbunden, wird ein Käufer das Werk kaum zusammen mit seinem Schlüssel an Dritte weitergeben, da diese auf seine Rechnung weitere Produkte kaufen könnten. Für den Identitätsnachweis kann z.B. Microsofts Passport-System verwendet werden, das Adresse, Kreditkarten- und Sozialversicherungsnummer, Signatur usw. für Online-Transaktionen speichert.

Digital World Services (DWS), die DRM-Tochter von Bertelsmann, nennt ihre Lösung den *Rights Locker*. Verkaufen Content-Anbieter ihre Online-Waren durch dieses System, werden die jeweils erworbenen Nutzungsrechte automatisch im persönlichen "Rechteschließfach" registriert. Als Vorteil für den Kunden wird die Backup-Funktion angepriesen: Wenn die Festplatte stirbt, hat er immer noch seine Rechte im Netz und kann sich die Musikstücke

usw. erneut herunterladen. Damit soll dem Recht auf Sicherungskopien genüge getan sein -- praktischerweise ohne dass man lokale Kopien zulassen muß. Datenherren, die so wagemutig sind, ihren Kunden zu erlauben, Kopien zu machen, auf andere Geräte zu übertragen oder auf die PC-Daten einer kopiergeschützten Audio-CD zuzugreifen, können dies über den *Rights Locker* tun. Die Kunden müssen sich dafür jedesmal an das *Central Repository* wenden, das die Copyrights, die hier pikanterweise "*User Rights*" heißen, freischaltet oder nicht -- ganz nach dem Geschäftsmodell des Rechteinhabers. Als "instantane Gratifikation" bezeichnet es DWS, dass der Käufer einer *Secure CD* zum Anhören nur den Schlüssel herunterladen muß, nicht aber den Inhalt selbst.

Es ist noch gar nicht so lange her, dass auf Host-Rechnern eine Zugangskontrolle durch Passwörtern eingeführt wurde. Noch Anfang der 1980er führte Richard Stallman eine Kampagne gegen ihre Einführung am MIT. Heute sind wir es gewohnt, uns zu identifizieren -- schon beim Einschalten des Rechners, sofern wir ein Unix verwenden, spätestens, wenn wir ins Netz gehen unserem Provider gegenüber. Mit DRM müssen wir uns nun auch noch jeder einzelnen gekapselten Information gegenüber ausweisen. Die Zeiten, in denen wir ohne Identifikationszwang ein Buch lesen oder ein Album hören konnten, gehen dem Ende entgegen.

Nutzungsvokabular

Willems Buhse von DWS berichtete auf der Konferenz "Digital Rights Management 2002", er und seine Kollegen hätten auf eine Musik-CD geschaut und dort 60 einzelne "Rechte" entdeckt. Gemeint sind nicht etwa 60 Objekte oder Rechteinhaber, sondern Nutzungsformen wie Darstellen (auf Monitor oder Lautsprecher), beschränkte Anzahl oder Zeit von Darstellung, Drucken, Extrahieren (cut-and-paste), auf CD Brennen, Erstellen einer Sicherheitskopie, einer analogen Kopie, Verleihen, Weiterverkaufen etc. (Buhse 2002)

Um sämtliche implementierbaren -- und damit verkauf- oder sperrbaren -- Nutzungen zu benennen, braucht es ein maschinenlesbares Vokabular, im Branchenjargon eine *Rights Expression Language* (REL). Ein prominentes Beispiel ist die *eXtensible rights Markup Language* (XrML). Sie geht auf Entwicklungen von Mark Stefik am Xerox PARC zurück und wird von ContentGuard, einem Joint Venture von Xerox und Microsoft vermarktet. XrML erlaubt es festzulegen, wer eine digitale Ressource (Content, Dienstleistung oder Software) nutzen darf, welche Nutzungen er oder sie vornehmen darf und unter welchen Bedingungen.

Einbettung

Metadaten und Nutzungsvokabular müssen möglichst untrennbar mit dem digitalen Objekt (Musik, Video, Text, Bild) verbunden werden. Das kann im Dateivorspann geschehen oder steganographisch über die Daten verteilt. Im zweiten Fall spricht man von digitalen

Wasserzeichen und, wenn sie kundenspezifische Informationen enthalten, von Fingerabdrücken. Wasserzeichen müssen einerseits unsichtbar sein, dürfen also die Wahrnehmung von Musik, Bild oder Video nicht beeinträchtigen, andererseits müssen sie manipulationsrobust, also auch nach Komprimierung, Skalierung, Rotation, Veränderung von Auflösung oder Farbtiefe, Digital-Analog-Wandlung usw. noch auslesbar sein.

Im regulären Einsatz lesen DRM-Module diese Information und werten sie automatisch aus. Sind digitale Objekte dem DRM-Schutz entkommen und werden im Netz angeboten, können spezielle Suchmaschinen sie ausfindig machen.

Verschlüsselung

Die eigentliche Zugangskontrolle beruht auf einer kryptographischen Kapselung der digitalen Objekte, die ausschließlich unter den Bedingungen geöffnet wird, die die Rechteinhaber festgelegt haben. Bei der personalisierten Auslieferung kann ein individueller Schlüssel geprägt und durch einen rechenaufwendigen asymmetrischen Sitzungsschlüssel an den Kunden übertragen werden. Bei einem Massenvertrieb über DVD, Rundfunk oder Webcast können nur die im Endgerät, einer Settop-Box oder einem DVD-Player, vorhandenen globalen Schlüssel verwendet werden, die daher regelmäßig ausgetauscht werden.

Sicherheitsexperten sind der einhelligen Ansicht, dass Software-gestützte Kryptosysteme ernsthaften Angreifern grundsätzlich nicht standhalten können (z.B. Pfitzmann et al. 2002), daher geht der Trend zu einer Implementierung in Hardware. Ein Prozessor, z.B. auf einer Chipkarte, kann mit mechanischen, elektrischen und chemischen Mitteln gegen Manipulation gesichert werden.

Kryptosysteme bedürfen weiterer Mechanismen für die Schlüssel- und Transaktionsverwaltung und die Authentifizierung mit Hilfe digitaler Signaturen. Ursprünglich für die militärische Kommunikation entwickelt, finden sie heute vielfältigen Einsatz zur Gewährleistung von Systemsicherheit, Vertraulichkeit und Datenschutz, Datenintegrität und Identitätsnachweis. In DRM-Systemen werden diese allgemeinen Techniken für die Nutzungskontrolle optimiert.

Widerrufung und Systemerneuerung

Da sich die Hoffnung auf ein ein-für-allemal sicheres System als Denkfehler erwiesen hat, enthalten alle aktuellen DRM-Systeme Mechanismen zur Fernwartung und Erneuerung. Verbreitet sich wieder einmal ein Hack des Windows Media Players, spielt Microsoft in sämtlichen installierten Playern einen *Patch* ein, der ihn unwirksam macht. Den Nutzern hat das Unternehmen bei der Installation per Lizenz die Einwilligung abverlangt, dass Microsoft den Player und DRM-relevante Komponenten des Betriebssystems jederzeit ungefragt über das Netz updaten darf (Foster 2/02, Sieling 7/02).

Kompromittierte Geräte, Programme oder Daten, deren DRM-System nicht auf diese Weise erneuert werden kann, werden mit Hilfe der *Device Revocation* ausgeschaltet. Diese berüchtigte Erfindung der *Digital Transmission Licensing Administration* beruht auf einer schwarzen Liste von Geräten, für die Umgehungen bekannt sind. Beim Authentifizierungsdialog zwischen Content und Abspielumgebung wird diese Liste ausgewertet. Trifft ein "legitimiertes" Gerät dabei auf eines, dessen ID in der aktuellen Wiederrufungsliste steht, bricht es die Verbindung ab. Auf diese Weise können die Datenherren einzelnen oder ganzen Klassen von Geräten und Programmen per Fernbedienung die Existenzberechtigung entziehen.

Suchmaschinen und Filterung

Für den Fall, dass alle anderen Abwehrmechanismen versagen, dienen spezielle Suchmaschinen dazu, die entkommenen Objekte anhand von Wasserzeichen oder anderen Merkmalen im Netz ausfindig zu machen. Der Rechteinhaber kann dann den Anbieter oder seinen Provider unter Androhung von Rechtsmitteln auffordern, die Datei zu entfernen.

Befindet sich der Anbieter außerhalb der Wirksamkeit eines solchen *Notice-and-Takedown*, könnten Netzfilter zum Einsatz kommen. Die nichtautorisierten Dateien lägen immer noch im Netz, aber die betroffenen Nutzer könnten nicht mehr darauf zugreifen. Der Düsseldorfer Regierungspräsident Jürgen Büssow, der verfügt hat, dass die nordrhein-westfälischen Provider einen solchen URL-Filter einrichten sollen, legitimiert dies publikumswirksam mit der Sperrung von Nazipropaganda und Kinderpornographie. Doch einmal installiert, ist abzusehen, dass auch die Datenherren ihre Ansprüche anmelden werden, mit dem System gegen Urheberrechtsverstöße vorzugehen.

Integrierte Systeme

Bei aktuellen Systemen werden die Einzeltechnologien wie Content- und Transaktionsverschlüsselung, Wasserzeichen und Fingerabdrücke, Scrambling und Widerrufung zu gestaffelten "Verteidigungslinien" kombiniert. Eine DVD enthält bis zu zehn verschiedene Mechanismen. Philips und Sony haben ihre neue *Super Audio CD* mit fünf "*lines of defense*" ausgestattet.

Diensteanbieter wie IBM (EMMS) und Bertelsmann (DWS) stellen eigene DRM-Technologien und die Dritter wie Microsoft und Adobe mit generischen eCommerce-Elementen wie Kundenverwaltung und Abrechnung zu End-to-End Systemen zusammen. Ein Verlag bekommt hier alles aus einer Hand, von der Werkproduktion über Packaging, Rechte- und Finanz-Clearing bis zur Auslieferung und Nutzungskontrolle in Endgeräten wie PC, PDA und Mobiltelefon.

Zentrale Instanzen

Ein entscheidender Baustein dieser Infrastruktur ist eine zentrale Zertifizierungsinstanz, die die Einhaltung der DRM-Standards sichern, die Zertifikate kompromittierter Geräte widerrufen und als Schlichtungsstelle dienen soll. Stefik nannte sie *Digital Property Trust* (DPT). Aus der Logik des Systems heraus ist sie unerlässlich, setzt aber voraus, dass Content-, Geräte- und Informatik-Industrie sich darauf einigen könnten. Die streiten sich jedoch vor allem in verschiedenen Industriekonsortien und öffentlichen Standardisierungsgremien darum, wie technische Rechtekontrolle überhaupt funktionieren soll und wessen patentierte Technologie zum verbindlichen Standard erhoben wird.

Standardisierungsgremien

Standardisierung von Technologien erfolgt entweder in öffentlichen Gremien wie der ISO, IEEE, der MPEG oder JPEG, in Industriekonsortien wie dem W3C oder der SDMI, oder schließlich durch einzelne Unternehmen die qua Marktmacht einen de-facto Standard durchsetzen können. Auf die Rolle von Microsoft wird gleich noch näher einzugehen sein. Hier einige wichtige Beispiele für Konsortien:

eCommerce ist Chefsache. Der *Global Business Dialogue on Electronic Commerce* (GBDE) ist ein illustrierter Kreis von CEOs aus der Informatik-, Content- und Geräteindustrie -- eine Art Bilderberg des Cyberspace. Der GBDE geht auf eine Diskussion zurück, zu der Martin Bangemann von der Europäischen Kommission 1998 geladen hatte. Er spricht sich, wie zu erwarten, für einen starken Schutz von IPR (*Intellectual Property Rights*) aus. In der IPR-Arbeitsgruppe unter Vorsitz von Disney ist auch Microsoft Mitglied. (Auf den GBDE-Seiten sind Angaben zu den Mitgliedern nicht zu finden, aber auf einer Seite des japanischen Unternehmerverbandes Keidanren wird Microsoft als Mitglied der IPR-Arbeitsgruppe genannt (Keidanren, o.J.)).

Ebenfalls 1998 bildete sich die *Copy Protection Technical Working Group* (CPTWG). Heute sitzen dort Vertreter der Branchen Geräte (Panasonic, Thomson, Philips), Content (Warner Bros., Sony Pictures, MPAA), DRM (Macrovision, Secure Media), Telekom (Viacom, Echostar Communications) und Informatik (Intel, IBM, Microsoft) zusammen. In der *Data-Hiding Sub-Group* der CPTWG z.B. wird die Wasserzeichentechnologie für DVD-Video und -Audio verhandelt.

Im selben Jahr haben sich die 5C (5 Companies: Hitachi, Intel, Matsushita, Sony und Toshiba) zusammengesetzt, um eine Zentralinstanz namens *Digital Transmission Licensing Administration* (DTLA) zu errichten.

Die 4C (IBM, Intel, Matsushita und Toshiba) wollen seit 2000 dafür sorgen, dass die wachsende Zahl der Einzeltechnologien in einer kohärenten Gesamtarchitektur

zusammenarbeiten, die sie *Content Protection System Architecture* (CPSA) nennen. Die 4C arbeiten eng mit der *Secure Digital Music Initiative* (SDMI) zusammen. In dieser wiederum sitzen über 180 Unternehmen der Musik-, Geräte- und eCommerce-Industrie.

In der *DVD Copy Control Association* (CCA) hat die Filmindustrie eine nichtgenannte Zahl von Technologieunternehmen um sich geschart, um CSS, Regionenkontrolle und Wasserzeichen zu entwickeln. Ihr ging 1995 das DVD Consortium voraus, das heute DVD Forum heißt und etwa 230 Mitglieder hat. Wenn so viele zusammensitzen, kann es nur Streit geben. So scheiden sich z.B. bei der wiederbeschreibbaren DVD die Geister. Das DVD Forum verfolgt die DVD-RW, während die DVD+RW Alliance um Dell und HP ihr System DVD+RW nennt (man beachte den feinen typographischen Unterschied).

Die Breite der strategischen Allianzen macht deutlich: hier geht es nicht um eine Einzeltechnologie, wie einen neuen Dongle, nicht darum, Schlösser nur an Musikdateien und Videostreams anzubringen. Es geht um eine systemweite Grunderneuerung, bei der kein digitaler Stein auf dem anderen bleiben wird. Noch sind viele der Technologien in der Entwicklung oder Erprobung, doch die Zielrichtung dürfte klar geworden sein: das DRM-Projekt richtet sich gegen offene Rechner, offene Netze, offenen Code.

Vertragsfreiheiten

Die Datenherren bevorzugen es, ganz im neoliberalen Zeitgeist, die Verhältnisse zu ihren Zulieferern und Kunden in eigener Regie per Vertrag und per Technologie zu regeln. Ihre Vertragspartner sind einerseits die Kreativen, die schließlich allererst die ganze Verwertungsmaschinerie mit Verwertbarem versorgen. Aus den Verträgen, die Verwerter insbesondere freien Urhebern zumuten, wären zahlreiche Gruselgeschichten zu erzählen. Als Anfang des Jahres das Urhebervertragsrecht reformiert wurde, um freiberuflichen Autorinnen eine angemessene Beteiligung an den Erlösen aus der Verwertung ihrer Werke zu sichern, haben die deutschen Publikumsverlage mit "Fassungslosigkeit und Bestürzung" reagiert, in einer beispiellosen Kampagne mit Investitionsboykott und Abwanderung gedroht und ein Massensterben von Verlagen an die Wand gemalt. Ginge es nach den Verwertern, so würden sie den Urheberinnen, in deren Namen sie DRM doch durchzusetzen versuchen, sämtliche Nutzungsrechte für eine Pauschale abkaufen, um dann mit Hilfe von DRM jede nur implementierbare Nutzung einzeln zu verkaufen.

Dem "Massenmarktnutzer" wird durch *Click-Through* Lizenzen, deren Einhaltung durch DRM-Technologie erzwungen wird, jede Restriktion auferlegt, auf die sich ein Geschäftsmodell aufbauen läßt. Haben Bibliotheken früher einfach Bücher und Zeitschriften gekauft, beschäftigen sich heute ganze Abteilungen mit dem Aushandeln von Lizenzverträgen mit den Verlagen.

Auf Produzentenseite ist das Netz von vertraglichen Bindungen naturgemäß am komplexesten.

Die Vertragsfreiheit der Datenherren besteht darin, ihre Inhalte in einer bestimmten DRM-Architektur anzubieten oder eben nicht. Die Hardware-Hersteller in der Konsumelektronik- und der Informatikindustrie dagegen haben keine Wahl. Ein Hersteller von DVD-Playern z. B. muß CSS lizenzieren, da Hollywood seine Inhalte nur auf CSS-verschlüsselten Scheiben anbietet, ein Geräte ohne CSS also unverkäuflich wäre. Das lizenziert ihm aber die DVD Copy Control Association, Inc. (DVD CCA) nur, wenn er auch andere DRM-Komponenten wie Kopierschutzverfahren von Macrovision, Regionenmanagement, CGMS, DTCP und HTCP in seine Geräte einbaut. Stefan Bechtold zufolge ist dies ein allgemeines Charakteristikum von DRM-Technologielizenzverträgen, das damit begründet wird, dass nur durch die vertragliche Kopplung unterschiedlicher DRM-Komponenten auf dem Endgerätemarkt ein "einheitliches und durchgängiges Schutzniveau" geschaffen werden könne. Dass eine solche Politik der gekoppelten Technologielizenzen kartellrechtliche Frage aufwirft, scheint offensichtlich, doch werden sie erstaunlicherweise bislang weder von gesetzlichen Vorschriften noch auch nur in der juristischen Literatur behandelt, so Bechtold (Bechtold 2002: 178 ff.)

Da auch Verträge nicht verhindern können, dass die DRM-Technologien regelmäßig in kürzester Zeit geknackt werden, rufen die Datenherren doch wieder den Gesetzgeber auf den Plan.

Ein Ermächtigungsgesetz für den Cyberspace

The sovereignty issue, of who will write copyright regulations in Europe in future - will it be the European Commission assisted by national governments, as at present, or an application developer in Portland or Redmond? (Anderson 6/02, S. 8)

Rights-holders can effectively write their own intellectual property statute in computer code. (Burk/Cohen, 2001)

Die derzeit laufende Reform des deutschen Urheberrechts steht am Ende einer Kaskade von Neuregelungen, die mit zwei Verträgen der *World Intellectual Property Organization* (WIPO) zum Urheberrecht und zu den Rechten aufführender Künstler 1996 begann. Die USA paßten ihr Copyright-Recht 1998 mit dem *Digital Millenium Copyright Act* (DMCA) an diese Verträge an. Europa zog im Mai 2001 mit der EU-Richtlinie zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft nach, die Deutschland und die anderen Mitgliedsländer nun in

nationales Recht umsetzen müssen. Dazu liegt seit dem 31. Juli ein Regierungsentwurf vor.

Zentralen Neuerungen dieser Regelungen sind das Umgehungsverbot für DRM-Technologie und die Umgehungsurlaubnis fast aller gesetzlichen Nutzungsfreiheiten der Öffentlichkeit. Was mit den zu schützenden "technischen Maßnahmen" gemeint sein könnte, ist gelinde gesagt, unterspezifiziert. "Wirksamkeit" ist das einzige Attribut, das ihnen hinzugefügt wurde, und die scheint automatisch unterstellt zu werden, wenn überhaupt irgendeine Form von Zugangskontrolle, Verschlüsselung oder Verzerrung eingesetzt wird. Der Regierungsentwurf definiert fast wortgleich wie die EU-Richtlinie:

Technische Maßnahmen im Sinne dieses Gesetzes sind Technologien, Vorrichtungen und Bestandteile, die im normalen Betrieb dazu bestimmt sind, geschützte Werke oder andere nach diesem Gesetz geschützte Schutzgegenstände betreffende Handlungen, die vom Rechtsinhaber nicht genehmigt sind, zu verhindern oder einzuschränken. (Regierungsentwurf)

Geschützt werden sollen also nicht etwa Maßnahmen, die *urheberrechtsverletzende* Handlungen verhindern sollen, sondern unqualifiziert *alle* Handlungen, die nicht von Rechteinhabern genehmigt worden sind. Das ist eine unbegreiflich weit gefaßte Lizenz, Nutzungen von digitalen Werken zu genehmigen oder eben nicht. Denn technische Maßnahmen werden ja auch für ganz andere als urheberrechtliche Zwecke eingesetzt. CSS z. B. verhindert keineswegs das Kopieren von DVDs, sondern das Abspielen -- gleich ob Original oder Kopie -- auf Geräten ohne zertifiziertes CSS-Modul. Es dient also der Durchsetzung eines Konsortiumsstandards gegenüber Gerätehersteller und bei seiner Einführung auch dazu, die Anwender freier Betriebssysteme von der Nutzung von DVDs auszuschließen.

Der Ausschluß von freien Betriebssystemen wird, wenn auch nicht erklärtes Ziel, so doch willkommener Nebeneffekt von DRM bleiben. Microsoft wird seinen MediaPlayer wohl kaum für FreeBSD oder GNU/Linux zur Verfügung stellen. Die Datenformate WMA und WMV sind proprietär. Für genau solche Fälle erlaubt das Urhebergesetz bislang ein *Reverse Engineering*, um interoperable Produkte zu entwickeln. Da diese Formate auch DRM-Elemente enthalten, werden sie durch das Umgehungsverbot dagegen geschützt. Damit fallen die Rechtsgüter Innovationsfreiheit und Wahlfreiheit eines Betriebssystems dem neuen Sonderschutz für DRM zum Opfer.

Ross Anderson, Informatiker an der Universität Cambridge, weist darauf hin, dass ein wechselseitiger "Echtheitsbeweis" von Soft- und Hardware auch noch in ganz anderen Gebieten eingesetzt wird. Einige Mobiltelefonanbieter verwenden eine *Challenge-Response* Authentifizierung, um zu überprüfen, ob ein Akku von ihnen ist oder der Nachbau eines anderen Anbieters. Im zweiten Falle weigert sich das Telefon den Akku aufzuladen. Die Sony Playstation 2 verwendet eine ähnliche Authentifizierung, um sicherzustellen, dass nur

originale Speicher-Cartridges verwendet werden können. Hier enthält der Authentifikations-Chip außerdem einen CSS-Algorithmus, so dass auch er vom urheberrechtlichen Umgehungsverbot gegen *Reverse Engineering* geschützt ist. (Anderson 6/02)

Ein letztes Beispiel: DVDs z.B. von Disney erlauben es nicht, im Schnelldurchlauf über die Werbung vor dem Film hinwegzuspulen. Auch nicht wirklich eine Maßnahme, die die Väter des Urheberrechts sich als schützenswertes Gut vorgestellt hatten.

All diese "technischen Maßnahmen" werden mit dem neu zu schaffenden Sonderschutz des Urheberrechts privilegiert. Aber worin läge das Allgemeininteresse -- das allein einen gesetzlichen Schutz rechtfertigen kann -- an einer Technologie, die ihre Nutzer zwingt, Werbung anzusehen? In der Zeitung kann ich über die Werbung hinwegblättern, im TV weiterzappen, auf dem Leihvideo vorspulen. Jetzt erlaubt es die Technologie, mich daran zu hindern. Und der Gesetzgeber schützt sie, weil sie Teil eines Systems ist, das den vorgeblichen Zweck hat, Urheberrechte zu schützen. Die Filmindustrie mag das nichtautorisierte Betrachten ihrer Werke verbieten, aber soll die Werbeindustrie künftig das nichtautorisierte *Nichtbetrachten* ihrer Werke unterbinden können? Solche hanebüchenen Absurditäten machen klar: Das Urheberrecht ist nur das propagandistische Einfallstor für die Privatisierung der Kontrolle über den digitalen Wissensraum.

Die Gesetzesnovellierung, die dem deutschen Gesetzgeber aufgetragen ist, könnte die letzte öffentliche Form der Regulierung in diesem Bereich sein. Die Volksvertreter werden damit eine technische Infrastruktur legalisieren, die es ihren Betreibern erlaubt, die Gesetze zu machen, die im Cyberspace gelten.

Lawrence Lessigs brillante Analyse hat die Architektur unserer computergestützten Umwelt nicht nur als Gegenstand, sondern auch als Mittel der Regulierung sichtbar gemacht. In einer technologischen Umwelt ist es der zugrundeliegende Code, der jedes Handeln ermöglicht oder verhindert. Und Lessig wirft die für ein demokratisches Gemeinwesen entscheidende Frage auf, wie dieser regulierende Code durch eine kollektive Willensbildung reguliert werden kann, wie also nicht das Partikularinteresse der stärksten Lobby-Gruppe, sondern das Gemeinwohl die Architektur unserer digitalen Wissensumwelt bestimmen kann. (Lessig 1999) Die Theorien über die Gestaltbarkeit, gar die demokratische Gestaltung von Technologie werfen mehr Fragen auf, als sie beantworten. Die realpolitische Antwort jedoch scheint klar: der Volkssouverän wird -- WIPO-Verträge und EU-Richtlinie lassen hier nur noch wenig Spielraum -- den von der Rechteindustrie geforderten Rahmenschutz für die von ihnen und ihren Partnern in Hard- und Softwareindustrie entwickelten "technischen Maßnahmen" schaffen. Die Datenherren können dann auf der vor externen Interventionen geschützten technologischen Plattform ihre eigenen Gesetze machen und sie weitgehend vollautomatisch durchsetzen. So können sie nicht nur immer neue Nutzungseinschränkungen implementieren, um die Nutzungen dann zu verkaufen, also Mangel erzeugen, um seine Behebung feilzubieten. Sie können selbst Urheberrechtsschranken, wie das vom deutschen Gesetzentwurf ausdrücklich ins Digitalzeitalter fortgeschriebene Recht der Allgemeinheit auf

die Privatkopie ausschalten. Von einer demokratischen Kontrolle oder einer Balance der Interessen von Urhebern (und davon abgeleitet Verwertern) und Öffentlichkeit wäre im Cyberspace keine Rede mehr. Noch einmal Lessig: "Our law creates an incentive to enclose as much of an intellectual commons as possible. It works against publicity and transparency, and helps produce, in effect, a massive secret government." (Ebd., S. 225)

Und damit niemand merkt, dass sie sich die Rolle des Volkssouveräns anmaßen, nennen die Datenherren es nicht "Gesetze", sondern "Geschäftsmodelle". Das neue Urheberrecht wird eine Selbstentmachtung der Volksvertreter und ein Ermächtigungsgesetz für die Recht(ein)haber. "DRM" ist das Codewort für das Projekt der Machtübernahme der Datenherren im digitalen Wissens- und Kommunikationsraum.

And the Winner is...

Computers were created at public expense and public initiative. In the 1950s when they were being developed, it was about 100% public expense. The same is true of the Internet. The ideas, the initiatives, the software, the hardware -- these were created for about 30 years at public initiative and expense, and it's just now being handed over to guys like Bill Gates. (Noam Chomsky, 1998)

Caution: Microsoft Corporation asserts that this content is safe. You should only install/view this content if you trust Microsoft Corporation to make that assertion.

[] Always trust content from Microsoft Corporation

(Zertifikatsannahmedialog beim Updaten des Windows Media Players)

Kernstück von Microsofts heutiger DRM-Architektur ist der *Windows Media Rights Manager*, in der ersten Version im August 1999 vorgelegt. Er ist Bestandteil von *Microsoft Windows Media*, sowohl auf der Seite der Produzenten (Media Tools für die Content-Aufbereitung, die *Windows Media Format Software Development Kits* (SDKs)), der Distributoren (Media Services, Streaming-Technologie für Audio und Video, Digital Asset Server), wie der Rezipienten (Windows Media Player, eBook Reader). Er ist ebenfalls integriert in die aktuellen Microsoft-Betriebssysteme Windows ME und XP, sowie die verteilte Objektarchitektur .NET.

Nach Angaben von Microsoft gibt es derzeit mehr als 450 Millionen installierte Media Player. Demnach hätte fast die gesamte geschätzte Weltbevölkerung des Internet (NUA Internet Surveys) einen MS Audio- und Video-Player mit einem MS DRM. Das ist nicht verwunderlich, wird er doch zusammen mit allen aktuellen MS-Betriebssystemen und somit auf 95% aller PCs vorinstalliert ausgeliefert. Darüberhinaus ist er verfügbar für alle gängigen

Windows-Varianten, Mac OS einschließlich X, Pocket PC, Solaris und verschiedene Handhelds und Palms. Ebenso wenig verwunderlich ist es daher, dass die meisten Content-Anbieter ihre Waren ausschließlich oder auch im Windows Media-Format bereitstellen. Im Streaming-Markt hat Microsoft nur noch Konkurrenz von Real und Apples Quicktime. Letzteres implementiert zwar als erstes den neuen ISO-Standard MPEG-4, dem Nachfolger von MP3 Audio und MPEG-2 Video, doch ob der de-jure Standard sich gegen den de-facto Standard durchsetzen kann, muß sich erst zeigen.

Der Rights Manager verschließt jede Mediendatei mit einem Lizenzschlüssel, der beim Download auf einen bestimmten Rechner hin geprägt wird. Auch der Player selbst wird beim Download auf die Hardware-ID des jeweiligen Rechners hin "individualisiert". Kompromittierte Player können so nicht weiterverbreitet und während der Content-Lizenzierung ausgeschaltet werden ("*Revocation*"). Die gesamte Medien-Bibliothek ist somit an einen einzigen Rechner gekoppelt. Mit dem "Personal License Migration Service" kann der Kunde dann Mediendateien durch eine Online-Neulizenzierung auf dem jeweiligen Zielrechner auf bis zu zehn Rechner übertragen und mit dem *Windows Media Device Manager* auch auf SDMI-konforme portable Geräte.

In Version 7 des Windows Rights Managers umfassen die verkaufbaren Nutzungsrechte ("*Business Rules*"): Verfallsdatum, unbeschränkte Darstellung, Übertragung auf ein SDMI-konformes Gerät, auf CD Brennen, Beginn und Ende einer Nutzung, Dauer, Anzahl der Darstellungen oder Transfers.

Content und Lizenz werden getrennt verbreitet. Versucht man, ohne Lizenz eine Medien-Datei abzuspielen, wird man auf eine Webseite geleitet, auf der man eine Lizenz erwerben kann ("*virales Marketing*"). Außerdem können auf diese Weise die Lizenzbedingungen auf dem Server einfach geändert werden, ohne dass der Content widerrufen und neu verbreitet werden müßte.

Da Microsoft festgestellt hat, dass viele Nutzer von umständlichen Authentifikations- und Lizenzierungsdialogen entnervt sind, hat es sich eine "transparente" (will sagen: für den Nutzer unsichtbare) "stille Lizenzierung" ausgedacht: "Silent licensing means that a content provider may deliver the license to the consumer without the need for the consumer to type more information."(Microsoft, DRM Features)

Eine strukturelle Schwäche aller DRM-Systeme ist, dass der Content bei aller Sicherung letztendlich dargestellt, dazu entschlüsselt und dekodiert werden muß und in dem Moment abgefangen werden kann. Dagegen geht Microsoft auf Betriebssystemebene vor. Windows ME und XP legen einen *Secure Audio Path* zwischen Player und Sound-Karte. Doch das ist erst der Anfang.

Secure Boot

Im militärischen Bereich denkt man seit spätestens Anfang der 1970er darüber nach, wie man durch einen kontrollierten Boot-Vorgang einen gewöhnlichen Computer in einen gesicherten Zustand versetzen kann. Die ersten Modelle für einen sicheren Boot sahen kryptographische Koprozessoren vor. Das wurde verworfen, weil es architektonische Veränderungen in den meisten Computersystemen voraussetzt, und das würde einen ungeheueren industrieübergreifenden Koordinationsaufwand erfordern. Oder ein Monopol, wie wir gleich sehen werden.

Eine der ersten sicheren Bootstrap-Architektur stellten David Farber und zwei Kollegen von der University of Pennsylvania 1996 unter dem Namen AEGIS vor. Ausgehend von einem vertrauenswürdigen BIOS-Segment in einem zusätzlichen PROM werden nacheinander das zweite BIOS-Segment, die Hardwarekarten, der Boot-Block, das Betriebssystem und schließlich die Anwendungsprogramme überprüft und gestartet. Zur Überprüfung wird ein kryptographischer Hash der Komponente errechnet und anhand einer gespeicherten Signatur verifiziert. Scheitert die Prüfung, sehen sie einen Recovery-Mechanismus über IPv6 von einem vertrauenswürdigen Netzrechner vor. Sie stellten ihre Arbeit in den Kontext des explosiv wachsenden E-Commerce, aber es ging ihnen nicht um DRM, sondern generell um Zugangskontrolle, die auch Schutz vor Viren, Trojanern usw. bietet. Ihr Modell hat ein als vertrauenswürdig verifiziertes System zum Ergebnis. (Arbaugh, Farber, Smith 1996)

TCPA

AEGIS hat nie den Massenmarkt erreicht, doch die stetig wachsende Zahl von PCs, Internet-Nutzern und Online-Transaktionen hat die Notwendigkeit grundlegender Lösungen verschärft. Im Oktober 1999 gründeten Intel, Compaq, HP, IBM und Microsoft die *Trusted Computing Platform Alliance* (TCPA), der sich mehr als 180 weitere Unternehmen angeschlossen haben. Im Board of Advisors treffen wir David Farber wieder. Ihr Ziel ist es, die Sicherheit auf der Ebene von Plattform-Hardware, BIOS, System-Software und Betriebssystem zu verbessern. "The objective of the TCPA is to make trust just as much a part of the PC platform as memory and graphics." (TCPA, Januar 2000)

"There are e-Business security and privacy issues that software alone cannot address." (Ebd.). Kernstück der TCPA-Technologie ist daher ein kryptographischer Koprozessor namens "*Trusted Platform Module*" (TPM). Er verfügt über einen Zufallsgenerator, nichtflüchtigen Speicher für Schlüssel und Mechanismen für die Generierung und Verwaltung von asymmetrischen RSA und symmetrischen 3DES Schlüsseln, Signaturen und von Hashes. Auf dieser physikalischen Kryptoinfrastruktur setzt der *TCPA Software Stack* (TSS) auf. Er verwendet "Integritätsmetriken" zur Authentifizierung des Systems. Die Erzeugung von kryptographischen Zusammenfassungen der Komponenten wird als "Selbstinspektion"

bezeichnet.

Das TPM übernimmt den Systemstart und authentifiziert als erstes den BIOS Boot Block. Das BIOS fragt dann, z.B. über eine SmartCard oder eine Biometrieprüfung ab, ob ein autorisierter Nutzer am Rechner sitzt. Es folgt die Authentifizierung des Programms, das das Betriebssystem lädt, das wiederum den Betriebssystemkern überprüft. Waren alle Überprüfungen erfolgreich, ist gewährleistet, dass sich keine unerwünschten Programme eingeschlichen haben und der Kernel das System vollständig kontrolliert. Schließlich startet das Betriebssystem auf dieselbe Weise die Anwendungsprogramme.

Die Ergebnisse der "Integritätsmessungen" des TSS werden im TPM abgelegt. Will nun ein Content-Anbieter entscheiden, ob er diesem System seine kostbaren Waren anvertrauen möchte, schickt es ihm die signierten kryptographischen Zusammenfassungen der aktuellen Konfiguration. Das TCPA-System attestiert also nur einen gegebenen Systemzustand und überläßt es dem Gegenüber, dessen Vertrauenswürdigkeit zu bewerten. Dringt nun ein Virus in dieses System ein, verändert es den gemessenen Systemzustand und der Zugang zu Daten kann gesperrt werden. Das Gegenüber kann auch ein lokaler Medien-Player sein, der den kostbaren Inhalte aus dem lokalen gesicherten Speicher nur freigibt, wenn nicht gleichzeitig ein vertrauensunwürdiges Programm geladen ist. Auf dieselbe Weise kann eine Nutzerin eigene sensible Daten gegen Ausspionieren schützen.

Das System schaltet keine Software ab oder blockiert Daten, sondern präsentiert einem Transaktionspartner gleichsam ein Röntgenbild des aktuellen Systemzustands. Ob die Integritätsmetrik erlaubt, nichtautorisierte Kopien von Programmen und Daten zu erkennen, geht aus den Informationen nicht hervor. Ihre Meßergebnisse sind aber charakteristisch für bestimmte Komponenten. Dass auch Seriennummern darin eingehen, ist nicht auszuschließen. Auch wenn die TCPA-Technologie selbst keinen Mechanismus enthält, um Hard- oder Software-Komponenten zu widerrufen, bietet sie Informationen, mit denen zusätzliche Systeme dies tun können.

Der Integritätsalgorithmus erzeugt einen statistisch einmaligen Identifikator des Systems. Außerdem enthält das TPM ein maschinenspezifisches Schlüsselpaar, das zur Identifikation benutzt werden könnte. Aus Sorge um den Datenschutz -- und darum, einen ähnlichen Proteststurm auszulösen, wie Intel mit seiner CPU-ID im Pentium 3 --, verwendet die TCPA-Technologie diese Schlüssel nicht direkt, sondern ausschließlich, um zufällige Schlüsselpaare zu generieren und sie von einer *Trusted Third Party* zertifizieren zu lassen. Für die Kommunikation mit Dritten werden ausschließlich diese Alias-Identitäten verwendet. Auf diese Weise soll eine pseudonyme Authentifikation möglich sein. Die Verwendung multipler Aliase erschwert das Erstellen von Nutzungsprofilen. Die TCPA sieht vor, dass der Eigentümer des Systems die vollständige Kontrolle hat. Er muß das TPM einschalten, um es zu benutzen (*Opt-in*). Alle Operationen des TPM müssen vom Nutzer, z.B. mit einer PIN, autorisiert werden, der es außerdem jederzeit durch einen Befehl oder einen physikalischen Schalter abschalten kann. Es kann dann auch nicht über ein Netz wieder eingeschaltet

werden. (TCPA, Juli 02)

Wie die *Public Key Infrastructure* und andere Kryptomodelle setzt die TCPA auf Vertrauensinstanzen. Doch wer soll diese Rolle übernehmen? Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, ver.di, die katholische Kirche ("im Gottvertrauen surfen")? Wird mir Disney seine Filme anvertrauen, wenn die Zertifizierungsinstanz für mein Pseudonym der CCC ist? Und warum sollten diese Institutionen eine solche aufwendige Infrastruktur errichten, wenn schon die Deutsche Post AG das Handtuch geschmissen hat?

Das TCPA-System soll gegen Software-gestützte Angriffe schützen. Ein physikalischer Angriff kann ein einzelnes System kompromittieren, enthüllt jedoch allenfalls die für diese Maschine spezifischen Geheimnisse. Neben DRM unterstützt die Hardware-basierte Schlüsselverwaltung auch andere Sicherheitsoperationen wie Smart-Card-Transaktionen, Virtual Private Networks, SSL und S-MIME.

Die erste TCPA-Spezifikation wurde im Januar 2001 veröffentlicht. National Semiconductor und Infineon produzieren die Koprozessoren. IBM bietet seit April TCPA-konforme Laptops an, und Windows XP und auch Microsofts X-Box enthalten TCPA-Features.

Dem Konsortium geht es ums Ganze. Um die Plattform PC sicherer zu machen, sei eine flächendeckende Lösung erforderlich. "The concept of ubiquity ... implies that at some point, all PCs will have the ability to be trusted to some minimum level. ... Every PC will have hardware-based trust, and every piece of software on the system will be able to use it." (TCPA, Januar 2000). Dazu will das Konsortium einen Industriestandard etablieren, doch bislang hat sich trotz endloser Presserklärungen außer den Mitgliedern niemand wirklich dafür interessiert. Und mindestens eines der Mitglieder zieht es vor, eigene Standards zu setzen.

Palladium

Im Dezember 2001 meldete Microsoft ein DRM-Betriebssystem zum Patent an, das die meisten der genannten Elemente eines *Secure Boot* enthält. Ein Patent ist noch kein Produkt. Und in diesem Fall ist es noch nicht einmal ein sicheres Patent. Microsofts Anmeldung wird von DRM-Pionier InterTrust angefochten, das darin seine eigene geschützte Technologie wiedererkennt. Ein erstes Betriebssystemprodukt, das einige der im Patent beschriebenen Mechanismen verwendet, kündigte Microsoft im Juli diesen Jahres an. Edelfeder Steven Levy erhielt die Rolle des Newsbreakers (Newsweek, 1. July, vorab auf MSNBC). Er sparte nicht mit Superlativen: "Microsoft's plan to literally change the architecture of PCs ... one of the riskiest ventures the company has ever attempted," so Levy. "It's one of the most technically complex things ever attempted on the PC," so ein Gartner-Analyst.

Über die Funktionen von Palladium erfahren wir von Levy wenig. Er zählt eine Reihe

möglicher Anwendungen auf, darunter generische Sicherheits- und Datenschutzaspekte. Es stoppe Viren und Würmer, beseitige Spam, mache den Hausputz ... nein, das dann doch noch nicht. Als letztes Beispiel erwähnt er, dass Palladium Filmstudios und Platten-Labels angeboten werde, um ihre Waren per DRM zu verkaufen. Und auch das ist nur zum Nutzen der Nutzer, denn es könne ihnen erlauben, "to exercise ,fair use' (like making personal copies of a CD)". (Levy 2002)

Levy spricht von einer Wiedergeburt von "Passport", die damals noch "My Man" hieß (kein Witz!) und in aktuelleren Informationen nicht mehr auftaucht. Ein pikantes Feature erfahren wird noch: "the system's ability to ineluctably log [employees'] e-mail, Web browsing and even instant messages." Levy schiebt den genüßlichen Kommentar von Windows-Zar Jim Allchin nach: "I have a hard time imagining that businesses wouldn't want this." (Ebd.)

Offenbar kam Levys Enthüllung vorzeitig (vgl. Coursey 2002). Microsoft selbst veröffentlichte an dem Tag nicht mehr als eine Presseerklärung von John Manfredelli, dem Leiter der Palladium Business Unit. Er stellt Palladium in den Rahmen des "*Trustworthy Computing*", das Bill Gates im Januar als neue Devise für sein Unternehmen ausgegeben hatte (Gates 2002). Das Projekt habe aber bereits etwa 1998 begonnen, also zwei Jahre nach Farbers AEGIS. Ursprüngliches Ziel war die Rechtekontrolle von Online-Filmen, doch habe sich die Vision bald weit darüber hinaus auf eine neue PC-Architektur gerichtet. Seine wichtigste Botschaft: Für den Nutzer bleibt zunächst alles, wie es ist. Was heute großartig an Windows sei, werde es auch morgen noch sein. Jede Software (mit einigen "exotischen" Ausnahmen wie Debugger, Performanzwerkzeuge, bestimmte BIOS-Funktionen und Programme, die TCPA-Hardware verwenden, wie wir später erfuhren (MS Palladium FAQ)) soll laufen wie bisher. Palladium füge dem eine neue Dimension hinzu, die Vorteile bringt, die wir heute nur erahnen können.

Aus den spärlichen bislang veröffentlichten Information läßt sich folgendes Bild erahnen. Die Hardware-Neuerungen von Palladium bestehen aus einem kryptographischen Koprozessor und strukturellen Änderungen in der CPU, im Chip-Satz und in Peripheriegeräten wie Tastatur und Drucker. Herzstück ist die *Security Support Component* (SSC), ein Prozessor mit einem kleinen nicht-flüchtigen Speicher, ähnliche einer Smart-Card. Genauso wie das TPM der TCPA kann die SSC kryptographische Operationen ausführen und Schlüssel speichern, nur das hier für die symmetrische Verschlüsselung AES statt 3DES vorgesehen ist. Ebenso nützen hier die maschinenspezifischen Schlüssel, wenn sie einem Hardware-Angriff zum Opfer fallen, nur etwas auf dem betroffenen System, das sich zudem als kompromittiert zu erkennen gibt und daher von gesicherten Diensten ausgeschlossen werden kann (*revocation*).

Wer diese Hardware-Komponente herstellen wird, ist noch nicht bekannt. Die neuen CPUs kommen von AMD und Intel. "A whole new class of processors not differentiated by speed, but security," zitierte Levy einen AMD-Vertreter. Intel hat angekündigt, dass "LaGrande",

der Nachfolger des Pentium 4 in der zweiten Hälfte 2003 Palladium unterstützen wird. AMD sagt, sie hätten die Chips, wenn der Markt danach verlangt. Bei der Hardware-gesicherten Verbindungen zu Tastatur und Bildschirm, die das Abfangen und Einspielen von Signalen verhindern soll, handelt es sich offenbar um eine Erweiterung des *Secure Audio Path*, der die Strecke zwischen CPU und Sound-Karte verschlüsselt.

Im Zentrum der Software-Elemente von Palladium steht der "Nexus", der vorher als *Trusted Operating Root* oder mit dem Spitznamen *the nub* ("Knopf" oder "springender Punkt") bezeichnet wurde. Er entspricht dem *TCPA Software Stack*. Mit Hilfe der Dienste der CSS erzeugt er eine gesicherte Betriebsumgebung namens *Trusted Space*. Nexus authentifiziert Hard- und Software und kann den signierten Systemzustand gegenüber einer Online-Bank oder einem Content-Anbieter attestieren. Palladium-Anwendungen ("*trusted agents*") führt er in jeweils eigenen gesicherten Bereichen des *Trusted Space* aus, die physikalisch und kryptographisch isoliert sind. Jeder dieser getrennten "Tresorräume" (*vaults*) ist mit seinen eigenen Schlüsseln und *policies* ausgestattet, die die Kommunikation von und zu den Agenten regeln und die vom Nutzer, der IT-Abteilung eines Unternehmens, einem Online-Händler oder -Diensteanbieter festgelegt werden. Die dazugehörigen Daten werden ausschließlich verschlüsselt auf der Festplatte gespeichert und können an die Maschine, den Nexus oder die Anwendung gekoppelt werden.

Palladium wird als eine Ausführungsumgebung parallel zum herkömmlichen Windows Betriebssystem präsentiert, ein auf einer eigenen Hardware aufsitzen, getrennter Software-Stack mit Nexus als einer Art Mikrokern, der nicht auf den ungesicherten Bereich durchgreift. "Since Palladium does not interfere with the operation of any program running in the regular Windows environment, everything, including the native OS and viruses, runs there as it does today. ... realms allow a user to have a locked-down work environment and fully open surfing environment at the same time, on the same computer." (White Paper)

Es handelt sich also offenbar um eine "Sandkasten"-Architektur, wie sie Sun mit seiner *Java Virtual Machine* eingeführt hat. Potentiell bösartige Java-Applets, denen man im Web begegnet, werden dabei in einem von der übrigen Laufumgebung abgeschirmten Speicherbereich ausgeführt -- gewissermaßen in einem Rechner im Rechner. Java-Applets haben standardmäßig keine Lese- und Schreibrechte und nur beschränkte Zugriffsrechte auf das Umgebungsbetriebssystem. Ein Home-Banking-Applet beispielsweise kann aber mit einem vertrauenswürdigen Zertifikat vom Nutzer zusätzliche Rechte anfordern. Bei Palladium dient der Sandkasten dem inversen Zweck: nicht die Laufumgebung soll vor seinem Inhalt gesichert werden, sondern dieser gegen Zugriffe von dort.

Darin scheint auch der Hauptunterschied zum TCPA-Modell zu liegen: Die TCPA-Technologie überwacht den Bootvorgang und den Zustand des gesamten Systems, während Palladium sich auf die Sandkiste beschränkt. (Dazu gibt es widersprüchliche Aussagen: Das White Paper nennt "authenticated boot" als eines seiner Features, das FAQ sagt, Palladium ist nicht am Bootprozeß beteiligt.)

Vertrauenswürdig für wen? Das ist die Frage, die sich jedem stellt, der sich mit *trusted systems* beschäftigt. Microsoft stellt in den Internet-öffentlichen Papieren durchgängig die Vorteile und den Datenschutz für individuelle Nutzer heraus. Die Vorteile für Content-Provider werden, wenn überhaupt als letztes genannt. Die Kontrolle über seine persönlichen Daten und die Funktionen des Systems läge ganz allein beim Nutzer. Die Palladium-Funktionen sollen wie bei der TCPA standardmäßig ausgeschaltet und per Schalter deaktivierbar sein. Es entsteht eine Situation wie bei Cookies: Man kann sie deaktivieren, ist dann aber von bestimmten Diensten ausgeschlossen.

Wie die TCPA sieht Microsoft voraus, dass der maschinenspezifische öffentliche Schlüssel nicht direkt, sondern in der Regel nur zur Zertifizierung von Zufallsschlüsseln durch einen "*pseudo-identity provider*" des eigenen Vertrauens verwendet wird (MS FAQ). Steht uns also dank Microsoft eine Zeit des pseudonymen Surfens bevor? Das White Paper macht dazu zwei Aussagen: "Palladium authenticates software and hardware, not users" und "A closed sphere of trust binds data or a service to both a set of users (logon) and to a set of acceptable applications." Dass für die Kommunikation mit Bank und Content-Provider eine personenbezogene Identifikation erforderlich ist, versteht sich. Auch die erste Aussage ist korrekt, verschleiert aber die Tatsache, das Palladium, um Daten an Nutzer binden zu können, die Dienste von Chip-Karte, Biometrie-Modul, Passport oder ähnlichem verwenden wird. Palladium ist somit vielmehr ein Schlüsselbaustein in einer Welt des allgegenwärtigen Identifikationszwangs.

Eine "feinmaschige Zugangskontrolle" soll dem Anwender erlauben zu bestimmen, welche Rechte Programme bekommen und wie und wem Personendaten preisgegeben werden (MS FAQ). Diese Aussage steht allerdings im Widerspruch zum neuen Design-Ziel, das Microsoft für seine Windows Media Suite verkündet hat. Da Zertifikatsannahmedialoge und ähnliche Prozeduren die "*User Experience*" stören, solle DRM "transparent", also unsichtbar für den Nutzer funktionieren ("*silent licensing*"). Aus demselben Grund ist kaum damit zu rechnen, dass Palladium seine Nutzerin tatsächlich bei jeder Operation um Erlaubnis fragt.

Neben Datenschutzfragen gibt sich Microsoft große Mühe, den -- gegenüber einem Monopol erwartbaren -- kartellrechtlichen Bedenken zu begegnen. Palladium wie TCPA funktionieren nur, wenn sie ubiquitär verbreitet sind. Wer "buchstäblich die Architektur des PC verändern" will, braucht dazu Partner. Daher will Microsoft sein System als eine "kooperative Konsumenten- und Industrieinitiative" entwickeln und das Feedback von Daten- und Konsumentenschützern, Sicherheitsexperten, Staat und sämtlichen anderen Parteien berücksichtigen. "The Palladium technology must be broadly adopted to be fully effective ... it's something that everyone across the landscape of computing needs to be invested in." (Manferdelli)

Alles soll offen sein. Microsoft will Drittanbieter von alternativen Nexusen zulassen. Neben

Microsoft sollen auch andere Palladium-Hard- und Software zertifizieren dürfen. Niemand soll ausgeschlossen werden. Freie Betriebssysteme wie GNU/Linux und FreeBSD sollen weiterhin auf der Palladium-Hardware laufen. Technisch sei es möglich, auch einen Nexus für diese Plattformen zu entwickeln, allerdings müßten Fragen des geistigen Eigentums geklärt werden, da das Palladium-Design patentiert ist (MS FAQ). Das Unternehmen grenzt sich ab gegen andere "übermäßig restriktive", nutzerunfreundliche, geschlossene DRM-Systeme. "Unlike closed, captive platforms, 'Palladium' allows any provider or even individual to build a trustworthy interoperable mechanism that is not in the exclusive control of a single entity." Für ein Unternehmen, dessen Strategien zur Zementierung seiner *captive platform* gerichtsnotorisch sind, eine erstaunliche Aussage.

Microsoft hat sogar angekündigt, dass es den Quellcode des Nexus im Rahmen der *Shared Source Initiative* veröffentlichen wird. Eine breite Überprüfung solle die Sicherheit der Software gewährleisten. "The beauty of publishing the nexus source code is that this is a type of technology that even when known, still can't be broken. In fact, knowing what's going on is going to be essential to being able to trust it." (Manferdelli) Auch das ist eine erstaunliche Kehrtwende, setzt das Unternehmen doch gleichzeitig seine FUD-Kampagne gegen den Einsatz freier Software besonders durch die öffentliche Hand fort, da sie durch ihre Quelloffenheit inhärent unsicher sei.

Microsofts Einladung zur allseitigen Kooperation verliert durch seine Haltung gegenüber der TCPA erheblich an Glaubwürdigkeit. Laut FAQ ist Palladium ausdrücklich keine Implementierung der Spezifikationen der *Trusted Computing Platform Alliance*, also des von ihm selbst mitgegründeten Konsortiums mit genau dem Ziel, einen ubiquitären Industriestandard zu entwickeln. TCPA und Palladium hätten gemeinsame Merkmale wie Attestierung und versiegelten Speicher, aber eine "grundlegend verschiedene Architektur."

Nach Unterschieden muß man in der teilweise wortgleichen Argumentationen allerdings suchen. Für die symmetrische Verlüsslung wird AES statt 3DES verwendet. Möglicherweise gibt es Abweichungen, in der Art wie einzelne Bits gesetzt werden. Geoffrey Strongin, der Sicherheitsarchitekt von AMD, nannte im Juli als den größten Unterschied, dass Palladium die CPU für die kryptographischen Berechnungen verwendet, während die TCPA einen eigenen Prozessor dafür vorsieht, aber erstens sei dieser Unterschied nicht schrecklich wichtig und zweitens könne auch Palladium einen kryptographischen Koprozessor verwenden (Hachman/Ruple 6/02). Was nach Microsofts Informationen aus dem August mit der SSC zur Standardkonfiguration geworden zu sein scheint.

Bleibe der Hochsicherheits-Sandkasten als struktureller Unterschied zur TCPA-Technologie, die beim Booten die gesamte Plattform authentifiziert. Doch wenn dies eine Verbesserung gegenüber der gemeinsam entwickelten Architektur ist, warum hat Microsoft sie nicht in das Konsortium eingebracht?

Am 18. Juli, also drei Wochen nachdem Levy Palladium ge-leaked hatte, veröffentlichte die TCPA einen Nachtrag zu seinen FAQs (TCPA 7/02). Die Kernaussage liest sich wie eine Rüge gegen den Alleingang von Microsoft: Die TCPA-Spezifikationen seien daraufhin entworfen, auf jeder Plattform, jedem Betriebssystem und jeder CPU zu funktionieren. Nun behauptet auch Microsoft Offenheit und Transparenz (doch Achtung! Ein Informatiker meint mit "Transparenz" das genaue Gegenteil der Umgangssprache, nämlich *Information Hiding*), spricht aber auch von einem "Palladium PC". Wenn nur Intel und AMD die modifizierten CPUs produzieren, bleiben die neuen Errungenschaften der Mac-Welt verschlossen. Linux & Co bleiben ohnehin außen vor, weil freie Software und Patente sich kategorisch ausschließen. Selbst wenn es im Bereich der *embedded* Systeme Alternativen geben wird, ist klar, dass die schöne neue Welt von Fernsehen und Radio im Computer die von Windows und Gates sein wird. Das wäre im wesentlichen auch so, wenn sich die Spezifikationen der TCPA durchsetzen würden. Microsofts Ausscheren hat seine Gründe wiederum im "Management" von geistigem Eigentum, diesmal seines eigenen. Oder auch nicht. Es sieht ganz so aus, als habe sich Microsoft von Farber, InterTrust, Sun, den übrigen 170 Mitgliedsunternehmen der TCPA und anderen, sagen wir, inspirieren lassen, die Rosinen gepickt und backe nun daraus seinen eigenen Kuchen. Der Hauptunterschied zwischen *Trusted Computing* und *Trustworthy Computing* scheint darin zu liegen, wessen Patente zum Zug kommen und wer den Ton angibt.

Einiges aus den bisherigen Verlautbarungen kann man getrost als Propaganda abtun. Palladiums angepriesene Fähigkeit, Spam und Viren zu blockieren, dementiert das FAQ. Es stelle Mechanismen, die das können, lediglich eine kryptographische Infrastruktur zur Verfügung.

Auffällig ist die Vehemenz, mit der Microsoft Palladium von DRM abgrenzt. Die beiden hätten überhaupt nichts miteinander zu tun. Palladium stelle wiederum nur Funktionen bereit, die von DRM-Systemen verwendet werden können. Damit geht eine Neudefinition von DRM einher, über deren Ursprung Levy berichtete:

But a more interesting possibility is that Palladium could help introduce DRM to business and just plain people. 'It's a funny thing,' says Bill Gates. 'We came at this thinking about music, but then we realized that e-mail and documents were far more interesting domains.' For instance, Palladium might allow you to send out e-mail so that no one (or only certain people) can copy it or forward it to others. Or you could create Word documents that could be read only in the next week. In all cases, it would be the user, not Microsoft, who sets these policies. (Levy 2002)

Das Palladium-FAQ von Microsoft bestätigt diesen Strategiewechsel: "Anyone can impose access control over remote networks and/or enforcement of user policy over sensitive information." DRM von einem Kontrollinstrument der Datenherren zu einem Werkzeug für jederman umzudefinieren ist ein überaus raffinierter Schachzug. Der propagandistische

Effekt mag gering sein. Allzu durchsichtig ist der Wunsch, uns glauben zu machen, Microsoft entwickle Sicherheitssoftware zum Wohle der Endkunden -- die hat der Monopolist ohnehin in der Tasche -- und nicht vielmehr, um die Datenherren zu überzeugen, ihre Inhalte in seinen Formaten zu verkaufen.

Der reale Effekt dagegen könnte tiefgreifend sein. In einer Welt von allgegenwärtigen Palladium-Systemen, würde jede Software seine Funktionen verwenden. Jedes Textverarbeitungsprogramm, jeder Editor für die Fotos und Videos aus unseren DigiCams, jeder Mailer würde uns beim Speichern fragen, ob wir unseren "Content" rechtetechnisch als unser Eigentum sichern wollen. Wenn tatsächlich der gesamte Umfang des DRM-Nutzungsvokabulars für den Massenkonsumenten freigeschaltet wird, werden sicher viele die eine oder andere Option sperren. Ohne Frage wird es auch dann noch Menschen geben, die ihre Texte, Bilder und Musik frei ins Web stellen, damit sie anderen Freude und Belehrung seien, aber auch sie werden nicht an der Lizenzmaske vorbei kommen. Bestenfalls können sie eine GPL-artige Content-Lizenz wählen, wie sie derzeit von Lessigs neuer Initiative *Creative Commons* vorbereitet wird. Die Option, ihre kreativen Werke von DRM frei zu halten, werden sie nicht mehr haben.

Was bislang auf kommerzielle Unterhaltungsdaten beschränkt war, wird auf jede beliebige digitale Äußerung ausgeweitet. Damit wird uns beigebracht, von unseren Urlaubsfotos, unseren Seminararbeiten, unseren Mailinglisten-Postings als "geistiges Eigentum", als "Content" und als potentielle Ware zu denken. Das "Volks-DRM" führt zu einer Ver-Copyright-ung der gesamten Wissensumwelt.

Es ist ähnlich wie mit der Erfindung der "Volksaktie" beim Börsengang der Telekom. Der "kleine Mann" wähnte sich plötzlich ein Kapitalist, las das Börsenblatt und zeterte, wenn die Arbeiter in "seinem" Unternehmen streikten. Die technisch implementierte Vorstellung, das jede digitale menschliche Äußerung Eigentum sei, wird uns in eine ähnliche Komplizenschaft im Informationskapitalismus locken.

Vieles wird sich ohne Frage auch noch ändern, bevor die ersten Systeme ausgeliefert werden. Unter den Microsoft-Kremelogen hält sich die Einschätzung, dass Palladium in der nächsten Windows-Version enthalten sein wird, die unter dem Codenamen "Longhorn" für 2004 angekündigt ist. Nach Unternehmenssprechern soll die Markteinführung noch "mehrere Jahre" dauern und eine breite Akzeptanz weitere Jahre. Allerdings könnte es sehr viel schneller gehen, wenn der *Consumer Broadband and Digital Television Promotion Act* (CBDTPA) verabschiedet werden sollte. Dieser US-amerikanische Gesetzentwurf will für sämtliche digitalen Mediengeräte DRM vorschreiben (vgl. McCullagh). Offenbar dauert es den Datenherren mit der ubiquitären Verbreitung durch den Markt zu lange. Dann müssten sich Hardware- und Content-Industrie innerhalb von zwei Jahren auf einen Standard einigen. Und hier findet sich auch eine Erklärung für die angekündigte Quelloffenheit des Nexus. Die schreibt der CBDTPA nämlich vor. Unter der derzeitigen monopolfreundlichen und

sicherheitshysterischen US-Administration ist schwer vorzustellen, dass Microsoft diesen Jackpot nicht einstreichen sollte. Doch schon jetzt hat Gates gewonnen. Der Hype, den Levys Newsweek-Artikel nach sich zog, und der Sturm der Entrüstung aus dem Lager der Fair-Use-Verteidiger läßt den Monopolisten ohne Frage im Ansehen der Datenherren steigen.

Fluchtpunkt Abschaffung des Universalmediums

Conventionally, we use general-purpose computers with general-purpose operating systems and general-purpose programs. The computer industry, grounded on the premise that computers can do anything that can be programmed in software, produces a wide range of programs [...], and both hardware and software are intended for general purposes -- that is, any purpose the user wants to put them to. [...] Stuck within this framework, the community of computer users protests against any attempt to regulate the copying of digital property. [...] Honoring their [writers of words, interactive games, and songs] creative works in the digital systems of tomorrow requires us to challenge the design assumptions of the systems we use today. (Stefik, 1996, S. 10 f.)

Der größte Feind einer architektonischen Aufrüstung des Cyberspace mit DRM-Technologie ist der frei programmierbare Allzweck-Computer -- ein Allerwelts-PC mit Allerwelts-Werkzeugen wie Debuggern, denn jede Manipulation von Daten mit Hilfe eines Computers kann im Prinzip mit einem anderen Computer wieder rückgängig gemacht werden.

Der Kryptographieexperte Andreas Pfitzmann von der TU Dresden benennt im Problemaufriß seiner jüngsten DRM-Studie den PC als primären Faktor, der der Kulturindustrie große Sorge bereite. "Das anhaltend exponentielle Wachstum der Speicher- und Rechenleistung und die modulare Erweiterbarkeit erlaubt es, auf diesen Geräten heute Funktionen einfachst in Software zu realisieren, für die wenige Jahre zuvor noch sehr teure spezielle Industrieausrüstung notwendig war." (Pfitzmann et al. 2002, S. 9)

Sein US-amerikanischer Kollege Bruce Schneier schrieb: "If you think about it, the content industry does not want people to have computers; they're too powerful, too flexible, and too extensible. They want people to have Internet Entertainment Platforms: televisions, VCRs, game consoles, etc." (nach Godwin 2001)

Wenn ein umfassendes DRM-Szenario Wirklichkeit wird, möglicherweise staatlich vorgeschrieben durch den CBDTPA, -- der in der Informatikwelt den Spitznamen "Consume But Don't Try Programming Act" erhalten hat --, was bleibt dann vom frei programmierbaren

Universalmedium? Wenn neue Hardware und "*secure boot*" tatsächlich das Starten eines alternativen Betriebssystems unterbinden, nichts. Doch selbst wenn die Hardware dies zuließe, ist der PC ab dem "*secure boot*", also dem Zeitpunkt, wo er für alle praktischen Belange zu einem frei programmierbaren Allzweckrechner wird, dank der Datenherrentechologie bald genau kein solcher mehr. Ein "modifizierter Universalrechner", wie es in Microsofts DRM-Betriebssystempatent heißt, ist keiner, denn eine Maschine kann genausowenig ein bißchen universal sein, wie frau ein bißchen schwanger sein kann.

Mit Microsofts Sandkasten-Architektur entsteht im günstigsten Fall eine Zweiklassengesellschaft im Computer: die Palladium-gesicherten Bereiche mit ihren Privilegien, wie dem Zugang zu kommerziellen Multimediadaten, und der Rest, in dem weiterhin "böartige" Software wütet und in dem der Nutzer ohne Sicherheitsausweis Programme starten und programmieren darf.

Den schlimmsten Fall hat Richard Stallman bereits 1997 in seinem Copyright-Dystopia vorweggenommen. In einer Welt in nicht allzu ferner Zukunft hat ein Richter Debugger für illegal erklärt, weil ihr Hauptzweck das Umgehen von DRM-Technologie geworden sei. Programmierer brauchen sie natürlich immer noch für ihre Arbeit, aber ihre Hersteller geben nur numerierte Kopien an offiziell lizenzierte und in Knebelverträge gebundene Programmierer ab. Im Informatikunterricht werden sie hinter einer Firewall gehalten und streng darauf geachtet, dass sie nur für den jeweiligen Lehrzweck verwendet werden.

Die Technik hat sich seither verfeinert, aber sie verfolgt weiter das Ziel, aus der *Universal Machine* eine *Conditional Access Machine* zu machen. Und die Zugangsbedingungen werden von Anbietern bestimmt und per Fernbedienung festgelegt, überwacht, aktualisiert und widerrufen. Eine Welt am Draht steht uns bevor. Bruce Schneier in einer ersten Einschätzung von Microsofts jüngstem Coup: "My fear is that Palladium will lead us down a road where our computers are no longer our computers, but are instead owned by a variety of factions and companies all looking for a piece of our wallet." (Schneier 8/02)

Im schlimmsten Falle steht uns also eine Spaltung in Computer als Produktions- und andere als Konsumtionsmittel bevor, ähnlich wie bei der DAT-Technologie, wo in Konsumentengeräten ein *Serial Copy Management System* gesetzlich vorgeschrieben, aber die teuren "professionellen" Studiogeräte frei davon sind. Dann muß natürlich der Zugang zu diesen "freien" Rechnern kontrolliert werden. Nach Stallmans Szenario könnten nur noch professionelle, mit einer Art Amateurfunklizenz oder Waffenschein zertifizierte Programmierer und Systemadministratoren legal von der Allzweckmaschine Gebrauch machen. Für den Rest von uns gäbe es nur noch reine Medienabspielgeräte. Hier das Programmierwerkzeug, dort "vending machines" -- *and never the twain shall meet*. Das wäre das traurige Ende der Konvergenz. Die Konterrevolution der Datenherren und ihrer Wegbereiter in Redmond hätte gesiegt.

Literatur

Anderson, Ross, "Security in Open versus Closed Systems -- The Dance of Boltzmann, Coase and Moore", gehalten auf einer Konferenz zu Open Source Software Economics, Toulouse, 20.6.2002, <http://www.brokedown.net/~squash/anderson.html>

Arbaugh, William A., David J. Farber Jonathan M. Smith, A Secure and Reliable Bootstrap Architecture, December 2, 1996, <http://www.cis.upenn.edu/~waa/aegis.ps>

Bechtold, Stefan, Vom Urheber- zum Informationsrecht. Implikationen des Digital Rights Management, C.H. Beck, München 2002

Buhse, Willems, "Business models for digital goods - scenarios for the music industry", gehalten auf: Digital Rights Management 2002 (<http://www.digital-rights-management.de>), org. Forschungsverbund Datensicherheit NRW, DIHK et al., Berlin, 29.-30.1.2002, http://www.eurubits.de/drm/drm_2002/audio/buhse.mp3

Burk, Dan L. und Julie E. Cohen, Fair Use Infrastructure for Rights Management Systems, 15 Harvard Journal of Law & Technology 41, Fall 2001 (ein Entwurf dazu ist: <http://www.law.georgetown.edu/faculty/jec/tprcfairuseinfra.pdf>)

Chomsky, Noam, On Microsoft and Corporate Control of the Internet, CorpWatch, May 6, 1998, <http://www.corpwatch.org/issues/PID.jsp?articleid=1408>

Coursey, David, "Why we can't trust Microsoft's 'trustworthy' OS", Ziff Davis Net, 2. Juli 2002, <http://zdnet.com.com/2100-1107-941111.html>

Creative Commons, <http://www.creativecommons.org/>

Digital World Services (DWS), zum *Rights Locker*: <http://www.dwsco.com/www/solution/adora/rlc.html>

EU-Richtlinie 2001/29/eg des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft, 22. Mai 2001 http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/intprop/

news/com29de.pdf

European Commission, Commission Staff Working Paper: Digital Rights. Background, Systems, Assessment, SEC(2002) 197, Brussels, 14.2.2002, nicht mehr online

Foster, Ed, "Check the fine print", in: InfoWorld, 8.2.2002, <http://staging.infoworld.com/articles/op/xml/02/02/11/020211opfoster.xml>

Gates, Bill, "Trustworthy Computing" Rund-Mail an alle Microsoft-Mitarbeiter, 15. Januar 2001, <http://www.theregister.co.uk/content/4/23715.html>

Godwin, Mike, "Coming Soon: Hollywood Versus the Internet", auf Cryptome.org, 18. Dezember 2001, <http://cryptome.org/mpaa-v-net-mg.htm>

Grassmuck, Volker, Freie Software zwischen Privat- und Gemeineigentum, Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 2002, <http://freie-software.bpb.de/>

Hachman, Mark, Sebastian Ruple, "Microsoft's Palladium: A New Security Initiative", in ExtremeTech, June 25, 2002, http://www.extremetech.com/print_article/0,3998,a=28481,00.asp

Ian, Janis, "The Internet Debacle -- An Alternative View", Mai 2002, online: 12. Juli 2002, http://www.janisian.com/article-internet_debacle.html

Ian, Janis, "Fallout. A Follow Up to the Internet Debacle", August 2002, <http://www.janisian.com/article-fallout.html>

InterTrust, <http://www.intertrust.com/>

Keidanren, Zusammensetzung der IPR Issue Group des Global Business Dialogue on Electronic Commerce (GBDE), o.J., <http://www.keidanren.or.jp/japanese/profile/topics/info/gbde/group.html>

Lessig, Lawrence, Code and Other Laws of Cyberspace, Basic Books, o.O., 1999; <http://code-is-law.org>

Levy, Steven, "The Big Secret. An exclusive first look at Microsoft's ambitious-and risky-plan to remake the personal computer to ensure security, privacy and intellectual property rights. Will you buy it?", Newsweek, 1. Juli 2002, vorabveröffentlicht auf MSNBC: <http://>

www.msnbc.com/news/770511.asp?cp1=1

Manferdelli, John, (General Manager, Microsoft "Palladium" Business Unit), "Microsoft Seeks Industry-Wide Collaboration for 'Palladium' Initiative", <http://www.microsoft.com/presspass/features/2002/jul02/07-01palladium.asp>

McCullagh, Declan, Materialsammlung zum Consumer Broadband and Digital Television Promotion Act (CBDTPA), <http://www.politechbot.com/docs/cbdtpa>

Microsoft, Palladium White Paper: A Business Overview, August 2002, <http://www.microsoft.com/PressPass/features/2002/jul02/0724palladiumwp.asp>

Microsoft Palladium Initiative Technical FAQ - August 21, 2002, <http://www.microsoft.com/technet/security/news/PallFAQ2.asp>

Microsoft, DRM Features, <http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/WM7/DRM/features.asp>

Moglen, Eben, "Gates at Appomattox: Why the US Surrendered", September 9, 2001, <http://emoglen.law.columbia.edu/publications/microsoft-surrender.pdf>

NUA Internet Surveys, http://www.nua.ie/surveys/how_many_online/index.html

Piraterie, s. z.B.: <http://www.maritimesecurity.com/> und http://www.iccwbo.org/ccs/menu_imb_piracy.asp

Pfitzmann, Prof. Dr. Andreas (technischer Teil), Prof. Dr. Ulrich Sieber (strafrechtlicher Teil), Gutachten: Anforderungen an die gesetzliche Regulierung zum Schutz digitaler Inhalte unter Berücksichtigung der Effektivität von technischen Schutzmechanismen, erstellt im Auftrag von DMMV und VPRT (Hrsg.), September 2002, <http://www.vprt.de/aktuelles/veroeffentlichungen.html>

Regierungsentwurf eines Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft, 31.7.2002, <http://www.bmj.bund.de/images/11476.pdf>

Schneier, Bruce, "Palladium and the TCPA", in Crypto-Gram 15. August 2002, <http://www.counterpane.com/crypto-gram-0208.html#1>

Sieling, Lars, "Auf leisen Sohlen vom Betriebs- zum DRM-System", in: Telepolis 3.7.02,

<http://www.heise.de/tp/deutsch/special/copy/12838/1.html>

Spinner, Helmut F., Die Architektur der Informationsgesellschaft, Philo, Bodenheim 1998

Stallman, Richard, "The Right to Read: A Dystopian Short Story", February 1997 issue of Communications of the ACM (Volume 40, Number 2); <http://www.gnu.org/philosophy/right-to-read.html>

Stallman, Richard, Words to Avoid, <http://www.gnu.org/philosophy/words-to-avoid.html#DigitalRightsManagement>

Stefik, Mark J., "Letting Loose the Light: Igniting Commerce in Electronic Publication", in: M. Stefik (Hrsg.), Internet Dreams: Archetypes, Myths, and Metaphors, MIT Press, Cambridge Mass. 1996 und <http://www.parc.xerox.com/istl/projects/uir/pubs/pdf/UIR-R-1996-10-Stefik-InternetCommerce-IgnitingDreams.pdf>

TCPA, Building a Foundation of Trust in the PC, January 2000, http://www.trustedcomputing.org/docs/TCPA_first_WP.pdf

TCPA Specification/TPM Q&A, Updated 18 July, 2002, http://www.trustedcomputing.org/docs/TPM_QA_071802.pdf

| [Home](#) | [Back to List of Articles](#) |

last modified 02-11-07

Sunday , 9th April 2006

[Home](#)

Latest

[News](#)

[Tutorials](#)

[Reviews](#)

[Analysis](#)

Sections

[Consumer](#)

[Small Business](#)

[Enterprise](#)

[Technology](#)

JOBS

[Search For Jobs](#)

[Build a Resume](#)

Subscriptions

[Subscribe to print](#)

[Subscribe to emails](#)

[Buy Minibooks](#)

[IDG registered user login](#)

LinuxWorld Services

[About LinuxWorld](#)

[Contact Details](#)

[Privacy Policy](#)

[Email Feedback](#)

[IDG Online Contacts](#)

Sun releases DRM project as open source

Grant Gross, IDG News Service, Boston

22/08/2005 14:30:59

Sun Microsystems is releasing its digital rights management (DRM) project under an open-source license, in hopes of driving a unified standard in the technology used to project digital media such as music and movies.

Sun's DReaM Project would be released in the coming weeks under the open-source Common Development and Distribution License (CDDL) as the foundation for the Open Media Commons, Sun's president, Jonathan Schwartz, said.

Sun will invite other companies to join the project.

"The whole concept here is we build on what exists, let's build on existing open-source licenses that people trust," Schwartz said. "Let's build on the existing technology consortiums that work together."

A common, royalty-free DRM standard would allow digital content creators to get paid no matter what device a consumer is using, Schwartz said.

As more and more devices - from wristwatches to big-screen television sets - became capable of handling digital content, DRM needed to work across all digital devices, all formats and all business models to avoid confusion in the marketplace, he said.

"We are clearly coming into a world where devices ... will no longer be built for their functionality; they will be built for their form," Schwartz said. "We have to have a solution that contemplates diversity. It cannot contemplate a single device, a single format, a single protocol."

A royalty-free version of DRM should be available as more people creating their own Web logs or podcasts become content creators, he said.

People outside large media organisations were creating compelling content and should have a way to protect it if they chose to, Schwartz said.



Upgrade

Please be advised that you are using an old or incompatible browser version.

Extra features are available with a newer browser. To view this site at its optimum performance, go to the websites of Netscape or Microsoft Internet Explorer and download the most recent browsers. Alternatively purchase the latest edition of PC World and download them off the CD.

Sun didn't have any Open Media Commons partners to announce, but Schwartz said he was confident others would join, just as they did with the Liberty Alliance identity management project founded in September 2001. The Liberty Alliance now counts 150 companies, non-profits and government organisations as members.

While Schwartz suggested users trust royalty-free open standards, that idea met some resistance at the Aspen event, sponsored by conservative think tank, PFF.

Senior fellow and director of the PFF Center for the Study of Digital Property, James DeLong, questioned how Sun would make money giving away a project that it's already worked on for years.

"In the end, Sun will need some revenue stream to support this," he said.

President of the Institute for Policy Innovation, Tom Giovanetti, said Schwartz might be ignoring an economic incentive for creating a product such as DRM if he was trying to give it away for free.

"Isn't it economically naive to say ... checking accounts are free and Google is free?" he said. "The fact that you don't pay for it doesn't mean it's free. You're failing to take into account alternative business models that ultimately result in a revenue stream to somebody."

The Internet itself was built on open standards like HTTP and Sun's Java, and many companies have found ways to make money on the Internet, Schwartz said.

"We drove Java because we thought the Internet needed a standard," he said. "The marketplace asked how we made money, but in the year 2005, we have \$US7.5 billion dollars in cash. So don't you worry yourself about that."

After the crowd stopped laughing, Schwartz noted that Sun and other technology companies made money by supplying software and hardware companies needed to connect to the Internet.

"Standards, in the end, create way more market opportunity," he said.

Some of the audience questioned if royalty-free standards were always the best approach.

Schwartz seemed to acknowledge that the open-source project could upset some DRM-based business models advanced by other software vendors or entertainment companies.

So far, large companies offering DRM and digital content had asked customers to pay for it, and the Open Media Commons project could create new business models, he said.

"For the most part, the companies involved have looked at, 'I have a movie, you have money. Let's swap,'" Schwartz said. "I don't think that's going to be the most popular business model on the Internet."

[[PRINTER FRIENDLY VERSION](#)]

Job Search

Industry

Location

Keywords

Go

Job seekers

[Jobs by Email](#)

[Be headhunted](#)

[Free](#)

[newsletters](#)

[Create a](#)

[resume](#)

Advertisers

[Click here](#) to advertise your jobs to thousands of job seekers monthly



FIND THE ONE

[Send Us E-mail](#) | [Privacy Policy](#)

Copyright 2006 IDG Communications. All rights reserved. Reproduction in whole or in part in any form or medium without express written permission of IDG Communications is prohibited. Reuters content is copyright 2006 Reuters. Click for [restrictions](#).

Petra Haarmann

COPYRIGHT UND COPYLEFT

Vermittlung im Falschen oder falsche Unmittelbarkeit

I've been through the desert on a horse with no name,
It felt good to be out of the rain,
In the desert you can remember your name,
'Cause there ain't no one for to give you no pain,
La, la ...
aus „A horse with no name“, Dewey Bunnell, 1971

In jüngster Zeit dringt frohe Kunde an das Ohr des Zirkulationssubjekts: Sich selbst entfaltende Menschen produzieren Reichtum, den sich jede und jeder ohne Gegenleistung ganz einfach aneignen darf. „Copyleft bedeutet Reichtum zu produzieren, der keine Wertform annehmen muss“, schreibt Stefan Meretz, im deutschsprachigen Raum einer der prononciertesten Vertreter der Copyleft-Lehre, in der jüngsten Ausgabe der Streifzüge (Streifzüge 1/2004, S. 11) und fährt gleich damit fort, die schöne Neue Welt hinter dem durch Copyleft aufgestoßenen „Türchen“ in den schillerndsten Farben zu beschreiben: Das freigegebene Wissen, von sich selbst entfaltenden Menschen (Selbstentfaltung) begierig aufgenommen, treibt die Produktivkraftentwicklung in nie zuvor gekanntem Maße an; diese sprengt die ihr durch das Kapitalverhältnis auferlegten Fesseln, entsorgt kurzerhand die Wertform und schafft Mengen stofflichen Reichtums, die sich die Produzenten dann nach ihren Bedürfnissen aneignen können. Dabei bildet Copyleft des Bürgers neuen „Schutzraum, vergleichbar den von Mauern umgebenen Städten im dominanten Feudalismus des späten Mittelalters“.

Dieser mit Pathos vorgetragene Entwurf greift jedem Kleinbürger an Herz. Vom Mantel der Geschichte gestreift, muss er auf dem Weg ins Schlaraffenland nur noch zugreifen und das tun, womit er sein Leben bisher auch zugebracht hat: Konsumieren, ohne zu fragen wie, wann, warum und mit welchen Folgen etwas hergestellt wurde, und verbrauchen, ohne viele Gedanken darauf zu verschwenden, was denn die besondere Qualität dessen ausmacht, was er fürderhin nicht mehr entbehren zu können meint. Sicher, er darf nur nehmen, wenn er sich selbst entfaltet und damit die Produktivkraftentwicklung weiter antreibt. Aber

wen will das schrecken, wenn nach dem buchstäblichen Inhalt der Lizenz jedes im Wege der Selbstentfaltung produzierte Immaterialgut (was logisch-begrifflich dann auch die Bauanleitung für den häuslichen Gartenatomeiler, den Aufruf zum Ausländerknüppeln oder die Werbeschrift für genveränderte Organismen und andere Gemeingefährlichkeiten beinhaltet) geeignet ist, den Anforderungen des neuen gesellschaftlichen Prinzips Genüge zu tun? „Ich kann so bleiben wie ich bin“ und trotzdem – oder gerade deswegen – Teil der heroischen Gemeinschaft sein, die im Gleichschritt mit ihren bürgerlichen Ahnen die Entwicklung der Produktivkraft vorantreibt und sich ganz nebenbei der Widrigkeiten des vermittelnden Tauschs entledigt.

Es kommt nicht von ungefähr, dass es wieder einmal Mittelalter und Feudalismus sind, die dazu bemüht werden, eine Utopie schmackhaft zu machen, die das Glück aller durch die Befreiung der „natürlichen Anlagen“ des Menschen verspricht. Freie Gesellschaft = Selbstentfaltung + Produktivkraftsteigerung paßt nur zu gut zu einem ideologisierten Begriff des Feudalismus, der sich an der Vorstellung einer vom Staat getrennten, wirtschaftlich verstandenen Gesellschaft orientiert. Hinzu kommt die enge Verknüpfung des Feudalismus-Begriffs mit der Auffassung von der exogenen Entstehung aller Herrschaftsverhältnisse (Herrschaftsbildung durch Eroberung und Unterdrückung), was im Traditionsmarxismus bekanntermaßen zu der Vorstellung führte, dass jedes Gesellschaftssystem feudalistisch sei, in welchem es Großgrundbesitz mit abhängigen Bauern gibt. Durch Anwendung des Klassenbegriffs wird diese Periode dann zur notwendigen geschichtlichen Stufe zwischen Sklavenwirtschaft und Kapitalismus. Wurde im 19. und 20. Jh., im Banne der gängigen Feudalismus-Vorstellung, das Feudalregime nur unter dem negativen Aspekt der Zersetzung der staatlichen Souveränität zu begreifen vermocht, so geht es den dem „Fortschritt“ verpflichteten Copyleft-Theoretikern nun, umgekehrt, darum, die als Produktionsgemeinschaft verstandene Gesellschaftlichkeit endgültig zu verwirklichen, nämlich indem die „Produktivkraftentwicklung durch Selbstentfaltung“ gesellschaftlich unmittelbar wird.

Stefan Meretz präzisiert dies selbst wie folgt: „Selbstentfaltung bedeutet die Entfaltung JeMeiner individuellen Möglichkeiten, in dem Sinne, dass die Selbstentfaltung aller die *unmittelbare* Bedingung JeMeiner Selbstentfaltung ist. ...“ und weiter unten: „Die Unmittelbarkeit ist dabei besonders wichtig, da dies mittelbar (also durch Geld, Markt, Staat, etc. vermittelt) auch schon im Liberalismus angedacht und im Kapitalismus partiell verwirklicht wurde.“¹ (Hervorhebung und Unterstreichungen im Originaltext).

Auch wenn die gute alte „Arbeit“ hier durch ein herzerwärmendes „Selbstentfaltung“ ersetzt ist, mutet das Ganze doch stark wie die hergebrachte Rede vom gesellschaftlich unmittelbaren Charakter produktiver Tätigkeit an, die einzig im Kapitalismus „verschleiert“ sei. Noch im Feudalismus war demzufolge der große gesellschaftliche Organismus von Mitgliedern, die füreinander arbeiteten, im we-

sentlichen intakt, wenn auch durch exogene Herrschaft „ausgebeutet“. Die durch den Liberalismus versuchte Befreiung des Menschen und seiner produktiven Natur blieb jedoch unvollkommen, da die Menschen nun zwar unmittelbar für sich selbst, aber nur mittelbar über Geld, Markt, Staat etc. für andere produzieren.

Diesen „pathologischen“ Zustand abzuschaffen, hat Copyleft sich auf die Fahnen geschrieben. Die Wirklichkeit des Menschen, seine produktivkraftentwickelnde Selbstentfaltung, soll gesellschaftlich „unmittelbar“ werden. Dabei wird von Stefan Meretz auf eine bestimmte Lesart der „Kritischen Psychologie“ von Holzkamp² zurückgegriffen, die das Individuum dahingehend ontologisiert, dass es sich schon immer im Rahmen seiner „Handlungsmöglichkeiten“ produktiv entfaltet habe und ständig versuche, diese Handlungsmöglichkeiten zu erweitern. Das Wertverhältnis habe die – insoweit als Aufstiegsgeschichte begriffene – Entwicklung im besonderen Maße behindert, da die Menschen durch die ihnen im Kapitalismus zwangsweise im Kernbereich ihrer wesensmäßig gesellschaftlichen Unmittelbarkeit aufoktroyierte Vermittlung sich selbst entfremdet wurden. Damit wurden nicht nur die Handlungsmöglichkeiten erheblich eingeschränkt, sondern die Individuen säßen zudem, was ihre Erkenntnismöglichkeiten angeht, in einem „eisernen Käfig“. Das Denken müssen durch die aufgezwungene Vermittlung hindurch verhindern nämlich, dass sie einen beschreibbaren Weg hin zur ihrer wesensmäßigen Selbstentfaltung überhaupt noch sehen könnten.

Doch wo die Not am größten, ist Hilfe jetzt zur Hand. Nach Gebrauchsanleitung von Copyleft nehmen sich alle nun utopisch-kommunitaristisch an die Hand, pfeifen auf die gesellschaftliche Vermittlung und springen todesmutig aus ihrem Dasein als isolierte Individuen in das einer gesellschaftlich unmittelbaren Kollektivität. Mag hier zur Zeit auch noch öde Wüste herrschen, so gilt doch immerhin das Versprechen, dass die stofflichen Reichtümer über kurz oder lang den Mutigen wie die Trauben einfach in den Mund wachsen werden. Und zunächst fühlt es sich doch auch einfach nur gut an, wenn man den Schlagwettern von Geld, Markt und Staat entkommen zu sein scheint. La, la ...

Man möchte den praktizierenden Utopisten wünschen, dass sie nicht allzu schnell an ihre Vergangenheit als bürgerliches Subjekt erinnert werden, beispielsweise durch ein „erzwungenes“ Anwendenmüssen der Grenznutzentheorie zwecks Habhaftwerdung des berühmten Glases Wasser in der Wüste. Die Chancen stehen allerdings nicht gut.

Der oben skizzierte Entwurf stellt sich nämlich auf einen Standpunkt der Unmittelbarkeit (Ontologie der gesellschaftlichen Produktivkraftsteigerung durch Selbstentfaltung ihrer Gesellschaftsglieder), von dem aus die Vermitteltheit interindividueller Beziehungen im Kapitalismus kritisiert wird. Die einmal gewonnene ontologische „Wahrheit“ ist dabei Grundlage und Möglichkeit, die „Falschheit“ gesellschaftlicher Verhältnisse zu bestimmen und zu denunzieren³. Abgesehen davon, dass solche Theorie vor dem Hintergrund „wahrer Gesetzmäßigkeiten“

Handlungsanweisungen für eine Praxis aufzustellen vermag, bietet sie weiterhin die Möglichkeit, das sozusagen „schon Richtige im Falschen“ zu erkennen, als „Keimform“ zu identifizieren, und dazu aufzurufen, durch Adaption und Nacheifern den Gang der durch die Widersprüche angetriebenen Entwicklung zu beschleunigen.

Obwohl die (zukünftige) Lebenswirklichkeit der Individuen, wegen der nur abstrakten Bestimmung der „Wahrheit“, von solchen Ansätzen nicht, oder eben nur abstrakt, beschrieben werden kann, liegt das ausgelobte Glücksversprechen paradoxerweise gerade in dem geltend gemachten Anspruch auf universelle Gültigkeit. Kannten die Individuen das bisher aber nur als Zwang zur Einsicht in universelle Notwendigkeiten, so wird ihnen hier in Aussicht gestellt, dass die Ersetzung der „pathologischen“ Vermittlung durch ein dem Wesen des Menschen entsprechendes Prinzip die universelle Freiheit von Zwängen mit sich bringt. Mitten drin und voll im Leben kann „JeMensch“ das Konkrete, ganz unbehindert vom Abstrakten, vor sich hin entfalten – der Rest ergibt sich „wie von selbst“.

Das angestrebte Ziel scheint damit erreicht zu sein: „JeMensch“ produziert für „JeSich“ und doch damit gleichzeitig unmittelbar für alle anderen. Das „gesellschaftliche Individuum“ (Marx) wirkt zum Greifen nah. Was stutzig macht, ist allerdings, dass es so einfach war. Man ersetze ein Prinzip, „Arbeit“, durch ein anderes, „Selbstentfaltung“, und die ganze Malaise löst sich in Wohlgefallen auf.

Ob es nun aber „Arbeit“ oder „Selbstentfaltung“ ist, sowohl zum Produzieren als erst recht zur „Steigerung der Produktivkräfte“ bedarf es eines gesellschaftlichen Verhältnisses. Der „Stoffwechsel mit der Natur“ (Marx) ist nur als Kooperation der Individuen unter Rückgriff auf tradiertes und akkumuliertes Wissen auch vorangegangener Generationen vorstellbar und begreiflich. Und dieser Komplex ist genau das, was für den Alltagsverstand unter Produktion (gesellschaftlich) durch „Arbeit“ (individuell) firmiert: Die Vermittlung der menschlichen Kollektivität zur Natur. Dabei ist zu beachten, dass schon die Vorstellung von der „Natur“ und der „Gesellschaft“ als zweier getrennter Entitäten, die es zu „vermitteln“ gilt, ihrerseits der Gesellschaftlichkeit der Moderne geschuldet ist.⁴ Für den hier behandelten Gegenstand kann dies aber – wenn auch mit einigem „Bauchgrimmen“ – für den Moment außer Acht gelassen werden, da die diskutierte Copyleft-Theorie dies augenscheinlich nicht problematisiert, sondern, im Gegenteil, diese historisch spezifische Dimension der gesellschaftlichen Vermittlung zur einzig wirklichen und relevanten erklärt, wenn auch in frisch ondulierter und damit modernisierter Form.

Denn „Arbeit“ war gestern, und Muskeln und Nerven gehören in Opas ausgelebte Freiheitskämpferkiste, die Oma, die ansonsten sowieso nicht vorkommt, in liebevollem Gedenken an alte heroische Tage ab und zu abstauben darf. Heute dagegen ist nur noch Hirn und Information und Wissen, das von emsig sich ent-

faltenden Individuen mittels Algorithmus gewordener gesellschaftlicher Form auf hirnlosen Maschinen zu immer „höherer Entwicklung der Produktivkräfte“ vorangetrieben wird.

Der zentrale Idee von Copyleft erweist sich damit als mit dem Kapitalismus völlig kompatibel. Dort wie hier ist eine bestimmte Tätigkeit („Arbeit“/„Selbstentfaltung“) dadurch unmittelbar gesellschaftlich, dass sie als gesellschaftlich vermittelnde Tätigkeit fungiert. Dort wie hier vermittelt die im Außenverhältnis Mensch-Natur erbrachte Leistung gesellschaftlich unmittelbar im Innenverhältnis die Teilhabe der Individuen an der Gesamtproduktion. Dort wie hier entzieht sich Ziel, Zweck und Umfang des „Stoffwechsels mit der Natur“ der Kontrolle der Akteure. Dort wie hier gerinnen gesellschaftliche Verhältnisse zu „Objektivität“, zu Naturgesetzen, positiver Wahrheit, Fakten und soft„waren“förmigen Algorithmen. Dort wie hier ist Patriarchat, wo inter-individuelle Vermittlung im „Unterbewusstsein“ (Freud) verschwindet oder sich in der als weiblich konnotierten „Natur“ begriffslos auflöst. Dort wie hier gibt es einen kategorischen Imperativ⁵ („Selbstentfaltung bedeutet die Entfaltung JeMeiner individuellen Möglichkeiten, in dem Sinne, dass die Selbstentfaltung aller die *unmittelbare* Bedingung JeMeiner Selbstentfaltung ist. ...“), der analog zur bürgerlichen Vernunftethik zur Verhinderung des bereits immanent angelegten Destruktionspotentials unentbehrlich ist.

Der für das Wertverhältnis historisch spezifische strukturelle Gegensatz zwischen vereinzeltm Individuum und gesellschaftlichem Kollektiv, der ja gerade daraus resultiert, dass die Vermittlung im Außenverhältnis, nämlich menschliche Gesellschaft mit der Natur, und die Vermittlung im Innenverhältnis, nämlich die zwischen den Individuen, in einer Funktion („Arbeit“) zusammenfällt und es daher anders als in vor- oder nicht-wertförmigen Gesellschaften an einer manifesten inter-individuellen Vermittlung mangelt, wird von den Copyleft-Theoretikern nicht einmal bemerkt, sondern stattdessen hypostasiert. Aber den Theoretikern der ontologischen „Wahrheit“ kann es schließlich nicht darum gehen, „das sichtbar zu machen, was bereits sichtbar ist, das heißt das erscheinen zu lassen, was so nahe, was so unmittelbar und so eng an uns gebunden ist, dass wir es gerade deswegen nicht wahrnehmen“⁶. Kritik ist nicht ihre Sache. Vielmehr wird auf der einmal gewonnenen Grundlage der Differenz zwischen „richtig“ und „falsch“ konstatiert: Der Inhalt ist richtig, nur die Form ist falsch. Hieß die kleinbürgerliche Utopie bislang „Waren ohne Warenform“, so lautet sie nunmehr „Produktivkraftsteigerung ohne Wertvermittlung“.

Und so zielt die Copyleft-Gebrauchsanleitung der gesellschaftlichen Praxis denn auch nicht auf die Veränderung des gesellschaftlichen „Produktionsverhältnisses“, sondern auf die Abschaffung der Zirkulationssphäre. Wie bei vielen anderen Theorien, die sich auf die Idee von der evolutionären Entwicklung gesellschaftlicher Verhältnisse berufen, kann eigentlich alles ganz schiedlich-friedlich

abgehen, denn die inneren Widersprüche erledigen die Sache über kurz oder lang von allein. Nur kein Aufbegehren, keine Aneignung, kein Widerstand oder sonstiger, igitt, „voluntaristischer“ Kram! Erlaubt ist jedoch, nach dem Keim des Neuen Ausschau zu halten und die Umstände dann so zu gestalten, dass sich die Entwicklung beschleunigt. Und diese Voraussetzungen liegen nunmehr vor. Als Keim wurde „freies Wissen“ identifiziert und die Heizung des Treibhauses durch Umprogrammieren der Steuerung angeworfen. Durch einen juristischen „Hack“⁷ kann demzufolge die Rechtsform gegen sich selbst gewendet werden.

Dreh- und Angelpunkt ist dabei die „exklusive Verfügungsmöglichkeit“ des Schöpfers (Urhebers), die ein Verfügungsrecht begründet, welches gehandelt werden könne und dadurch Wertform annehme. Stellt der Urheber dagegen sicher – dazu muss er sich nur der Copyleft-Lizenz bedienen –, dass jedem Rezipienten die „Freiheit der unbegrenzten Nutzung zu jedem Zweck, die Freiheit des Studiums der Quelltexte, die Freiheit der Modifikation“⁸ gewährleistet wird, sei der Wertvermittlung das Genick gebrochen, denn „verschenkte Leistungen“ entziehen sich der Wertform, mindern dadurch die Wertsubstanz und vermehren stattdessen die Menge des stofflichen Reichtums⁹. Wie die Freigabe des Immaterialgutes „Wissen“ die Verfügbarkeit größeren stofflichen Reichtums bewirkt, ist nicht näher angegeben und beschrieben. Es steht aber zu vermuten, dass es irgendetwas mit „Selbstentfaltung“ und „Produktivkräften“ zu tun haben muss und sich ganz evolutionär-organisch einfach einstellen wird. Die ganze Sache hat aber einen irritierenden Pferdefuß. Alle vorstehend angegebenen Freiheiten sind ohne Eingehung einer bestimmten Verpflichtung nicht zu haben: Bei Weitergabe des Gutes „gilt die Vorgabe“¹⁰, die Lizenz unverändert zu lassen. Ein wahrhaft genialer „Hack“, bei dem die Rechtsform gegen die Rechtsform gewendet wird, um sie schlussendlich aufrecht zu erhalten; eine wahrhaft nicht-warenförmige Gesellschaft, bei der das gesellschaftliche Verhältnis weiterhin zwingend am Produkt „klebt“!

Bei zentralen Begriffen der Copyleft-Theoretiker (Verfüugungsmacht, Lizenz, Verpflichtung) handelt es sich nicht um bloße Nominalabstraktionen, sondern um Termini, die auf ein bestimmtes gesellschaftliches Verhältnis verweisen, dessen verdinglichter Ausdruck sie sind. Letzteres gilt jedenfalls für die moderne – wertförmige – Gesellschaftlichkeit, was aber nicht heißt, dass in vormodernen Gesellschaften solche Konzepte lediglich Repräsentanz konkreter oder konkret-personaler Beziehungen waren.

Dafür ist gerade der Feudalismus exemplarisch, der über Jahrhunderte hinweg „die Vermittlung der Menschen mit der Natur“ über eine streng hierarchisch organisierte Eigenwirtschaft mit „Eigenleuten“ (Leibeigenschaft, Grundhörigkeit) bewerkstelligte, hierfür aber über gesellschaftliche Vermittlungsverhältnisse verfügte, die erst bestimmten, wer, wann, wie und wo in diesem Bereich tätig werden musste und wer, wann, wie und wo reproduktive Aufgaben oder solche der

Aufrechterhaltung der symbolischen Ordnung wahrzunehmen hatte. In Umkehr zu den heutigen Verhältnissen war es damals die inter-individuelle Vermittlung, die die einzelnen Aspekte menschlicher Gesellschaftlichkeit, auch im Verhältnis zur Natur (Produktion), regelte! Im Mittelpunkt solcher Gesellschaftlichkeit stand die menschliche Reproduktion, gefasst im Fetischprinzip des „Heils“, zu dessen Erlangung die Menschen in sehr differenzierter Weise zusammenwirkten und dessen *Repräsentant* der Lehnsherr war. Als solcher hatte der Lehnsherr dafür zu sorgen, dass seine jeweilige absolute Verfügungsmacht in vielerlei relative Verfügungsmacht (abgeleitet und vermittelt über die Repräsentation des Heils) so aufgeteilt wurde, dass die Gesamtproduktion der Gesellschaft gewährleistet war. Es gab keine Sachnormen, unter die Lebenssachverhalte subsumiert wurden.

Anders als uns der vulgäre Traditions marxismus weismachen will, waren diese Verhältnisse alles andere als konkret personal. Ob Leute sich und „ihr“ Land dem Schutz der Kirche oder der weltlichen Herrschaft überantworteten und damit „hörig“ wurden, ob Dienstleute oder Ministeriale sich mit der Besorgung und Organisation des alltäglichen Lebens befassten, ob sogenannte „homines ecclesiae“ (die ersten – und gleichzeitig kirchenhörigen – Fernkaufleute) sich der Beschaffung von Gütern widmeten, die nur in weit entfernten Gegenden zu haben waren oder ob man der Hauswirtschaft, dem Gesundheitswesen, einem Handwerk oder gar als fahrender Sänger der allgemeinen Belustigung oder Erbauung nachging – immer ging es auch darum, die „ordo“, die heilbringende Ordnung, abzubilden und sich nötigenfalls deklaratorisch oder zur Bekräftigung alter Bindungen rituell hierauf zu verpflichten¹¹. Dazu bediente man sich „magischer“ Wirkformen, mit deren Hilfe als real empfundene Veränderungen in der Außenwelt hervorgerufen oder erneuert wurden, – Veränderungen, die für alle Gesellschaftsmitglieder wirksam waren. Wer hier abwinkt, der sei daran erinnert, dass es solche Wirkformen mitsamt der Erfahrung einer veränderten Wirklichkeit noch heute in großer Vielzahl gibt. Man denke nur an Leitzinserhöhungen oder -senkungen des „Magiers“ Greenspan, an die Gestaltungskraft von Gerichtsurteilen, an Wahlen usw. usf.

Die heutzutage noch bekannteste Wirkform des Feudalismus ist der Treueid der Lehnsleute. Der Lehnsmann oder auch die Lehnsfrau kniete vor dem Lehnsherrn nieder und legte die gefalteten Hände in die umschließenden des Herrn; durch diesen Akt des Handganges, der im Ritus der katholischen Priesterweihe bis in unsere Tage erhalten ist, unterwirft sich der Belehnte der Gewalt des Lehnsherrn und verpflichtet sich, alles zu unterlassen, was dem Herrn schaden könnte. Es handelte sich dabei um einen Akt der magischen Selbstverfluchung (Huldigung) in Ansehung des Fetischprinzips „Heil“, dessen Repräsentant der Lehnsherr war. Wurde der Gelobende hinsichtlich seiner nicht positiven, sondern nur in einer negativen Bindung (nicht Schaden zuzufügen) bestehenden Verpflichtung eidbrüchig, fehlte er nicht (personal konkret) am Lehnsherrn, sondern an den

Grundlagen des Heils und fügte zuvörderst sich selbst Schaden zu. Die unabwendbare Folge hieß Zerstörung des Treulosen selbst, nicht durch die Gesellschaft, etwa durch Rachehandlungen, sondern durch Verlust des Heils. Damit ist man schon mitten im Marxschen „Übersinnlichen“, allerdings dem Übersinnlichen einer Zeit, deren auf andersartigen gesellschaftlichen Vermittlungen basierenden Denkformen wir uns nur mit Mühe annähern können.

Der Jubelruf Walthers von der Vogelweide „ich han min lehen, al diu werlt, ich han min lehen“ kündigt noch heute davon, dass auch dem aus der hörigen Dienstmansschaft stammenden fahrenden Sänger etwas zugeeignet werden konnte, und macht deutlich, wozu die Verfügungsmacht an Fahrnis (beweglichen Sachen) und Land diente. Der Inhaber solcher Macht als Repräsentant und vollziehende Gewalt des Fetischverhältnisses „Heil“ hatte dafür zu sorgen, dass seine jeweilige „absolute Verfügungsmacht“ in vielerlei „relative Verfügungsmacht“ (abgeleitet und vermittelt über den Repräsentanten des Heils) so aufgeteilt wurde, dass die Gesamtproduktion der Gesellschaft gewährleistet wurde. Da es sich nicht um eine manifeste Vermittlung handelte, also eine Vermittlung, in der die Menschen sich ihrer Gesellschaftlichkeit bewusst sind, sondern um eine metaphysische Vermittlung, die die vom Heil vorgesehene gesellschaftliche Ordnung widerspiegeln sollte – nach der Christianisierung, die Nachbildung des Reiches Gottes hier auf Erden –, gab es auch keine objektiven Sachnormen, unter die Lebenssachverhalte subsumiert wurden. Vielmehr kam es darauf an, ganz bestimmte Verfahren, die dazu geeignet waren, dass Erkenntnis, Wahrheit und Bescheid aus dem „Höheren“ auf die Menschen niederkommen konnten, peinlichst genau einzuhalten. Oder wie es der Rechtshistoriker W. Ebel ausgedrückt hat: „Die älteste Norm ist die Form.“

In einer solchen Welt blieb für „Tausch“ wenig Raum. Zwar mögen die Menschen einander Sachen übertragen bzw. weitergegeben haben, der Grund und die Grundlage hierfür war aber fast immer in der „vertikalen Vermittlung“ zu finden, der Verwirklichung der inter-individuellen „ordo“ und der eigenen Stellung in diesem Gefüge zur Herstellung und Bewahrung des menschlichen Reproduktionszusammenhangs. Der sonstige „Tausch“ (Austausch) musste randständig bleiben, da die Ausstattung und Heimstatt der Person an ihren Stand, also an ihre Stellung im Gesamtgefüge geknüpft war und beispielsweise die Übertragung des männlichen „Heergewätes“ oder das den Frauen zustehende „Gerechsam“ von vornherein unstatthaft war. Soweit und sofern „Tausch“ dennoch stattfand, war er „zweckfrei“ und bedurfte gerade nicht eines gemeinsamen Ziels in Ansehung der Verwirklichung des vorausgesetzten Fetischprinzips. Trotz absoluter und relativer Verfügungsmacht (Eigentum im weiteren Sinne) ist, da die Vermittlung an die Person und nicht an deren Produktionstätigkeit im Verhältnis zur Natur geknüpft ist, jedenfalls von Warenform weit und breit nichts zu sehen.

Warum diese Form der gesellschaftlichen Vermittlung unterging, kann an

dieser Stelle nicht weiter erörtert werden. Zu nennen wären sicherlich unter vielen anderen Gründen der Zusammenbruch der Vorstellung von der heilbringenden „ordo“ als einzig gültiger Wahrheit infolge des Ausbruchs der Pest¹², die Zuwanderung von Menschen mit gänzlich anderen Vermittlungsformen (Judenpogrome bereits im 10. Jahrhundert) und die sich auftuenden Widersprüche zwischen dem „Heil“ und der von der Kirche vermittelten „Heilslehre“, die letztere dazu zwang, ein harmonisches und widerspruchsfreies Gebäude dadurch zu errichten, dass sie die „Seelsorge“ in Jurisdiktionsgewalt unter Anwendung „objektiv gültiger Normen“ transformierte.¹³

Im Gegensatz zum Feudalismus tritt uns heute der „absolut Verfügungsrechte“ *Einzelne* gegenüber, der die ihm zugeordneten Sachen nach „freiem Willen“ überträgt oder eben für sich behält. Von jeder Eingebundenheit in eine offenbare inter-individuelle Vermittlung frei, bestimmt er scheinbar selbstherrlich über die Zwecke seines Tuns, allenfalls im Benehmen mit anderen, gleichermaßen vermittlungsfreien Subjekten. Und da er an die Dinge seiner eigennützigen Zwecksetzung nur unter Aufgabe der Verfügungsmacht an ihm gehörenden Sachen herankommen kann, tauscht er nach Herzenslust und bedient sich in der Zirkulation „entsprechend seinen eigenen Bedürfnissen“.

Allerdings handelt es sich dabei nicht um den Tausch von Gegenständen (darum ging es nicht einmal in vormodernen Gesellschaften, wie oben gezeigt). Im Kauf, der das wesentliche Rechtsgeschäft im Kapitalismus darstellt, steht auf der einen Seite eine Sache, die späterhin oder gleichzeitig im Wege dinglicher Verfügung zu übertragen ist, während sich auf der anderen Seite die „Schuld, dem Gläubiger die Verfügungsmöglichkeit über den durch den Nennbetrag der Schuld ausgedrückten unkörperlichen Vermögenswert zu verschaffen“ (Karl Larenz), findet. Das zu übertragende bunte Papier, das Geld, ist also, soweit es sich um ein gesetzliches Zahlungsmittel handelt, nur der Träger von etwas, was allgemein und unkörperlich vorhanden ist, nämlich dem Wert, das heißt einer bestimmten Quantität verausgabter menschlicher Energie – Arbeit. Eine Voraussetzung, dass die „tauschenden“ Kontrahenten „Subjekte“ sein können, ist somit dieser Wert, das Produktionsverhältnis, und nicht der Tausch in der Zirkulationssphäre (Mehrwertrealisierung), wie es uns die Ideologen des Tauschprinzips einzureden bemüht sind.

Plastisch wird das Unterworfensein (subjektus) der Beteiligten, wenn man sich mit dem Begriff der „Schuld“ auseinandersetzt. Der Leistungspflicht des Schuldners entspricht das Recht des Gläubigers auf die Leistung, die „Forderung“. Dieses Recht bedeutet, dass die Leistung dem Gläubiger – ihm und keinem anderen – gebührt oder dass er im Recht ist, wenn er sie vom Schuldner verlangt. Der Gläubiger ist mit seinem Verlangen dem Schuldner gegenüber „im Recht“, eben weil der Schuldner ihm leisten „soll“. Das „Sollen“ des Schuldners, seine Schuld, und die Berechtigung des Gläubigers sind nur die zwei Seiten ein und derselben

Medaille, eines Verhältnisses, das über ihnen thront, dem sie unterworfen sind und das im Vertrag und in Recht und Gesetz seinen Ausdruck findet.

Anders formuliert: Die Individuen „tauschen“ so als Wert-Rechtssubjekte um ihr nacktes Überleben, berühren sich dabei in affirmativer Umkehr ihrer Freiheit und Verfügungsmacht und vollziehen doch nur die Zwecke einer sich verselbstständig habenden Produktionstätigkeit, der sie andererseits nicht entkommen können, da sich gesellschaftliche Vermittlung für sie auf Arbeitskraftverausgabung und deren zu realisierenden Wert, wertförmiger Reichtum, reduziert. Die berüchtigte Tauschabstraktion stammt eben nicht aus der Zirkulation, sondern ist durch jenes Sollen, durch Pflicht und Schuldigkeit konstituiert, deren Substanz die Verausgabung menschlicher Energie im Arbeitsprozess ist, die aber dennoch nicht im Wertverhältnis aufgeht und die die Aufklärungsphilosophen, ohne es zu wissen, innerhalb dieses Zwangszusammenhangs mit dem Begriff der „Freiheit des Willens“ bedacht haben.

Der Tisch wurde dabei so blank gewienert, dass auch die menschlichen Vollzüge, die für die „Freiheit“ gänzlich ungeeignet sind, da sie schwerlich ohne interindividuelle Bindung und Vermittlung überhaupt getätigt würden, ins Reich der nurmehr als äußerlich verstandenen und weiblich konnotierten Natur verbannt wurden. Zuwendung, Kinder- und Altenbetreuung, Trost, Unterstützung und vieles mehr werden als „natürlich“ vorausgesetzt, sind daher keine Produktion und finden damit nicht, oder nur ausnahmsweise, Eingang in die Zirkulationssphäre. Nur wenn etwas gründlich schief- oder daneben geht, erwacht das Familienrecht aus seinem Dämmer Schlaf und fängt seine Subjekte gleich auf der Wertlinie ab. Da wandeln sich Realunterhalt (Wohnung, Kost etc.) in Geldunterhalt, Dinge des täglichen Gebrauchs in geldwerten Zugewinnausgleich, und selbst die Kinder, um die nur allzu oft im Namen höherer Unterhaltsansprüche gestritten wird, bekommen im Personensorgerechtsverfahren von Gesetzes wegen ein Wertetikett aufgeklebt, damit das Gericht und die Anwälte ihre Kosten nach dem Streitwert berechnen können. Ging es früher hauptsächlich darum, die jeweilig betroffenen Männer zur Abführung von Wert zu verurteilen bzw. nötigenfalls zu zwingen, wird in jüngerer Zeit den Frauen zunehmend auferlegt, sich selbst um die Haftwardung von Wert zu bemühen, selbstverständlich bei weiterem Vollzug ihrer „natürlichen“ Aufgaben. Die „Verwilderung des Patriarchats“ (Roswitha Scholz) bringt nur „Halbfreie“ hervor, die immerhin von den Copyleft-Befürwortern nicht dazu aufgefordert werden, ihr Produkt auch in der Wertsphäre einfach zu „verschenken“.

In diesem Zusammenhang fallen die Copyleft-Theoretiker selbst noch hinter die bürgerliche Reflexion zurück. Erhebt die sogenannte Rechtswissenschaft auch keinesfalls den Anspruch, ihrem eigenen Gegenstand gegenüber kritisch zu sein und kennt sie das Wertverhältnis auch nur als positivistisch vorausgesetzte „Tatsache“, so weiß sie doch immerhin „positiv zwischen den Vermittlungsdimen-

sionen (MenschNatur/inter-individuell) zu unterscheiden und zwar gerade im „alten Europa“ (Donald Rumsfeld). Anders als Stefan Meretz zu wissen glaubt,¹¹ entwickelte sich die kontinentaleuropäische Rechtsystematik als Gegenbewegung zu den „naturalrechtlichen“ Konzepten des Humanismus und der (schottischen) Aufklärung. Und trotz aller „Modernisierungsbestrebungen“ können hier, anders als nach dem anglo-amerikanischen Verständnis, Sachen nach wie vor nicht getauscht werden, aber Subjekte Tausch„verträge“ schließen, was wiederum die Individuen (auch wenn ihnen keine Subjektqualität zukommt) nicht daran hindert, unter Ausnutzung ihrer „exklusiven Verfügungsmacht“ vertragslos die personale Zuordnung an der Sache zu ändern. Auch der Unterschied zwischen Sache (Gegenstand) und „Ding“ (Verdinglichung!) ist noch immer genauso gegenwärtig wie der zwischen „verdingen“ (die Verpflichtung, Arbeitskraft zu verausgaben) und der Begründung eines „dinglichen Rechts“, wie z.B. des Urheberrechts. Selbst von seiner eigenen Wertförmigkeit „weiß es“ und weist die von Stefan Meretz propagierte Schenkung wertloser Sachen als nichtig zurück.

Im Sprachgebrauch des täglichen Lebens wird gemeinhin nicht zwischen Vertrag und Übereignung unterschieden. Wer in einer Bäckerei das „Brötchenproblem“¹⁴ auf konventionelle Weise angeht, dieses kauft, bezahlt und sich gleich mitgeben läßt, wird verwirrt den Kopf schütteln, wenn ihm von Juristen entgegengehalten wird, dass er soeben einen Kaufvertrag geschlossen und zwei dingliche Rechtsgeschäfte, nämlich Übereignungen (des Geldes und des Brötchens) vollzogen habe. Für den Alltagsverstand fallen Verpflichtungsgeschäft (schuldrechtlicher Vertrag) und die – im Beispiel – zweimal vollzogene Einigung und Übergabe (dingliche „Verträge“) „in eins“. Anders sieht dies auch für den Laien aus, wenn zwischen Kaufvertrag und Übergabe ein längerer zeitlicher Zwischenraum liegt, etwa wenn der Buchhändler ein Buch erst bestellen muss und zusagt, dieses in Monatsfrist zuzusenden. Sollte hier beispielsweise eine Anzahlung erforderlich gewesen sein, so ist jedem irgendwie klar, dass er ein „Recht“ auf die Lieferung des Buches hat.

Die vom geltenden Recht gezogene strikte systematische Trennung zwischen Verpflichtung (Vertrag) und Übereignung als Verfügungs- und Erwerbstatbestand wird zumindest in solchen Fällen einigermaßen plastisch. Sie spiegelt im übrigen wider, was zuvor bzgl. gesellschaftlicher Vermittlung in der Wertvergesellschaftung weiter oben bereits erörtert wurde: Auf der einen Seite die Vermittlung im inter-individuellen gesellschaftlichen Innenverhältnis (Schuldrecht, Vertrag), auf der anderen Seite das gesellschaftliche Außenverhältnis zu den Objekten (Sachenrecht).

Dieses sogenannte „Trennungsprinzip“ trifft aber für sich allein genommen weder eine Aussage über das Verhältnis der beiden Sphären, noch gibt es Auskunft darüber, wie es zur „exklusiven Verfügungsmacht“ der isolierten Individuen überhaupt kommen kann. Vielmehr steht bisher – nach positivem Recht – lediglich

fest, dass Sachen nicht getauscht werden, sondern durch von einander jeweils getrennte rechtsgeschäftliche Akte mittels Einigung über den Zuordnungswchsel und nachfolgenden Vollzug übertragen werden. Daneben steht die Verpflichtungserklärung von Personen, die in einem Leistungsversprechen dem anderen gegenüber (meist: beider gegeneinander) besteht und bei der der Begriff „Tausch“ auf Verfügungs- und Erwerbstatbestände verweist, die durch den Vertrag selbst gar nicht herstellbar sind.

Der einzige Schnittpunkt ist bei alledem das Rechtssubjekt, das beide Bereiche scheinbar mühelos, und im Alltagsbewusstsein zudem unbewusst, verquickt. Handelt es doch einerseits als Inhaber eines dinglichen Rechts („mein Brötchen“, sagt der Bäcker), das eine jedermann gegenüber („absolut“) geschützte Herrschaft gewährt und verbindet dies mit dem „relativen Charakter“ des Forderungsrechts („deine Kohle“, sagt der Bäcker), die sich auf nur eine bestimmte Person (den Käufer) bezieht.

Das Problem der Vermittlung ist in der Rechtswissenschaft bekannt und wird dort dahingehend „gelöst“, dass der Herrschaftswchsel am Gegenstand weder einer kausalen Zweckbestimmung (inhaltliche Abstraktion) noch der Wirksamkeit der Verpflichtung (äußere Abstraktion) bedarf. Die Gründe hierfür sind historischer Natur, denn die hier dargestellte heute geltende rechtliche Systematik wurde gerade am Umschlagpunkt der gesellschaftlichen Entwicklung hin zur Hegemonialität der Warenform im 19. Jahrhundert entwickelt.¹⁵ Die Verfügung ist demnach jedenfalls per se zweckfrei und vom kausalen Verpflichtungsgeschäft (Kauf, Miete, Schenkung etc.) unabhängig.

Das geltende Recht bewahrt damit etwas auf, was Stefan Meretz bei der von ihm angeprangerten exklusiven Verfügungsmacht, die bei Aufrechterhaltung ihrer Rechtsförmigkeit gewissermaßen in eine inkludierende „gedeihliche“ Verfügungsmacht umgepolt werden soll, schlicht übersieht. Die garantierte Herrschaft über Sachen führt keineswegs umstandslos in die Warenform oder genauer formuliert: Zur Warenform gehört schon immer, dass die garantierte Herrschaft über Sachen aus ihr herausfällt.

Die Forderung, die auf Erfüllung von Schuld, mithin der Ausführung eines vorausgesetzten Sollens zielt, unterscheidet sich ihrer Struktur nach ganz wesentlich von der Verfügungsmacht über Sachen. Das Forderungsrecht gewährt dem Berechtigten *keine unmittelbare* Herrschaft – weder über die Person des Schuldners noch über sein Tun (die Leistungshandlung) noch über den Gegenstand, den der Schuldner dem Gläubiger leisten soll (Leistungsgegenstand). Gläubiger und Schuldner beeinflussen sich vielmehr nur mittelbar durch Recht und Gesetz hindurch, indem sie einander auf ihre Schuld hin ansprechen oder sich die Folgen ihrer Nichterfüllung vor Augen stellen, womit das „allgemeine Gesetz der Freiheit“ (Kant) seinen nackten Kern offenlegt: Die Freiheit von inter-individueller Vermittlung ist gleichbedeutend mit der Pflicht zur Unterwerfung unter die

verselbständigte menschliche Vermittlung mit der Natur, dem Wert, wobei diese „Natur“ im engeren Sinne, die Sache, nur noch nebenbei und als Abfallprodukt die Reproduktion der Individuen herstellt.

Das Wesen von Recht und Gesetz besteht somit darin, dass es einerseits im Wertverhältnis gründet, es andererseits jedoch gerade deshalb demgegenüber eine eigene Sphäre, ein Abstraktum darstellt, dem die faktische Verfügung über Sachen herzlich egal ist, da es entscheidend durch Sollen – Pflicht und Schuldigkeit – (in der Sphäre des gesellschaftlichen Fetischverhältnisses) konstituiert ist. Gerade weil die Waren erst durch die durchschnittlich verausgabte menschliche Arbeitskraft kommensurabel gemacht, also dadurch die Sachen erst zu Waren und als solche überhaupt erst zur rechtlichen Disposition gestellt werden, bleiben sie auf eine Rechtssphäre verwiesen, die ihnen gegenüber völlig indifferent und von ihnen abgelöst ist.

Von daher erklärt sich auch die Wandlung der „relativen Verfügungsmacht“ älterer Gesellschaften als Ausdruck der Zueignung von Sachen (oder Wissen) innerhalb einer auf Reproduktion zielenden Gesellschaftlichkeit in eine „absolute Verfügungsmacht“ des Einzelnen, dazu geeignet dem Vermittlungsfreien den letzten verbliebenen Ankerpunkt in der ungesellschaftlichen Gesellschaftlichkeit zu gewährleisten. Dies zeigt sich in der Copy-left-Problematik besonders deutlich. Denn gerade im Fortgang eines postmodern globalisierten Kapitalismus ist es um den „Wert der Arbeit“ dieses Vermittlungsfreien besonders schlecht bestellt, wenn er ihn in der Zirkulation zu realisieren versucht und bei „zweckfreier Übereignung“ auf seinem Recht auf die Sache oder den unmittelbaren Bedingungen seiner Sache sitzengelassen wird. Seine Verfügungsmacht „an der Sache“ als unmittelbare Bedingung seiner Produktionstätigkeit (Grundrecht des Eigentums) wird mittels Rückabwicklung (ungerechtfertigte Bereicherung) oder Wertersatz so absolut geschützt, wie sie sich Meretz für die „Selbstentfaltung“ erst noch wünscht.

Zu klären bleibt noch die Frage, worum es sich beim Urheberrecht handelt, denn um eine Sache oder eine Forderung handelt es ist es ganz offenbar nicht.

Bereits in der Antike wurden Texte, z.B. von Sophokles in Archiven hinterlegt, um verfälschende Abschriften zu verhindern. Dabei ging es nicht um eine irgendwie geartete Anerkennung des Autors, sondern um die Bewahrung der magisch-übersinnlichen Botschaft, die jener von höheren Mächten erhalten hatte. Statt als Schöpfer und ehrwürdiger Urheber wurde der Autor als auserwähltes Sprachrohr gesehen, dessen Reproduktion über den gesellschaftlichen Zusammenhang, der solcher Nachrichten bedurfte, sichergestellt war. Erst im 16. Jh. kam es im Zuge der Abwehr von Nachdrucken dann zunächst zu einem „Verlegerschutz“, der den Verlegern in Form von Gewerbeprivilegien auf einem bestimmten Gebiet und zeitlich begrenzt das ausschließliche Recht zum Druck „ihrer“ Werke einräumte¹⁶ und schließlich im 18. und 19. Jh. im Urheberrecht des Autors mündete.

Das, was Stefan Meretz in seinem Artikel offenbar so leicht fällt, nämlich die Subsumption eines „Rechts“ unter die Begrifflichkeit des Sachgüterrechts (Verfügmungsmacht), stößt bei näherem Hinsehen durchaus auf Probleme. Stammt doch das „Recht auf“ aus der Sollenssphäre der unkörperlichen Gesellschaftlichkeit und hat, anders als das „Recht an“ der Sache, wie oben gezeigt, nur relativen Charakter. Ist auch der Lohnarbeiter „Eigentümer“ seiner Arbeitskraft und räumt dem Arbeitgeber Nutzung und damit Herrschaftsmacht über zumindest einen „abgespaltenen Teil“ seiner Person ein, die aus seiner „Freiheit ausscheidend und unserem Willen unterworfen gedacht werden müssen“¹⁷? Diese letzte Frage ist klar zu verneinen, denn der Arbeitnehmer verausgabte seine Arbeitskraft nur für sich selbst zur Erlangung eines seine Reproduktion sicherstellenden Wertanteils, in Erfüllung und unter der Ägide des Sollensprinzips, das den verselbständigten, abstrakten Restbestand einer inter-individuellen Vermittlung darstellt. Der Urheber hingegen, sei er nun Autor, Musiker, Maler, Bildhauer oder technischer Erfinder verausgabte nicht ausschließlich „selbst“ zweckhaft Arbeitskraft, sondern schafft ein Werk, das in erster Linie der allgemeinen Rezeption zur Verfügung gestellt werden soll – er schafft für andere!

In der wertförmigen Vermittlung war es damit um ihn zunächst böse bestellt. Weder war ihm „Verfügmungsmacht“ gewährt, denn diese bezog sich nur auf körperliche Sachen, deren Wert in der Zirkulation realisiert werden konnte, noch konnte er sich der Herrschaft über seine eigene Person entziehen, denn das von ihm Geschaffene konnte von jedermann unmittelbar und „frei“ angeeignet werden, in neue Zusammenhänge gestellt und unabhängig von der ursprünglichen Intention des Autors beispielsweise zur Beförderung von Gedankengut benutzt werden, das mit seinen eigenen Absichten im Widerspruch stand. So hätten im 18. Jh. – wäre heute damals – die Schriften eines Robert Kurz entgegen ihrer Intention durchaus von den Jakobinern in Ausschnitten, oder umformuliert, zur Propaganda für ihre Arbeitshäuser verwendet werden können.

Mit fortschreitender Durchsetzung der Warenform bei gleichzeitiger Zerstörung sonstiger gesellschaftlicher Zusammenhänge wurde das Problem immer drängender und schließlich dadurch „gelöst“, dass ausnahmsweise das unkörperliche Produkt einer Person verdinglicht, also einer Sache gleichgestellt wurde, die Verfügungsmacht hierüber aber beim Urheber verblieb, damit er nicht als nunmehr verdinglichte Person bzw. mit verdinglichten Aspekten seiner Person in die Herrschaftsgewalt anderer Personen geriet (wie eine Sache). Und so „verkauft“ der Autor auch nicht sein Wissen oder sonstige immaterielle Güter, sondern gewährt dingliche Nutzungen (die Gebrauchsvorteile) an seinem dinglichen Urheberrecht, entweder unentgeltlich oder gegen Gebühr. Es handelt sich genau nicht um einen, seinem Wesen nach immer relativen Vertrag zur Wertrealisation, sondern um eine Bestimmung (Lizenz), die „absolut“ jedem gegenüber gilt. Der in diesem Zusammenhang oft verwendete Begriff der „Informationsrente“, so auch

Lohoff¹⁸, ist insoweit durchaus treffend, wenn er auch den Aspekt der Verwendung des Geschaffenen in vom Verfasser nicht intendierten Zusammenhängen übersieht. Vielleicht ist daraus erklärlich, dass er zwischenzeitlich ins Lager der Copyleft-Befürworter übergewechselt ist und seine Texte unter dieser Lizenz auf der Krisis-Homepage zur Verfügung stellt – nachdem er allerdings seine exklusive Verfügungsmacht zuvor dazu genutzt hat, seine „Rentenforderung“ bei einem dritten Presseorgan zu realisieren. Letzteres ist ihm allerdings nicht vorzuwerfen, denn die „Vermittlung im Falschen“ gewährt ihm keine andere Möglichkeit sein Leben zu reproduzieren, wenn Theorieproduktion die Beschränkungen der reinen „Freizeitbeschäftigung“ sprengen will.

Nach alledem muss für Copyleft als „emanzipatorische Praxis“ folgendes konstatiert werden: Der hinter Copyleft stehende Entwurf bildet die Struktur der gesellschaftliche Vermittlung im Wertverhältnis lediglich nach.

Er trägt utopische Züge, indem er die inter-individuelle Vermittlung schlicht durchstreicht und sie als bloß nachgelagerten Topos einer „objektiven“, immer schon gegebenen menschlichen Vermittlung im Verhältnis zur „Natur“ bestimmt. Dazu werden dem Individuum – streng wissenschaftlich, versteht sich – ontologische Eigenschaften zugewiesen, die ihn als „homo procreans“ (produzierender Mensch) karikieren und seine übrige reproduktive Gesellschaftlichkeit ins Reich der Natur bzw. ins Private verweist. Inter-individuelle Vermittlung hingegen „ist stets vermittelt (unvermittelte Interdependenz ist ein Widerspruch in sich). Was eine Gesellschaft charakterisiert, ist der spezifische Charakter dieser Vermittlung“.¹⁹

Das gesellschaftliche Verhältnis muss so weiterhin an den Produkten „kleben“. Die Rechtsförmigkeit wird nicht als für das Wertverhältnis spezifische inter-individuelle Vermittlung erkannt, die daraus folgt, dass die produktive Tätigkeit im Verhältnis der Menschen zur Natur auch ihre Vermittlung untereinander nachgeordnet herstellt, die „Verfügungsmacht“ über Sachen und dingliches Recht darüber hinaus transhistorisch und konkretistisch als bloße Gewalt bar jeden gesellschaftlichen Inhalts gefasst.

Die Ersetzung des Begriffspaars Arbeit (individuell) und Wert (gesamtgemeinschaftliches Verhältnis) durch Selbstentfaltung (individuell) und Produktivkraftentwicklung (gesamtgemeinschaftliches Verhältnis) wird strukturell ähnliche Widersprüche hervorbringen wie die gegenwärtige gesellschaftliche Form, weil das Individuum in seiner isolierten Position gegenüber einer selbstläufigen gesellschaftlichen Objektivität verbleibt und diese historisch-spezifische, durch die gesellschaftliche Vermittlung hergestellte, Gegensätzlichkeit als solche gar nicht erkannt, sondern als „natürliche menschliche Wesenseigenschaft“ verabsolutiert wird. Von daher erschließt sich auch, warum es schon im Entwurf einen „kategorischen Imperativ“ gibt, der die letzte Auffanglinie zur Vermeidung der bereits immanent angelegten Destruktionspotentiale markiert.

Damit wird auch die („magische“) Wirkform zur Einflußnahme auf die fetischistische Projektion nicht als Konkretisierung eines gesellschaftlich objektivierten Gedankendings kritisiert, sondern als angeblich genialer juristischer „Hack“ in ein trojanisches Pferd ideologisch umgedeutet, das die Wirkform mit gleichartiger Wirkform bekämpft. Wie vormals der böse Blick mit dem Amulett oder der Teufel mit dem Beelzebub, soll nun das Recht (Urheberrecht) mit dem vermeintlich wirksameren Recht (Urheberrecht unter Copyleft-Lizenz) bekämpft werden. Da dererlei Magie aber nur innerhalb einer jeweils bestimmten Gesellschaftlichkeit „funktioniert“, mögen die Zauberblitze am Himmel wie Wetterleuchten zucken: Den Anfang einer neuen inter-individuellen Gegenvermittlung markieren sie nicht.

Diese Utopie einer Gesellschaft bleibt damit auch patriarchal, denn sie verweist menschliche Gesellschaftlichkeit jenseits der Produktion in die weiblich konnotierte „Natur“. Hieraus mag sich auch der LeserIn erschließen, warum der gesamte Artikel nicht ohne Absicht in der „männlichen Form“ verfasst wurde, denn weder in der „Copyleft-Theorie“, noch in der Rechtstheorie wird eine Meta-Ebene der Erkenntnis auch nur ansatzweise in den Blick genommen (vgl. hierzu auch den Beitrag von Roswitha Scholz in dieser Ausgabe). Galt bisher „Der Wert ist der Mann“, so wird dies im Copyleft-„Entwurf“ in ein nicht minder objektivistisches und damit patriarchales „Die Produktivkraftentwicklung ist der Mann“ umge„arbeitet“. Wo nur „Mann“ ist, muss es auch so benannt werden.

Der Aufruf zur „schenkweisen“ Steigerung der Produktivkraft ist bestenfalls tautologisch, denn der einzelne Produzent wird auch im Wertverhältnis, wenn überhaupt, nur für die eigene Arbeitskraftverausgabung „entlohnt“ bzw. über eine „Rente“ aus dem Gesamtverhältnis versorgt. Die Produktivkraft selbst ist immer ein „freies“ Geschenk an das Kapital und konstituiert sich „hinter dem Rücken“ (Marx) der Produzenten als immanent notwendige Konkretisierung ihres gesellschaftlichen Gesamtverhältnisses, das sich ihrer Kontrolle als – ebenso notwendig – Vereinzelte entzieht.

Schließlich ist dieser Appell grob fahrlässig. Die Hingabe von Immaterialgütern, also dinglichen Rechten, durch Einzelne ohne das Vorhandensein oder die zumindest ansatzweise Begründung einer Gegenvermittlung, die die Reproduktion der Individuen wieder in die inter-individuelle Vermittlung „zurückholt“, entkleidet solche Produzenten jeglicher Möglichkeit, ihr Überleben zu sichern. Die Aufgabe der wertförmigen „absoluten Verfügungsmacht“ führt ohne manifestes gesellschaftliches Verhältnis, das Überlebensmittel auf Grund und vermittels anderer Beziehungen zuwendet, führt nicht nur in den bürgerlichen Tod (Insolvenz), sondern – bei fortschreitender Prekarisierung – womöglich direkt auf den Friedhof.

Es nützt nichts, wenn Copyleft das Pferd von hinten aufzäumt. Es läuft nämlich gerade deshalb direkt in die Wüste. La, la...

Anmerkungen

- 1 Stefan Meretz auf coforum.de/index.php4 Selbstentfaltung
- 2 Klaus Holzkamp 1927-1995, zusammen mit Ute Osterkamp Begründer der „Kritischen Psychologie“; zur hier diskutierten Lesart vgl. Stefan Meretz „Produktivkraftentwicklung und Subjektivität. Vom eindimensionalen Menschen zur unbeschränkt entfalteten Individualität“ auf www.kritische-informatik.de/pksbj.htm
- 3 Michel Foucault, „Dispositive der Macht“, Berlin 1978, S. 47
- 4 Vgl. für viele andere: Moishe Postone, *Time, Labor and Social Domination*, Cambridge University Press 1996, S. 222, S. 229; Claus Peter Ortlieb, „Bewusstlose Objektivität“, auf exit-online.org/html/autoren.php. Zur Kritik der Sichtweise der Copyleft-Theorie bedarf es insoweit eines eigenen Artikels, der sicherlich in einer der nächsten Exit-Ausgaben erscheinen wird.
- 5 Stefan Meretz, aaO
- 6 Michel Foucault „La philosophie analytique de la politique“, zitiert nach Thomas Lemke, *Eine Kritik der politischen Vernunft*, Hamburg 1997, S. 363.
- 7 Stefan Meretz, Streifzüge 01/2004, „What’s copyleft?“, S. 11
- 8 Stefan Meretz, aaO
- 9 Stefan Meretz, aaO
- 10 Stefan Meretz, aaO
- 11 Z.B. Karl Kroeschell „Deutsche Rechtsgeschichte“, Hamburg 1972, S. 267f.
- 12 Vgl. z.B. William Naphy u. Andrew Spicer „The Black Death. A history of plagues 1345-1375“
- 13 Vgl. z.B. Karl Kroeschell „Deutsche Rechtsgeschichte“ Bd. 2, S. 10ff
- 12 Stefan Meretz, aaO
- 14 Unter dem Begriff „Brötchenproblem“ wird in den diversen Diskussionszirkeln der Copyleft-Befürworter die nach wie vor ungeklärte Fragen des „Umschlags“ in stofflichen Reichtum debattiert.
- 15 Zur Kodifizierungsbewegung im 19. Jahrhundert vgl. insbesondere die Schriften von Friedrich Carl von Savigny
- 16 Schulze „Urheberrecht“, 5. Aufl., S. 26
- 17 Carl Friedrich von Savigny, *Obligationenrecht I*, S. 4 (liegt nur antiquarisch und beschädigt vor, so dass Erscheinungsjahr und Auflage nicht angegeben werden können).
- 18 Ernst Lohhoff in Streifzüge 3/2002 „Die Ware im Zeitalter ihrer arbeitslosen Reproduzierbarkeit – Zur politischen Ökonomie des Informationskapitalismus“.



c't 8/2004, S. 184: unCDcopy

Sven Hansen

Un-CD-Bändiger

Abspielprobleme beseitigen mit unCDcopy



Aktuelles Heft

Support

Hotline & FAQ

Tipps & Tricks

Treiber & BIOS

Firmenkontakte

Download

Software zu c't

Software-Verzeichnis

c't-Projekte

Testbilder & Vorlagen

Anzeige

Dell PowerEdge™
SC430 Server
mit Windows®
Small Business
Server 2003
Ab **999€**
Zzgl. MwSt.
und Versand
Sie sparen **430€**
WEITERE DETAILS
Gültig bis 05.05.06

Dell | Microsoft

Service

Tipp-Datenbank

c't-CD-Register

Internettarife

Telefontarife

Virenschutz

Flohmarkt

Das Programm unCDcopy soll dem Kunden zu einer auf jedem Player abspielbaren Audio-CD verhelfen, indem er damit auf analogem Wege eine legale Kopie erzeugt.

Raubkopierer sind Verbrecher, Musikaustausch ist illegal und der Online-Musikkauf gehört nicht gerade zu den leichtesten Mausübungen am PC. Doch selbst wer wie gewohnt zum nächsten Plattenladen geht, um seinen Musikdurst zu stillen, erlebt immer häufiger böse Überraschungen - der Kopierschutz auf mancher Audio-CD bringt nicht nur den Computer ins Stottern, auch so manche DVD-Spieler, Autoradios und Mikro-Anlagen bleiben stumm.

Vor gut einem Jahr startete die Musikindustrie den wohl größten Feldversuch mit dem zahlungswilligen Teil ihrer Kundschaft und begann mit der Auslieferung der Un-CDs, die nicht mehr dem Standard der Compact Disc Digital Audio (CD-DA) entsprechen (siehe c't 7/03, S. 144).

Mit dem [CD-Register](#) unterhält c't eine Datenbank, in der Kunden schon vor dem Kauf überprüfen können, ob die Wunsch-CD mit den Geräten in den heimischen vier Wänden kompatibel ist. Seit dem Start vor einem Jahr haben Leser 15 000 Berichte zu 2500 Audio-CDs abgegeben und so ein wenig Licht ins Dunkel des Kopierschutz-Dschungels gebracht. Die Berichte reichen von leichten Knacksern über Abspielverweigerung bis hin zu abstürzenden Notebooks und PCs. Auch die Musikindustrie gehört zu den eifrigen Besuchern des CD-Registers - schließlich erfährt sie hier, in welchem Consumer-Gerät es wirklich kracht.

Momentan sind fast alle im Handel befindlichen Audio-CDs mit einem Kopierschutz-Vermerk versehen. Universal Music liefert viele Scheiben dennoch ohne Schutz aus, weil man auf neuere Kopierschutzvarianten wartet, die eine bessere Balance zwischen Schutz-Level und Abspielbarkeit bieten sollen. Bei Warner Music ist das gesamte deutsche Repertoire geschützt, während die internationalen Acts auf Wunsch der Konzernmutter teilweise ohne Kopierschutz ausgeliefert werden. So kann es passieren, dass die neue Madonna ungeschützt über den Ladentisch geht, während Nena im Kopierschutzkorsett feststeckt.

Einig sind sich die Label in einem Punkt: Der Kopierschutz werde von den Verbrauchern gut angenommen. Angeblich wird nur etwa eine unter dreitausend CDs von der Kundschaft reklamiert, wobei aber vermutlich nicht jedem Verbraucher der Zusammenhang zwischen Kopierschutz und mangelhafter Abspielbarkeit bewusst ist. Auch dürfte es manchem Kunden nur schwer zu vermitteln sein, warum er als Anhänger des legalen Musikerwerks zum Dank mit zur Abspielsperre mutiertem Kopierschutz beglückt wird.

Einen Ausweg bietet die analoge Privatkopie der gekauften Audio-CD, die sie für den ehrlichen Kunden wieder voll nutzbar macht - sie ist auch nach der Novellierung des Urheberrechtes noch legal (siehe [Kasten](#)). Mit dem Tool „unCDcopy“ bietet c't in Zusammenarbeit mit der RapidSolution Software AG ein Kopierwerkzeug an, das den Weg zur legalen analogen Privatkopie für den Nutzer so einfach wie möglich macht.

Zum Anfertigen einer überall lauffähigen Kopie benötigt man die Original-CD nebst Cover. Auf

Magazin

Heftarchiv

c't specials

English Pages

Benchmarks

Red. Stuff

Leserforum

c't-Bildmotive

URLs aus c't

Schlagseite

Aktionen

Browsercheck

Krypto-Kampagne

Schulen ans Netz

Netz gegen Kinderporno

TV/Radio-Termine

Info

Abo & Heft

Veranstaltungen

Mediadaten

Kontakt

Impressum

letzterem befindet sich der so genannte „EAN-Code“, mit dessen Hilfe die CD identifiziert wird. Zudem braucht man mindestens einen CD-Spieler, auf dem sich die Un-CD abspielen lässt. Dieser muss über den Line-Eingang mit dem Computer verbunden sein. So genannte „Schnittdateien“ sorgen dafür, dass die Gesamtaufnahme einer CD wieder in einzelne Tracks zerlegt wird. So lässt sich danach einfach wieder eine Audio-CD brennen, die man auch titelweise abspielen kann.

Für die nächsten zwei Monate wird c't Schnittdateien der wöchentlich erscheinenden Top 10 der Alben-Charts im CD-Register hinterlegen. Bei den anderen CDs setzen wir auf die Unterstützung der unCDcopy-Anwender: Sie können die Schnittdateien selbst erstellen und nach erfolgreichem Speichern für andere Nutzer im CD-Register hinterlegen. UnCDcopy liegt derzeit nur in einer Windows-Version vor, die ab sofort unter www.cd-register.de zum Download bereit steht. Das Programm leitet den User in sieben Schritten durch den Kopiervorgang, die im Folgenden einzeln erläutert sind.

1. CD identifizieren



In diesem Fenster müssen Sie den zwölf- oder dreizehnstelligen EAN-Code Ihrer CD eingeben. Er befindet sich auf der Rückseite der CD unterhalb des Bar-Codes. UnCDcopy benötigt eine Verbindung zum Internet, um im c't-CD-Register nach Ihrer CD zu suchen. Drei Ergebnisse sind hierbei möglich:

- Die CD wird erkannt und es werden Schnittdateien gefunden - Albumtitel und Interpret werden angezeigt und das Programm kann die folgende Aufnahme automatisch in die einzelnen Tracks zerlegen.
- Die CD wird erkannt, aber es werden keine Schnittdateien gefunden - Albumtitel und Interpret werden angezeigt, die Schnittdateien zum automatischen Aufteilen sind nicht vorhanden und müssen manuell erstellt werden.
- Die CD wird nicht erkannt - Sie müssen die CD komplett neu anlegen (Albumtitel, Interpret und Schnittdatei mit Titelnamen)

2. Sound-Einstellungen



Die analoge Aufnahme muss man wie in der guten alten Tapedeck-Zeit manuell auspegeln. Schließen Sie den externen CD-Spieler an den Line-Eingang Ihres Computers an und starten Sie die Wiedergabe. Sollte nicht gleich ein Signal erscheinen, wählen Sie eine andere Quelle aus. Wählen Sie ein möglichst dynamisches Musikstück, um den Aufnahmepegel anzupassen. Der Pegelausschlag sollte - im wahrsten Sinne des Wortes - weitgehend im grünen Bereich bleiben. UnCDcopy speichert die Sound-Einstellungen für die nächste Aufnahme - lediglich die PegelEinstellung muss für jede CD einzeln erfolgen. Ist alles eingestellt, beenden Sie die Wiedergabe und gehen zum nächsten Schritt.

3. Aufnahme



Halten Sie den CD-Player abspielbereit. Deaktivieren Sie Bildschirmschoner, Schlaf-Modi und andere Programme, die zeitgesteuert Ihre Aufnahme stören könnten. Klicken Sie nun auf „Aufnahme starten“. Innerhalb der nächsten zehn Sekunden sollten Sie nun auch mit der Wiedergabe vom externen CD-Spieler beginnen. An der fortlaufenden Kurvendarstellung erkennt man, dass unCDcopy mit der Aufnahme begonnen hat. Sie müssen nun zwar nicht leise sein, sollten den Rechner jedoch trotzdem in Ruhe lassen, da sonst je nach Soundkarten-Konfiguration auch Systemklänge oder andere akustische Signale mit auf Ihrer CD-Aufnahme landen. Sie können die Aufnahme jederzeit manuell stoppen. Ansonsten beendet unCDcopy automatisch die Aufnahme nach 80 Minuten.

4. Schnittdatei wählen

Das Programm kann bereits vorhandene Schnittdateien von anderen Usern aus dem Internet herunterladen und Ihnen so viel Arbeit beim Aufteilen Ihrer CD ersparen. Womöglich liegen mehrere Schnittdateien vor, die in Ihrer Güte variieren. Die Spalte „used“ gibt darüber Auskunft, wie viele Nutzer die jeweilige Datei bereits benutzt haben. Die Schnittinformationen zu den Top-10-Alben tragen die Autoren-Kennung „Profi“ - hier können Sie von einer sorgfältig erstellten Schnittdatei ausgehen. Nachdem Sie sich entschieden haben, können Sie die Datei direkt anwenden oder zuvor noch editieren. Das kann zum Beispiel sinnvoll sein, wenn die Schnittmarken zwar exakt gesetzt sind, die Titelinformationen aber noch fehlen. Wenn Sie eine Schnittdatei direkt anwenden, überspringen Sie den folgenden Punkt und können die Einzel-Tracks direkt exportieren.

5. Schnittdatei bearbeiten



In diesem Fenster können Sie eine übernommene Schnittdatei bearbeiten. Zum Anlegen einer komplett neuen Schnittdatei starten Sie am besten mit der automatischen Track-Erkennung. UnCDcopy versucht die Titelgrenzen automatisch zu erfassen. Überprüfen Sie danach die Ergebnisse und korrigieren Sie die Schnittmarken gegebenenfalls manuell. In der Track-Liste im unteren Teil des Wizards können Sie überprüfen, ob Track-Anzahl und -Länge mit den Angaben auf der Rückseite Ihrer Un-CD übereinstimmen.

6. Musikdateien exportieren



Nach dem Schneiden müssen die Musikdateien nun in ein Verzeichnis Ihrer Festplatte kopiert werden. Für unkomprimierte Audiodateien sind hierfür bis zu 800 MByte Speicher nötig. Geben Sie einen Laufwerkspfad an, in dem genügend Platz zur Verfügung steht. Über den Button „Brennen“ können Sie die exportierten Titel an den Windows Media Player übergeben. Von hier aus lässt sich über den Button „Auf CD kopieren“ ihre Audio-CD erstellen.

7. unCDcopy-Transfer



Wenn Sie eine Schnittdatei verbessert oder komplett neu erstellt haben, sollten Sie in diesem Fenster den Upload an das c't CD-Register starten. Die von Ihnen angelegte Schnittdatei mit Titelinformationen kann anderen Nutzern viel Arbeit ersparen. Sie müssen für diesen Vorgang nur kurze Zeit online sein. ([sha](#))

[Seitenanfang](#)

Legale analoge Privatkopie

Die Neuregelung des Urheberrechts hat die grundsätzliche Zulässigkeit von Privatkopien zwar erhalten, den Anwendungsbereich jedoch stark eingeschränkt. Eine rechtmäßige Kopie muss ohne Umgehung wirksamer Kopierschutzmaßnahmen und nicht von einer offensichtlich rechtswidrigen Vorlage hergestellt werden.

Zulässig sind nach Ansicht der überwiegenden Mehrheit der Juristen aber auf analogem Weg erzeugte Kopien von kopiergeschützten digitalen Trägermedien. Denn die Schutzsysteme, mit denen digitale Kopien verhindert werden sollen, können und sollen Vervielfältigungen über analoge Eingänge von PCs nicht unterbinden.

Für eine solche Kopie, wie sie mit unCDcopy erstellt werden kann, sind die gängigen Kopierschutzeinrichtungen folglich keine „wirksamen technischen Maßnahmen“ im Sinne des § 95 a UrhG, sodass die Kopie rechtmäßig erstellt wird. Dies gilt auch dann, wenn aus der ursprünglich analog gewonnenen und geringfügig qualitativ beeinträchtigten Kopie anschließend eine neue digitale Kopie entstehen sollte, da das Gesetz allein auf den Vorgang des Überwindens einer Kopiersperre abstellt. (Joerg Heidrich, Justiziar)

Kommentare:

[cd kopieren mit M\\$ hilfe \(konditor 12.3.2005 19:46\)](#)

[Re: es geht auch anders... \(Download Link\) \(bloedschaedel 4.6.2004 15:28\)](#)

[Re: es geht auch anders... \(strike 5.5.2004 12:58\)](#)

[mehr...](#)

an alternative history of *nix machine(s) = person(s) | dev /*nix

What I love about *nix is that it flows, and there is a moment. Like listening to good jazz, or drinking fine wine it's a flowin' pleasure, once you realize that it is like music or any other language ... and when you start babbling your little shell baby talks ...you feel empowered, like when you first discovered the pleasure of reading

...

– bip a.k.a. Francesco Petretti - a #gentlegeek.



I don't believe UNIX is Utopia. It's just the best set of tools around.

– Dick Haight¹

“The new groups are not concerned With what there is to be learned They got Burton suits, ha you think it's funny Turning rebellion into money”

– The Clash²

“... there are no machines of freedom, by definition ... the exercise of freedom can only function when there is a certain convergence; in the case of divergence or distortion, it immediately becomes the opposite of that which had been intended...”³

“And Jacob said, Sell me this day thy birthright. And Esau said, Behold, I am at the point to die: and what profit shall this birthright do to me? And Jacob said, Swear to me this day; and he swear unto him: and he sold his birthright unto Jacob. Then Jacob gave Esau bread and pottage of lentils; and he did eat and drink, and rose up, and went his way: thus Esau despised his birthright. Genesis 25: 31-34

... lest there be any fornicator, or profane person, as Esau, who for one morsel of meat sold his birthright. For ye know how that afterward, when he would have inherited the blessing, he was rejected: for he found no place of repentance, though he sought it carefully with tears. Hebrews 12:16-17”⁴

PART ONE

Inside the Labs.

CONTENTS

1.1	Who who controls the past - a freedom machine?	3
1.2*	nix machines	9
1.3	a private public birthplace	11
1.4	the court decrees freedom ...	16
1.5	1956 a suitable arrangement amongst friends - who controls the past	22
1.6	1956 a suitable arrangement amongst friends - build the network	24
1.7	1969 from the ashes of multics	31
1.8	files to share .	37
1.9	files, pipes, tools and code	43
1.10	we're a garage band ...	49
1.11	a machine of their own ...	54
1.12	too big for the attic	56
1.13	support and standards - may I ask who I am calling?	62
1.14	hey dude where's my system?	73
	Footnotes	77

1.1 Who who controls the past - a freedom machine?

There is a popular story about the birth of *nix⁵ and it is tied deeply to some ideas of law and of America. What I want to do in here is start to tell the story of the birth of *nix and its subsequent history, but in so doing address the way in which the popular story has dealt with it.

Briefly, the popular story tends to attribute the environment in which Unix was born to a legal story, one related to government command and how that command affected the manner in which AT&T, the company in which Unix was first developed, could operate. This story tells us that law set an environment were the Unix operating system was given away. Given away that is in a manner similar to the way that today it is said that Linux is freely given away. In this story it is law that created a time and space where 'freedom' and sharing was the norm. Freedom here is a complicated topic, and in some ways it is what this work seeks to interrogate – that is the meaning of freedom in our globalised world. It is hopefully sufficient to say at this early stage of the enquiry that freedom in the popular story is a notion that is one that is linked, as is this story, to American legal and constitutional values. Of course I will expound upon and explain that assertion as I progress, but for now I ask that it is taken as a claim, albeit contested that I will seek to

support throughout the course of this work.

In the popular *nix story it is Law that molded, and as I will try to show continues to mold, the subjectivities - of both the programmers, the corporate executives, and as we move on the users; so that they embrace freedom. In our initial enquiry, that concerning the birth and development of unix, later changes in law, the popular story tells us, created a different space where sharing and freedom gave way to corporate greed.

Those that disseminate and promote this popular story have been very successful, for it is widely accepted by many as the definitive and correct version of history. Those that tell this story count amongst the 'leader's of the free software, open source and creative commons movements. At the same time they rely upon another popular story of law - that of the original purpose of the founders, whereby copyright law seems have lost touch with its base of creativity and innovation. The founders here are the 'founding fathers' of the U.S. Constitution, and in particular amongst them Jefferson, who it is also said is the founder of 'our' tradition of copyright which we are in danger of losing today. The story is all bound together at a subterranean level - the founding fathers of the constitution, the founding fathers of copyright, and the founding fathers of Unix all have been in one way or another betrayed by corporate greed. The story promotes a vision whereby now, we must

take it upon ourselves to in turn use law as the means of once again securing the tradition of freedom that the founders in their wisdom have handed down to us.

In this popular (re)writing of history it is law that creates the environment or alternatively sets the bar to freedom. There are a number of aspects here that remain troubling. Firstly, the notion that in order to continually develop the frontier of freedom we must always return to the foundation, to the founding fathers. Secondly, the manner in which it is law and not our practice that affirms or better creates freedom and innovation. Thirdly, the manner in which 'our' global history or foundations are without question the same, that is 'our' foundations are American foundations. Further, there is an underlying presumption here that the way in which freedom is maintained within the free market is achieved solely by keeping a reign on corporate greed, sectional interest or monopoly power. Just as in the development of America itself there is it seems a simultaneous abhorrence and reliance on government to secure this freedom. In all of this there appears at all times a denial of labour, of communal cooperation in favour of a society composed of free and equal entrepreneurs, classical and individual authors, who at their base are bound together by a constitution and legal process. That is it is the law that creates the society, the community and keeps a check on greed, interest and monopoly. Nothing more binds us here or creates our ability to move, our potential to produce and innovate, other than

law. Here law is integral or better fundamental to the composition and constitution of the new global order - a "global form of juridification" of individual subjects, a founding of society where first and foremost we are all legal subjects or subjects constituted by law. In a way these accounts of our being global, to borrow from Deleuze and Guattari, come across a little 'Oedipully' – it is not the machine of production that builds the environment, but that of the father-law.⁶

Finally, we find ourselves again are once again on a terrain which is very precisely an American terrain – where the constitution of the global order, the Constitution of cyberspace and our freedom all seem to owe their allegiance to 'our' founding fathers. In this way the popular story is an American story and it seems as we are poised or within the passage of becoming global, or making or constituting ourselves as a global community, the myth of the founding of free software, like that of freedom in the international order is bogged down on the Californian limit. It always seems to have one eye over its shoulder, back East in order to justify its legality. What is more this story denies any place for exploitation within the global economic system, we have entered an entrepreneurial paradise, but at the same time we risk losing it, unless we keep that eye back east. What we risk losing is our free entrepreneurial status, we are never as such 'mere' or 'crude' producers, whose work is extracted or valorised by others for profit in this

scenario, we are never subject to the machine of capital, but we are capitalists ourselves. Here our only salvation is to return to the founders and their conception of law. Thus it seems in a way just as American power and technology fuels the construction of the international order the popular story of *nix feeds into this machine in disseminating these values on a global but non corporate scale. Local resistance or alternative views seem futile in the face of this machine of freedom - in fact the mere discussion of an alternative view of freedom is laughable, or condemned as coming from those that hate freedom. However it might just be here that the real terrain of the constitution of the global and its alternatives are located. The problem appears to be that with the widespread acceptance of the popular story of *nix, there is no place for an alternative story, and as such no place for an alternative vision of freedom other than that of the founders and their law, just as there appears to us only one story of the broader idea of freedom in the world today.

But if we look a little deeper into the history, the genealogy of the *nix machine, we find that there is something just not right about the popular story. Once we start to uncover this genealogy we find that the simple demarcation of production into legal periods as free and non free (or for example open and closed, proprietary and non-proprietary) seem to provide a gloss that seems to hide the real processes at play. By trying to recount this genealogy and seeking to expose the various tendencies and ambiguities we may be able

to identify these processes more clearly. If we can we can also possibly open up a space in which we can come to grips with and overcome this Californian limit. The desire for something more out of life, for a freedom that does not continually look back over its shoulder for its justification in the original purpose of law and the “kingdom of money”.⁷

With all the rhetoric of freedom bound up in this popular story - of which here we only tackle one part that is the question of law's role in setting and changing the environment of freedom; one has the inkling that here there is something hidden - a wolf dressed up in freedoms clothing; that is it is not, which to many appears as an end to corporate capitalism and greed, but merely a new way of extracting capital and doing business. For now we don't tackle this last point head on, there is much work to be done before we are at the point of really going down the road of considering valorisation and commodification in itself. But here we can at least in starting to tell the story of the genealogy of *nix and in so doing see how that story has been written in the popular mind as to privilege law's place in its foundation. The dilemma raised is one similar to that in Orwell's, 1984 and Bowrey's reference to the freedom of the Chestnut Cafe and to the role of those who control the past through the telling of the story, control the future. In the end one has to ask what sort of future and freedom is it that they seek to control?⁸

1.2 *nix machines

The genealogy of *nix is the genealogy of the development of a 'classical' form of immaterial labour⁹. The *nix machine is one of collaborative or communal interactive computing. It is a machine which is at its heart comprised of workers who we can describe as subjectivities of mass intellectuality, their desire or yearning for a particular method of computing, that is interactive and communal; and their subsequent development of a system of language to achieve this. The space in which the *nix machine was created is located and bound together with the various intersections or combinations of the shift to a globalised system of governance and production; the tendency towards an increasing reliance and use of information communications technologies; and a tendency towards the provision of services in the form of intellectual knowledge and skills, affects as a basic form of commodity.

This machine, in short the unix/linux computer operating system and its associated software came into being on the cusp of the great changes that many commentators, including those of Hardt and Negri, believe we can locate the birth of the global system of rule and its attendant characteristics – a networked global system of sovereignty, an immaterial rather than industrial economy, a society of control and not one purely of

discipline, and one where law appears as functional to the operation and expansion of an international and global, 'free' economic order, governed by a single logic or axiom of rule.

1.3 a private public birthplace

To tell the history of the *nix machine we have to go back to the late 1960's and the origins of the Unix computer operating system. But even before Unix there was a project by the name of Multics which was a joint venture of MIT, General Electric and AT&T. In the popular Unix, story AT&T was involved in Unix because of Multics, and AT&T had been involved in Multics in the first place because of the law.¹⁰ Multics was the first real attempt at moving from the huge batch computing mainframe systems that had previously existed to a conception of computing known as time sharing. The idea of time sharing was that of a system that would allow multiple users to perform multiple tasks whilst the computer was operating, simply a networked and interactive computing system.¹¹ The idea was that a system was a network, treating all objects alike, a network even if only in the shape of a single computer, and interactive as its allowed the person to interact through a virtual language with a machine, and subsequently for the body that they composed to interact with any other numbers of interactive computing machine bodies on a multi computer network.

In the popular story the Multics joint venture is portrayed as forming a part of Bell's strategy to circumvent a legal impediment placed upon them. In some accounts legal command is portrayed as having closed off an avenue which Bell sought to get around by

the joint venture arrangement. This legal impediment, described as a 'decree', as in the legal heading, the 'court hereby decrees....', was said to limit Bell from being able to develop their own independent computer operating system. Multics was itself enmeshed with the US government's Advanced Research Projects Agency (ARPA)¹², a part of the Department of Defence and for this and other reasons it is not really clear what role the said legal impediment played in getting Bell Labs into the project. What interests me here, however, is that even after the failure of Multics, this same legal event is said to be the reason why, in the late 1960's, a bunch of long haired, bearded, 'non-suit' types, shut away in the Bell Labs attic in Murray Hills, New Jersey, gave birth to this machine of 'freedom'. The role of this legal event, the way the popular story has dealt with it and its place in the history of the *nix machine calls out for closer examination.

Unix was born in the Bell Telephone Laboratories (Bell Labs) which was itself a corporation jointly owned by American Telephone and Telegraph Company (AT&T) and its subsidiary Western Electric. For much of its history AT&T and its Bell System functioned as a legally sanctioned, regulated monopoly. That monopoly operated according to a "fundamental principle, formulated by AT&T president Theodore Vail in 1907" which advocated that "the telephone by the nature of its technology would operate most efficiently as a monopoly providing universal service. Vail wrote in that year's AT&T

Annual Report that government regulation, "provided it is independent, intelligent, considerate, thorough and just," was an appropriate and acceptable substitute for the competitive marketplace". In the first half of the 20th century the U.S. Government concurred with this view, "initially in a 1913 agreement known as the Kingsbury Commitment" which committed AT&T to connecting non-competing independent telephone companies to its network and divest its controlling interest in Western Union Telegraph. Over the years AT&T made steady progress towards its goal of universal service. By the end of the second world war 50% of American household had a telephone service, seventy percent by 1955, and ninety percent by 1969.¹³

Although AT&T was a private company, its status as a government regulated monopoly positioned it as the U.S. equivalent of the state owned enterprises or statutory authorities that dominated public ownership of things such as electricity, railways and telecommunications, in more openly "social democratic" or "welfare states", such as Australia and many European countries. In fact J.K Galbraith observed that the relationship between corporation such as AT&T and the state was such during the 20th century that it would be with "amusement" that we could consider "At&T as a private business".¹⁴ In the U.S. public access to the system was guaranteed, by the types of governmental regulation and control referred to above, over what were seen as universal

assets. After the initial 1913 divestiture of Western Telegraph AT&T performed this public function in the area of telephony. Galbraith argues that monopoly control was integral to the building of the telephone infrastructure and that if it had been otherwise it is “unlikely that telephonic communications could have survived in any useful form”.¹⁵ But as the second half of the century dawned the US Government commenced a long process of little by little, dismantling the AT&T monopoly over telephony. In 1949 the Government commenced antitrust proceedings under the “Sherman Act” against Western Electric Co. Inc. (Western) and the American Telephone and Telegraph Company (AT&T). The Sherman Act, which came into force in 1890, was the first piece of US Federal legislation that deals with the question of antitrust and fair trade. It now forms part of a larger complex law which has been supplemented over the years by other legislation. The actual title of the Sherman Act is “An Act to protect trade and commerce against unlawful restraints and monopolies”. Its scope is that of the regulation and prevention of unfair monopolies, attempts to monopolise, boycotts and refusals to deal, price fixing, resale price maintenance and the division of markets. It carries with it large civil and criminal penalties along with equitable measures such as injunctions, forced divestiture, sales and asset distributions.

This anti-monopolistic restructuring was not solely confined to AT&T and has to be posited

within the context of a restructuring that was crucial for the process of globalisation to occur. Along with AT&T, IBM and ITT were also subject to anti-trust complaints during the 1950's and, as we will see, this restructuring carried on for many years to come. Pierre Musso has written that the “long process of deregulation of the North American market, which lasted from the late 1950s to the mid-1990s, has resulted in a new industry structure and changes to the global carve-up of the telecommunications cake. In order to overturn the positions that had been established by the three giants in the sector (ITT, ATT and IBM), all it took was a micro-shift in the position of the demarcation line laid down in the regulatory texts, in line with Congress's anti-trust legislation. Since 1925, ITT had been allowed to operate only in the international telecoms market, while ATT had the domestic US market, and in the United States the computing market was dominated by IBM.”¹⁶

1.4 the court decrees freedom ...

The first “micro shift” achieved in the case of AT&T's march to globalisation was when in 1956 the United States District Court for the District of New Jersey (the first tier of the US Federal Court system in the New Jersey) made an order in the antitrust proceedings against it. This order was in the form of a consent agreement between the parties.¹⁷ The order although termed a “Final Judgement” that was “ordered, adjudged and decreed” was neither final (it was vacated in 1984 and replaced by a subsequent agreement) nor a judgment in the strict sense, but a recognition by the court that the case was settled 'out of court' when the parties reached a private agreement as to how the monopoly would be sanctioned and regulated in the future. But the notion of “decree” rather than that of agreement, serves to heighten a perception that what was at play here was legal command and not an adjustment of relations necessary for a new situation. But it is this “decree” that is credited by many commentators as setting the scene for the development of Unix within AA&T's Bell Labs. There is an implication in the commentary surrounding the popular story (which I will turn to immediately below) that the decree placed 'restrictions' on what AT&T could do and by doing so created a special environment in which they consider that in the period following the decree and up until the subsequent 1984 break up of the company, Unix was 'free'. 'Free' that is in the sense that they now consider the Linux computer operating system to be 'free'.

In the popular story the creation of *nix machine within the Bell Labs was possible because of this court decree and the restrictions it contained. For example, consider this, in discussing the development of Unix, Lessig writes that “not only did AT&T develop this foundational operating system, it also gave it away”, he then continues and expands upon his initial claim quoted above stating this time that “AT&T was not allowed to sell a computer operating system” which allowed the principal members of the group that developed Unix, Ken Thompson and Dennis Ritchie to be able to succeed in “convincing the company to simply give the OS to anyone who wanted it”.¹⁸ Lessig claims that the first takers were universities and because of his earlier claims about it not being sold and given away he concludes that for a time “Unix was a commons”.¹⁹ For Lessig in the sixties, AT&T was a place “where property rules did not reach”.²⁰

In another of his book Lessig claims that it was only after the subsequent 1984 consent order and divestiture that AT&T “decided to enter the computing business ... (and) to exercise control over Unix” and that henceforth after 1984 “Unix would no longer be free. Companies, universities and individuals wishing to use Unix would have to licence the right from AT&T”.²¹ This is in essence the popular story of the environment in which Unix was created. Law set restrictions which created a commons, later legal commands, that is the 1982 divestiture agreement,²² subsequently caused AT&T to get greedy and 'enclose

the commons'. The activities of AT&T's in this story in relation to Unix were in both cases determined by law and choice, the second the 'wrong' choice which promoted property over creativity to the detriment of the commons. We will return to consider the 1982 agreement as we progress, but in relation to the first, which immediately is our concern, it is law that we are told which restricted the company from viewing Unix as a business or economic matter and confined them to an operation or a form of production that was 'good' in that it was merely conducted within a creative, cultural or innovative realm.

History is never easy and lends itself to many interpretations. The problem is that Lessig's sketch here seems inconsistent with the text of both the 1956 consent order and the events that occurred within AT&T. Lessig's take on the situation is representative of the popular story as told by others such as, Peter Wayner in his book "Free for All",²³ and other commentators for example, Peter Weber and Maunel Castells.²⁴ It is a story that is told and retold without question and constitutes the founding of the popular *nix story surrounding the law and Unix. Wayner writes that "in the beginning, the company shared the source code with researchers and computer scientists in universities, in part because the company was only allowed to sell telephone service. UNIX was just an experiment that the company started to help run the next generation of telephone switches, which were already turning into specialized computers. ... In the beginning the project was just an

academic exercise, but all of the research and sharing helped create a nice operating system with a pretty wide audience. ... When the phone company started splitting up in 1984, the folks at AT&T wondered how they could turn a profit from what was a substantial investment in time and money....".²⁵ Raymond is far more accurate when he claims that "Bell Labs was required to licence its non telephone technology to anyone who asked".²⁶ But he takes this to mean that as such Unix was not a "product". Such a conclusion implies that intellectual property subject to compulsory licence schemes such as musical recordings or other commodities which operate in an anti monopolistic environment, are also not 'products'.²⁷

Without digging around any further we are left with the prevailing popular interpretation to warm our hearts, that is, in the 1960's and because of legal restriction, AT&T was a zone "where property rules did not reach" and/or Unix was not a "product". This characterisation of 'property' and 'product' appears in some way to mask accepted definitions of property in law for the sake of bolstering later arguments that bolster a view of *nix as existing within a creative and not economic or property ruled commons. The classical legal definitions of property a la Hohfeld and Vandevelde, posit property as comprising a bundle of rights of both interference and non interference. That is, property consists of, one one side, the right not to be interfered with, and on the other, a right or privilege to use your property in

way that interferes with others. The combination and manner in which these two sides are composed differs according to the context. Similarly, the notion in the popular story of Unix as not being a product, which could be read as only meaning it did not comprise a marketable whole, as we will see below, also tends to gloss over the 'actually existing' relations that were at play. This part of the popular story allows the reader to ignore hard questions. Questions such as what things actually comprised property relations in this setting, vis a vis whom did these relations exist, and with what legal rights and mechanisms where these relations and things managed, administered and enforced, are glibly brushed away. Furthermore, in a context where the focus of the popular story relates to a large extent upon a form of commons and community, even tougher questions of the form and mechanisms of valorisation, its generic relation to property and its substantive relation to power are completely ignored. The myth making and trivialising of these legal and economic relations is continued and reinforced with the story that its creators “quietly began answering requests by shipping out tapes and disk packs – each, according to legend, with a note signed 'love, ken'”.²⁸

1.5 1956 a suitable arrangement amongst friends – who controls the past ...

What then did the 1956 settlement do and how did it, if it did at all, set the scene for the birth of Unix? The popular story recounts the settlement as allowing the Bell System to remain intact on condition that it restricted its business to "common carrier communications services," "subject to regulation". The use of the phrase, or the emphasis on, "subject to regulation", like that of decree, carries with it an overtone of unwarranted governmental restriction or interference in business. But the reality is that all or most business is subject to some sort of regulation or another, even in, or even more so, in the U.S. and in the field of telecommunications. The references to "subject to regulation" in the 1956 agreement merely point to the fact that in the era of the great modern state, telephony along with other public or universal utilities were subject to regulation in the public interest. It also alludes to the role of government in this era as a "general manger" of capital acting in capital's general interest.²⁹

Raymond's position is that the agreement struck between AT&T and the U.S. Department of Justice was such that it restricted AT&T's activities to the regulated business of the national telephone system and government work.³⁰ To be fair again, this time to Raymond, he tends towards making the most accurate statement made by the various FOSS

commentators in respect of this legal event.³¹ However, at the same time, it does not speak to the obvious fact that it was in telecommunications that something like Unix was 'naturally' going to be born and developed. Unix was after all a telecommunications machine, envisaged from the beginning as a machine networked by and within the telecommunications context. Even in Raymond's version the environment of its birth was not one that arose 'naturally' but seems to have been one created by the anathema of governmental intervention and restriction. Lessig goes further and states that the 'decree' did not allow AT&T to build and sell computers itself.³² Computers here seem to carry with it an implication greater than mere boxes of hardware, but even if it was read to mean only these boxes it doesn't reflect the circumstances well. AT&T was not in the hardware production business. If any arm of the conglomerate was it was Western Electric and the agreement did also exclude them from manufacturing equipment other than the type used by the Bell System.³³ So in reading Lessig's version here, the only way to understand *his* point is that AT&T could not build and sell or better, build to sell, computer operating systems. Eric Raymond's take on the situation was that the 'decree' forbid Bell from entering the computer marketing business and as such "Unix could not, therefore be turned into a product". He continues that "indeed, under the terms of the consent decree, Bell Labs was required to licence its non telephone technology to anyone who asked".³⁴

1.6 1956 a suitable arrangement amongst friends – build the network

How do these versions sit with the actual text of the agreement struck between AT&T and the U.S. Government?³⁵ The actual text of the decree sets out a number of conditions which we can attempt to summarise in the following manner. Firstly, in Section IV (A) it restrains both AT&T and Western from continuing, directly or indirectly, to manufacture for sale or lease any equipment which is of a type not sold or leased or intended to be sold or leased to Companies of the Bell system, for use in furnishing common communication carrier services ...”. Both “equipment” and “common carrier communications services” are earlier defined in Section II. “Equipment” is defined as “apparatus, systems, materials, supplies, machines, tools and any other product”. “Equipment” would therefore appear broad enough so as to include computer operating systems and software. “Common carrier communications services” is defined as “communication services and facilities other than message telegram service ... and shall include any communication service or facility, other than message telegram service...”.

The point we can draw from this section is that Western and AT&T were allowed to manufacture, lease or sell equipment, which would have included computer hardware and operating systems and software, as long as that equipment was of the type it used in the

provision of its communication services and facilities. These common carrier communication services could be anything other than the sending of 'old fashioned' message telegrams, which were subject to a different statutory and regulatory regime altogether. In short AT&T was not legally restrained from developing under this section computer operating systems as long as they were of the type that it might use in its own business operations, and furthermore, it was not restrained from leasing or selling the systems that it might build. In fact, as we will shortly see, it was under an obligation to sell them to anyone that asked! Although not central to our purpose here, similarly Western was allowed to enter the computer manufacturing business, in so far as that business was based around the equipment it used in its or AT&T's operations. AT&T could develop software and operating systems on the same basis. In fact by this section they were not restricted from the computing business at all, as the provision and expansion of the network of common carrier communication services went hand in hand with the development of communal and interactive computing.

The subsequent subsection, V (B) (2), stated that from 1959 AT&T could engage in certain activities that were set out in section V, the effect of which was, that along with "common communication carrier services" AT&T could engage in other activities which might be construed as to include the development of Unix. Such as when providing other

services and facilities for the U.S. Government and its agencies, “experiments for the purpose of testing or developing new common communication carrier services, furnishing circuits to other common communication carriers, engaging in directory advertising, and providing advice or services to other common communication carriers or engaging in businesses or services incidental to the furnishing of AT&T's common communication carrier services. Thus in these cases AT&T could engage in business that fell outside of the stricter definition of common communication carrier services, in such a way as to expand the scope in one way or another for later its Unix operations. In one way or another by conducting research and by providing equipment and services to government and other telephone operators the scope of its core business was expanded. AT&T's involvement in the Multics project, during the mid 1960's, a project that was launched with significant governmental funding, support and purposes provided by its ARPA base of funding, could have been construed to fall within these exceptions. One also has to ask the question, at this point in time, outside of the areas of government related research and communications services, where else would a project or business to develop a communal interactive computing system be found? It is difficult when you look at this particular point of history and its state of technology, to imagine what business was AT&T actually being restricted from entering.³⁶

The subsequent sections of the consent agreement gives us some clue as to what it was about – that is not a restriction on doing business, but a restriction on doing business and using its products in a monopolistic manner. Section VI restrained AT&T and Western from granting under contract or agreement to any third party the exclusive right to distribute any equipment within a given territory. The purpose and effect here is to prevent any monopoly control over the distribution of its products by third parties. Section VII restrained them from requiring in any contract with any independent telephone operating company that that company purchase its equipment from them – that is contracts for services or equipment could not tie in other equipment.³⁷ Section X dealt with the compulsory and non-exclusive licence of Bell System patents to any person that may make an application to use such a patent when a claim was made by a person “to make, have made, use, lease and sell any equipment”. These licences in the case of future Bell Labs patents were to be made at “reasonable royalty” rate rates. Section X (C) required that such licences were personal and not be transferable by the licensee. Section XIV made orders concerning the provision of technical information relating to Bell Labs patents and equipment manufactured by Western to persons within the U.S. and not “controlled by foreign interests” who requested them.³⁸

These combined provisions seem to be directed to ensuring that AT&T and Western did not continue to hold any monopoly power over the telephone market by way of exercising

control and power through the exclusive use of their equipment, technical information and patents. Interestingly they appear to be directed primarily to patents held by Bell Labs. Unix or parts of it was subject to certain Bell Lab patents, but it appears from what is available that these patents were only taken out much later and after the 1984 divestiture.³⁹ The references here to patents, technical information and equipment would have in one way or another caught the Unix system within the reach of these provisions. Interestingly the early Unix licences appear to have used the law of confidence as a mechanism to control the dissemination or unauthorised disclosure of equipment, whether it be the operating system, software or technical information and support.⁴⁰

If one accepts that AT&T acted up until 1956 as a legally sanctioned “public” monopoly what these combined provisions do in effect is privatise that 'quasi public'⁴¹ knowledge (i.e the patents, technical information and equipment or general intellectual wealth of AT&T) and place it at the deployment of any corporation or institution doing business or research in the field of information and communications technology. Viewed from the perspective of public institutions of the welfare/new deal era, this 'public' knowledge was being 'freed' and 'opened' up to be put into the service of building the general infrastructure, in the first place of the national and later global, information technology infrastructure and economy. AT&T agreed to make available through licences and through the payment of reasonable

royalties its technical knowledge to allow others to join in the process of building the infrastructure necessary for an immaterial economy. As an aside or in order to introduce what is here only a sub text this theme of the privatisation of knowledge in the service of the global economy and particularly its ITC infrastructure, is one that we should bare in the back of our minds throughout the complete history of the *nix machine.⁴²

In any event, what we find here is that there exists discrepancies between the actual text of the agreement, which appear to give AT&T quite a bit of room to move in the development and marketing of computer operating systems, and the popular story which is one based upon the legal interpretation of FOSS commentators. Although the popular story is fairly certain as to the meaning of the text of the agreement, the interpretation of AT&T is not as clear. Whether they took a similar view or not is an issue that is difficult to ascertain. One of the creators of Unix, Dennis Ritchie, does not believe that the agreement's obligation to licence included an obligation to licence Unix.⁴³ In any event the text of the agreement and the subsequent development and deployment of Unix does not seem to contradict an interpretation whereby Unix fell within the meaning of "technical information", "equipment" or when appropriate "Bell System patents".

The question that is then raised is if it was not the 'decree' that set the stage for Bells involvement in the Multics project and its subsequent development of Unix what exactly

was at play? What extent did the joint venture that constituted Multics and the development of interactive computing form part of a wider process of economic, political, or better still biopolitical changes? Was it that the “micro shift” was an agreement amongst friends necessary in the context of the becoming or shift from a industrial to an immaterial form of production? Is this what Unix was born of and not a legal decree? Was it no more than a channelling of the power or statement of the unity of purpose of the machine of capital in this respect? In this context, and at some point, it might be useful then to reflect more fully, upon the place of such anti-monopoly measures in the telecommunications environment which appear as consistent with end of new deal/welfare era and the dismantling of 'public' ownership utilities and the subsequent move to free competition and less regulated or even unrestrained markets. We shall seek to address this when we address the subsequent 1984 legal event that marks the popular story of *nix.

1.7 1969 from the ashes of multics

Consistently with the popular story the Princeton University Unix Oral History Project suggests that the 1956 agreement seems to have to a some degree “effectively limited (the) independent computing endeavours” that could be undertaken by Bell Labs. The suggestion seems to be is that it was because of this post anti-trust consent decree environment that Bell entered into, during the mid 1960's, the Multics project. As Multics was seen as a “perfect outlet for Bells computing talent and a great opportunity to build up its software writing capability”. The idea behind the development of Multics was to seek to once and for all efficiently integrate computers with human activities. This was in essence the notion of time sharing, it was a technology that was intended to go beyond the simple notion of mainframe computers. It would allow users to share time on the machine - a concept that has implications beyond mere computers. But Multics appears to have been both grandiose in its vision and planning.

In 1965 two Multics pioneers, F. J. Corbató, of MIT and V. A. Vyssotsky of Bell Labs wrote their Introduction and Overview of the Multics System. Here they said that as “computers have matured during the last two decades from curiosities to calculating machines to information processors, access to them by users has not improved and in the case of

most large machines has retrogressed. Principally for economic reasons, batch processing of computer jobs has been developed and is currently practised by most large computer installations, and the concomitant isolation of the user from elementary cause-and-effect relationships has been either reluctantly endured or rationalized. For several years a solution has been proposed to the access problem. ... This solution, usually called time-sharing, is basically the rapid time-division multiplexing of a central processor unit among the jobs of several users, each of which is on-line at a typewriter-like console. The rapid switching of the processor unit among user programs is, of course, nothing but a particular form of multiprogramming.”⁴⁴ Multics was envisaged with the idea of creating “a community computing facility”, one that would integrate technology, user and community. The system was proposed to be modular in order to support growth and change and it “reflected the desire for an interactive system that could increase the capacity of the computer as a communications tool”. The proponents, GE, Bell and MIT thus sought to “create a system that would set new standards for the computer as a utility.” Soon after its commencement however the project began to fall behind schedule, and although it was pioneering in its vision it was at the same time a cumbersome computing, and possibly bureaucratic beast, an attempt to “climb too many trees as once” and as such it never came to be.

Multics had promised, but not delivered, in the words of Dennis Ritchie. To “the Labs computing community as a whole, the problem was the increasing obviousness of the failure of Multics to deliver promptly any sort of usable system, let alone the panacea envisioned earlier”. The panacea was a solution to the problem of the non-interactive nature of pre-Multics computing. It simply sought to overcome the isolation of the user from the cause and effect process of the machine.⁴⁵ The obviousness of the fact that Multics would not deliver led Bell in 1969 to pull out of the project.

Within Bell Multics had left management with a bad taste for costly computer research and they viewed it as a drag on the Labs resources. Doug McIlroy, at the time the head of the Research Department of ATT&T where UNIX was conceived, described the situation in an interview which forms a part of the Unix Oral History Project.⁴⁶ According to McIlroy, in 1969, when Bell Labs decided to get out of the Multics project, it had become clear that Research was a drag on the Computing Centre's budget: "They had a million dollars worth of equipment in the attic that was sitting there being played with by three people. ... A clean, sharp decision was made to get out. The project did not wind down. It just stopped."

With Multics gone, there was a decisive shift in the managerial momentum away from computing at Bell Labs, and the administration sought to transfer impetus to other

research areas. The time was characterised by the “loss of computer science personnel to other departments or research organizations, and the absence of both space and funding for computer science projects. In fact, to prevent Multics from resurfacing, directors were discouraged from buying any machines big enough for Multics to run on”.⁴⁷ The core group of Bell researchers, Ken Thompson, Dennis Ritchie, McIlroy and J.F. Ossanna, all wanted however to continue the communal computing environment provided by Multics.

According to hacker cum historian, Eric Raymond,⁴⁸ as Multics collapsed of its own weight. With Bell's withdrawal from the project, one of the group's key researchers, Ken Thompson, was left with some ideas as to how to build a computing file system. It is also said, that importantly, he was left without a machine on which to play a game he had written called Space Travel.⁴⁹ Dennis Ritchie, described the situation Thompson and his colleagues found themselves in: “We were among the last Bell Laboratories holdouts actually working on Multics, so we still felt some sort of stake in its success. More important, the convenient interactive computing service that Multics had promised to the entire community was in fact available to our limited group ... Even though Multics could not then support many users, it could support us, albeit at exorbitant cost. We didn't want to lose the pleasant niche we occupied, because no similar ones were available ...What we wanted to preserve was not just a good environment in which to do programming, but

a system around which a fellowship could form. We knew from experience that the essence of communal computing, as supplied by remote-access, time-shared machines, is not just to type programs into a terminal instead of a keypunch, but to encourage close communication. ... Thus, during 1969, we began trying to find an alternative to Multics. The search took several forms. Throughout 1969 we ... lobbied intensively for the purchase of a medium-scale machine for which we promised to write an operating system; ... The effort was frustrating, because our proposals were never clearly and finally turned down, but yet were certainly never accepted.”⁵⁰

It is useful to note at this point that the concept of interactive computing and the subsequent movement towards its development coincides or immediately precedes the movement we outlined in Chapter 1.3, that is the post-Fordist transformations and the beginnings of a new post-industrial form of production and labour. Coinciding with this is, interestingly, a legal environment which seeks to regulate, and as we shall see, soon after dismantle, large monopoly control of 'public utilities' such as telephony. We can situate this movement alongside those alluded to in Chapter 1.2 regarding the transformations attendant upon the change from a modernist state of the welfare-new deal era, to a more 'open' neo-liberal economic environment consistent with a global form of sovereignty. In fact neither of these changes – a post-industrial economy or a global system of

sovereignty; would probably have been possible without the development of interactive computing and the space that it subsequently allowed for new social relations and communities to be fostered through information and communication technologies. The key factors we have previously identified as encompassing immaterial labour included, a communicative aspect of production linked to informational aspects, an interactive labour of symbolic analysis and problem solving and its service provision or affective character. All three in one way or another depend upon or utilise interactive computing. At the same time there appears here a tendency to dismantle or de-emphasise 'in-house' R&D, whether in the form of joint ventures, such as Multics, or in the form of a dedicated, funded, internal department. This tendency as we will later turn to investigate, also appears to go hand in hand with the development of interactive computing and the broader form of immaterial production.

1.8 files to share

Bell Labs has been described as a flat organization, which had no more than two levels between the members of the technical staff and its vice-presidents. Supervisors came out of the ranks of the technical staff and went back into them after several years. In that way it functioned in a manner much like a university did. People worked in teams, with no hierarchical distinctions and authority was derived from recognized technical achievement.”⁵¹ Even in this organisational environment whether it was the effects of the 1956 agreement and/or the failure and costs of the Multics project, for the time being management was not interested in financing the interests of this small band of researchers. As such, and in many respects, they found themselves out on a limb, or better confined to their attic at Bell Labs in New Jersey, that was their workplace. They were on their own and having to rely upon their own resources and ingenuity in order to pursue their desires. It was in this situation that Thompson eventually scavenged, from another department within Bell, a 'minicomputer' known as the PDP-7 (see Figure 2.1) with which to navigate his rocket through the solar system and to start to experiment and to implement their ideas. This 'minicomputer' was the machine that eventually allowed them to commence the process that allowed them to give birth to both Unix and the *nix tradition.



Figure 2.1 A minicomputer similar to Thompson's PDP-7.⁵²

Already at this point we can discern some interesting features of the project. Firstly, computer research at Bell Labs was not something that was management driven. It was not something that management wanted to spend money on, and appears to have been seen on one view as merely an environment where a small group of eccentric types spent time playing on expensive machines. However, whilst Ritchie's early history of Unix describes management's unwillingness to take the project seriously, nor to fund it properly, at the same time the management structure at Bell was flatter than what we might take as the norm for this time. It was this environment that left the group to their own devices and encouraged, along with their conception of what computing should be, their notions of team work and cooperation. Secondly, notions of "fellowship", "close communication" and "communal computing" were highly visible from the very beginning, and as stated above, these notions were integral to the manner in which the group

envisaged computers should operate. Thirdly, the notion of interaction with the machine was also a high priority from day one. As Ritchie explained “I guess the most important fundamental thing is just the notion of basic style of interaction with the machine, the fact that there was the notion of the command line, the notion was an explicit shell program”.⁵³

From day one the machine *nix was conceived as being not just a machine that acted and performed by itself but the machine was formed by the constant interaction of humans with computers. As Sam Morgan alluded to in the oral history “if you order an operating system of a group of programmers, you get Multics. If you leave them to their own resources and imagination, things like Unix will grow out of their creativity”.⁵⁴ From another perspective the difference between Multics and Unix might be described in the language of dot.com boosterism: “You can’t install complexity. Networks are biased against large-scale drastic change. The only way to implement a large new system is to grow it. You can’t install it. ... Networks, too, need to be grown, rather than installed. They need to accumulate over time. To grow a large network, one needs to start with a small network that works, then add more sophisticated nodes and levels to it. Every successful large system was once a successful small system.”⁵⁵ These features of network building, a form of growth reliant on a type of modularity reflect the manner in which post-fordist production has reorganised the space and time of labour relations. At one and the same time a sense

of community and isolation arises. The network and the space to work on one's own module gives rise to a sense of 'freedom' and 'openness' which has become such a strong part of the popular and general story of *nix. At the same time the modular framework isolates the producer from larger machinic concerns and decisions. One feels 'free' to pursue one's own project whilst also being free of the larger worries of how those projects and adapted and put to work in other locations throughout the network.

Another interesting aspect is that what would become Unix did not actually start in the first place as an operating system. Though embedded in a desire for different social/workplace relations, the immediate problem facing the team was that of simply wanting to share files efficiently within their group. The operating system grew out of this and the specific problem of needing an environment on which to test their file system. What we find here and what pervades the *nix method is that it is not a case of some grand project or goal laid out and developed according to a plan, but that it is a series of desires or problems that arise and are tackled, with each step or problem with its resolution giving rise to new desires and/or problems. The *nix machine involves a sort of circulating and constant re-proposing of the limit of the problem and the project of production and reproduction. That is every time a desire is met or a problem is resolved, either by a fix, an addition or a work around, just as in life itself, this new situation gives rise to other desires or problems that

themselves require something to be produced, another resolution, fix or work around. The development and operation of the *nix machine resembles life in this way – its is a continual process of living, producing and reproducing desires, problems and solutions of one form or another, which always in themselves give rise to new situations that must be tackled in the same way. Thus in this way the work processes described here fit with many more theoretical descriptions of thinking or of living life itself. For example, Deleuze “defends a conception of thought as an involuntary activity which is always the effect of outside forces and elements: 'something in the world forces us to think'”. Here there is no basis for a conception of method as thought is essentially a “problem solving activity”.⁵⁶ Likewise Negri considers the idea of constituent power, that is the idea of constantly re-proposing the project of freedom at the limit. Here we could borrow from Negri and describe the *nix method as a sort of machine of constituent power, production and reproduction. It is worth noting that these new descriptions of thought and work processes stem from this same time period of machine power, where hackers, as Raymond puts it, “scratch an itch”. In his classic hacker “how to” Raymond writes “Problem narratives that trail off into unresolved nothingness are frustrating things; hackers itch to see them resolved. The good karma that scratching that itch earns you will be very, very helpful to you next time you need to pose a question.”⁵⁷ From its inception on the blackboard, Thompson used to lay out the ideas for their file system, *nix was characterised by the fact

that it was user driven, envisaged that its users were organised as a fellowship or community, and that it be interactive that is the composing of relations between a multiplicity of humans/machines. At the heart of this process was the continual re-proposing of the idea of satisfying immediate desires or needs, that is, of scratching an itch.

Although the language and topology of the various disciplines referred to in the preceding paragraph vary from each other, they share a common antagonism to absolute standards or figures of mediation. Just as Einstein rejected the master clock in showing time has no absolute component in favour of a procedural form of coordination,⁵⁸ these different streams of thought, or better practice referred to privilege a way of doing things, or an ontological process over the method of judging one's actions by reference to an overarching standard or goal. To borrow from Agamben, they are concerned with means and not ends.⁵⁹

1.9 files, pipes, tools and code

A crucial factor problem facing the group was that the file system had to be open. The needs of the group dictated that every user had access to every other user's files. This open file system was also conceived of as a way to avoid the cumbersome all encompassing Multics model, thus from its conception of the blackboard in the attic Unix was from the beginning an extremely open system. Stu Feldman told the Oral History project of the influence Multics had on the thinking about the file system: "Multics had a very complex file system ... and had a very messy directory structure ... Very complicated access control, very complicated linking control ... All kinds of wonderful things. All this list of wonderful things caused the system to sink into the mud... So, in some sense Unix, the Unix file system was the reaction to both of these, if you look at it. It had the flexibility. It had the essential tree flexibility of Multics. But a real dirty idea for implementation, which was to say that the file space was flat."⁶⁰

It was not only their conception of the type of file system that they wanted which gave Unix this 'open' or flat character. Even the manner in which the group approached the use and design of passwords and the question of records reflected their conception of the file system. There was no attempt to hid password storage - "is not hidden at all but is

encrypted. Any user can see all the encrypted passwords, but can only test one solution per second, which makes it extremely time consuming to try to break into the system. Yet, another example of the openness of the file system was the omission of records ... The proprietary nature of records made them inaccessible to users who did not utilize the exact same record format, and they were an anathema to the group⁶¹ - incompatible record types would not allow the desired sharing of files. This approach – flat and open; is carried on in a basic tenet of Unix in that everything is or is treated by the system as a file – files, directories, devices and even users in the end are treated by the system in the same way, as files. It was out of this conception that the concept of pipes arose, which is to this day one of the distinctive features of *nix. As they put the system together the group envisaged a method of "treating files and devices the same... having the same read calls" in order to level "the playing field between users on different computers".⁶² This idea of standard input and output for devices eventually found its expression as pipes, a system which enabled users and programmers to send one function's output into another function by simply placing a vertical line, a "|" between the two functions. By way of metaphor, pipes emphasized the notion of tools as a form of filter which transform a sequence of input symbols into a sequence of output symbols. It was out of the conception of pipes grew tools and in time what today we know as software. To revert to the theoretical again, pipes can be imagined as the means by which bodies compose

relations. In the Unix system different bodies – files, devices or users; are piped together to form a new body for a specific task. In the theory of Deleuze and before him, Spinoza, this same process is used to describe how subjectivities combine through the process of affect and form a new independent body.⁶³ In fact both fields of knowledge in certain cases use the same term to describe the process. To “concatenate” or “cat” is a *nix command that performs a pipe like task. Deleuze has also used the same term to describe the Spinozist notion of the composition of bodies.⁶⁴

As the file system came to be tested it became evident that the hardware which used paper tapes as its script was not capable of effectively monitoring its workings. To solve the problem of being able to monitor the successes and failures of the file system the group, Thompson told how they “built a couple of tools on the file system ... and we would run the tools out of the file system ... and type at these tools ... to drive the system into the contortions we wanted to measure how it worked and reacted. So the [filesystem] only lasted by itself for maybe a day or two before we started developing the things we needed to load it”. It was with the addition of tools that the file system started to become something more, and the first glimmers of the fact that they were creating a larger operating system started to occur. The system was in fact simply the read call of the file system but there followed “ a very quick rewrite that admitted it was an operating

system”.⁶⁵

This creation of the Unix operating system grew out of two things, at one and the same time personal and communal. The group desired to share files, whilst they each individually just wanted a decent environment in which to work. Tools were built for one's own benefit and then were adapted to fit the needs of the group. For example, Thompson needed tools to play Space Travel for example and needed tools to support that. These tools were in turn adapted by the group to support the file and operating systems as the grew. Out of this period and process tools that remain central to *nix users today were developed, tools such as cat and grep and others such as eqn and awk which is an ancestor of the modern scripting language perl.⁶⁶ Thompson told Mike Mahoney in his interview that that he had “(j)ust selfish notions of trying to get a environment to work in” but that at the same time that the group “always wanted to expand it and turn it back into communal things. We were always trying to get machines that we could take home, you know and share among wider groups of people. There's massive amounts of software that had to be developed, languages and applications and all sorts of things. You can't sit there ... wired right into a computer and do it all yourself. You can get your own work done, but you can really work faster if there's a community of ideas, a community of help”. To Thompson the notion of interactive, community computing was always implicit in the

idea of time sharing computers it “was never voiced, but it was always meant to be a shared system with lots of users”.⁶⁷ Thompson's point that, “you can't do it all yourself” is a key to understanding not only the reasons for and failure of the Multics joint venture, the birth and development of Unix, and also the entire infrastructure of the globalised form of sovereignty and production. It obviously has ramifications for questions such as what forms of notions of authorship and property are best suited for the various machines of production, research, development, innovation and even governance in a globalised system. The detail of these questions, or the range of options however in the *nix case seems in many respects a captive of its popular story as recounted earlier. We will come back to these questions of machinic scale shortly.

By the summer of 1969, with a file system, pipes, tools and an operating system in its infancy, the next problem facing the group was a language or code. The old Fortran and other languages of the time were simply just too big and cumbersome for the Unix operation. The most suitable language known as BCPL that was emerging from MIT was just too big to run on the 4K Unix machine. Thompson and Ritchie put together a language which they dubbed 'B', the idea was for “a very simple, very clean and very portable language”.⁶⁸ Portability, the ability to run the system on any variety of machine was intrinsic to the groups idea of Unix being able to be widely used and disseminated.

Portability was an essential ingredient in the recipe to enlarge the space of communal interactive computing. B was a word orientated language as the PDP-7 was a word orientated machine, but as the group eventually obtained a newer model, the PDP-11 the need arose to have a byte orientated language. Thus Ritchie began to develop the C language.

1.10 we're a garage band⁶⁹

The writing of B, and then C, took the group into the seventies and was intertwined with the first attempt to rewrite the operating system. By the beginning of 1973 that job was done. By then C was a complete language and because of its association with Unix it “took off”.⁷⁰ The development of the language was “the first sort of specific impulse towards Unix portability”.⁷¹ The early focus of the group has thus been on the development of the file system and the writing of a portable language. With this, the stage was set for further development, and it served to lay down the basic framework for the way in which the group would function and thus paving the way to the realisation of their Unix philosophy. It is important to note that all this occurred whilst the group was still alone in their attic and relying on using other departments computers. Bell Labs was still in the wake of the Multics project running scared of getting involved in computer research in anything more than a theoretical way. Thompson described the situation in the company this way in his interview: “The whole computer science research was going to go back to theoretical, paper and pencil kind ... There was a signalling of a very strange change here, at that point. essentially getting out of the computing type of computer science as opposed to the theoretical type. When we persisted we were almost outlaws. We had to beg and borrow machines from weird places and weird sources.”⁷² The system thus came together

in some ways in an environment of suspicion concerning computing research and whilst those conducting the research were making important progress they had to do so whilst making use of obsolete equipment. Although here we are effectively discussing the 'information revolution', that is the change in the technological basis of production from the industrial to the information and technology model, the situation draws to mind a remark made by Deleuze and Guattari. By way of analogy what we find here in the early days of Unix development is similar that which they recall when they state “that the Industrial Revolution combined an elevated rate of technical progress with the maintenance of ... 'obsolescent' equipment, along with a great suspicion concerning machines and science.”⁷³



Ritchie and Thompson at the PDP-11⁷⁴

Though “outlaws”, the neglect or low interest in the project gave the researchers significant freedom. One of the group, which grew during the early 1970's to no more than two dozen people, Bob Morris, felt that the “researchers' freedom was essential to the development of the system and probably would not have been possible at any other time as they “were not bidding on some Goddamn government project. Which meant somebody who didn't know anything set out a lot of ways of how the system would operate. We almost had total freedom in that ... that was perfectly reasonable in 1974. By 1978, it was absolutely out of the question”.⁷⁵ Another group member, Brian Kernighan, felt that the situation where there was no direct management meant that “it was not directed”⁷⁶ or as Morris stated there “was no leadership”, it “was community”.⁷⁷ There is no doubt this situation was crucial to the early development of the system, but it also says something of the manner in which innovation can proceed. We will come back to mention how this sort of freedom is useful or critical for innovation and is allowed free reign only up to the point that the system's axiomatics can tolerate it.

Although there was no leadership in a managerial sense, people justified what they were doing to the group, and as such in this environment nothing was included unless it was essential to the system as a whole. This is another example of the system growing as needed and not according to a plan. There was also a sense of 'ownership', meaning that

if you touched something you became responsible for it. Because of this 'ownership' Lorinda Cherry said that members of the group thought “hard about whether you needed to add that flag or whether there was some other way around” a particular problem. This lead to a certain hesitancy and continual search for options : “You said 'I'll find some other way to do this 'cause I don't want to own this program’”.⁷⁸ This notion of 'ownership' fed directly back into the groups collaborative style and contributed to the internal efficacy of the individual pieces and to the project as a whole. As McIlroy said: “This is the Unix philosophy. Write programs that do one thing well and do it well. Write programs to work together. Write programs that handle text streams because, that is a universal interface. All of those ideas, which add up to the tool approach, might have been there in some unformed way prior to pipes. But they really came in afterwards”.⁷⁹

This philosophy carries over into the way the Unix system of commands work. Something described within the group as “cognitive engineering”.⁸⁰ A part of the philosophy of how the system should work is that commands should be easy to understand. “It shouldn't be a complex function which is all hidden in a bunch of rules ... the concept of cognitive engineering ... is that people form a model. You present them with the instruments, tools, like a faucet, electric stove or something like that and demonstrate how it works. Then they form in their heads a model that shows how it works inside to help them to remember

how to use it in the future. It may be totally erroneous model of what is going on inside the black box ... the black box should be simple enough. Such that when you form a model of what is going on in the black box that's in fact (what) is going on ...".⁸¹ It is clarity that is again characteristic of the Unix system. "Unix was created in a environment of bright, motivated people from various backgrounds. They were given the freedom to invent their own project and the system developed as a combination of inputs from various people. there was no organized structure, and tools were written as they were needed. ... collaboration was the key to success and this was enhanced by a close working environment ... They strove for intuitive and efficient programs, qualities that perhaps could not be replicated if the project were to take place under other conditions".⁸²

1.11 a machine of their own ...

The search for a machine led the group to submit many proposals to management for their purchase. In the post Multics environment many were turned down until finally Joe Ossanna put together a proposal for the Patent Department of Bell Labs who were looking for a text processing system with which to prepare the company's patent applications. It is more than somewhat ironic today when the issue of software patents is seen by many as the *nix machine's biggest threats, that its first steps to acceptance outside of the group were made with the support of the patent application department. The 'irony' here is that it shows the related transformation occurring in this era in which a corporate priority became the identification of knowledge as key assets. The failure of this team to appreciate the disjunct with their own practice of creating a community fits with the scale of such large corporations and its separate management divisions and bureaucratic structures – or an inkling of what Hardt and Negri might refer to as the segmentation of life and production.⁸³

But such is the ambiguous, ironic and schizophrenic nature of life that it was in 1971 with the acceptance by the Patent Department of Ossanna's application, that they obtained a machine of their own, the machine a PDP-11 purchased at the cost of \$65,000 US, kicked off the process of the dissemination of Unix as it began to seep outside of the close knit community based in the attic.⁸⁴ This process of dissemination was itself ambiguous. The

system's dissemination outside of the attic, set off, and in some ways characterises, the subsequent ambiguous history of the *nix machine. As it spread, at one and the same time, the community and machine of interactive computing grew. The research machine beget other machines, the patent application machine, the telephone system development machine, the support machine and the university machine and with each arose new and multiple attempts to adapt and valorise it.

1.12 too big for the attic

In the initial stages Unix spread throughout Bell Labs through channels established at a technical and staff level. That is it seems to have been disseminated in the first place for reasons of technical or functional need and contact.⁸⁵ It was not a deliberate initiative of management nor was its growing popularity in the Labs a result of internal corporative marketing. As Kernighan explained: "People would come in and they'd say, 'yeah this is nice, but does the system do X?' ... and the standard answer for all of this was, 'No, but its easy to make it do it ... It's sort of like a kit. And if you want a new thing, you can take the pieces out of the kit and assemble them to make your new thing So, we used to say ... 'Does it do X?' 'No, but it's real easy. Do you want one by tomorrow? I'll give you one by tomorrow'."⁸⁶ The researchers thus had a tool kit with which they could adapt and spread on an 'as needs basis' to their peers. There was an operating system but it was not what you might call a product in the sense of a coherent marketable package.

As unix spread this 'non-product' slowly began to feel the pressure of change from within Bell but from outside of the group. But even then in many ways the research group acted within their world, driven by their own motivations and were not necessarily fully tuned in to what was occurring outside. Jumping ahead a little in our history a sign of how Unix was

not seen by the research group as a product and of their isolation can be seen in the comments of Ken Thompson regarding his arrival in 1975 at the University of California campus at Berkeley. Thompson told Unix historian Peter Salus that on arriving at Berkeley, the “first thing to realize is that the outside world ran on releases of Unix ... but we did not. Our view was a continuum ...”.⁸⁷ The manner in which Unix came to be packaged into distributions that were 'products' in the sense that they constituted a whole that was insulated from the fluidity of the research groups continuum marks the beginning of a tension between the motivations of hackers and that of marketers that pervades the subsequent history of the *nix machine. It is not, as it is sometimes told in the popular story, a history that revolves around two distinct choices, but a complex web of interactions, that because of their scale and complexity, never in themselves been locatable to a coherent centre.

Unix at this early point of its history had not yet reached the situation of the emphasis on “(i)nstitutional co-operation and reliance on open standards (that) were important to the development of the internet”⁸⁸ such that views about collaboration had not become hidden beneath the “Californian political values used to explain the roots of internet governance”. But the multiple paths Unix was about to take, and the manner in which collaboration was to occur along those multiple paths illustrate the influence of scale and complexity and the

fact that the “simply the task was too big for any one person”. Thus as Unix began to escape the boundaries of the research department's attic in Murray Hills, the work started to become in an institutional sense too big for one “team or department”, and as we will see too big in fact for one corporation. In this sense the importance or relevance of the 1956 antitrust agreement was that it set the playing field whereby innovation, research, development and collaboration was not to be confined within the four walls of the attic or for that matter the sprawling AT&T 'factory'. The development of communal interactive computing, of Unix and in turn the global ITC infrastructure called for the integration of small work units such as that in the attic with others elsewhere. As such the “ ... level of freedom and opportunity for younger, energetic, obsessive types who could individually contribute components” came to be “integrated with those of others, elsewhere”.⁸⁹

Both Kathy Bowrey and Peter Galison have sought to describe this tendency and their view is useful in understanding issues such as Unix's status as a non-product, the relative isolation of the research team and the manner in which their work became integrated elsewhere and thus spun off in multiple directions spurning as it were, multiple Unix machines. The suggestion in the work of Bowrey and Galison, whom she follows, is that “the scale of these mega-science projects means that the collective author is always more than the additive sum of many individuals executing the tasks. The team supplanted the

individual not because the individual was just articulating a wide spread murmur of the group. No, the team replaced the individual because the individual did not (could not) know the length and breadth of the experimental problem. When the spokesperson spoke she did not necessarily articulate the general consensus, she spoke of things that no-one in particular could ever possibly fully know, but that the group could, in the end, assemble. . .” In the context of this point in *nix history we are contemplating this individual was that body formed in the attic. As Unix seeped out of the attic that individual was replaced by the logic of the larger AT&T team and machine. Later, as we will see, with the spread of Unix, the AT&T machine itself formed only a part of the greater composite Unix machine. From this position we can also go back and reflect on the reason that AT&T had earlier got into the Multics joint venture - because it was felt that at that point the project was too large for any particular one, in that case corporation to know? The problem one may posit a guess, in relation to Multics, was that at that point in time the logic of the firm was not that which is required to build a network.

Following Galison and Bowrey, Kernighan's non recognition of Unix as a product, or its potential as a product, stems in part from the research group's focus and in a way the isolation brought about by their freedom to produce as they saw fit. This has situation has implications for our understanding of the nature of the process of work and of law

mediating production or 'authorship' in the immaterial age. Even though at this early point Unix was not “a two-thousand strong fluid collaboration” its 'centre' or nature as a product always remained “unstable, oscillating between the desire to make scientific knowledge the issue of a single consensus mind and the desire to recognise justly the distributed character of the knowledge.” Kernighan's response that Unix was not a product was clearly guided by the machine in the attic . However as Unix seeped out that identity could “never come back to a single center, but rather only to partial overlapping, complicated, inchoately bounded assemblages.”⁹⁰

Although a Unix philosophy existed within the attic it could not remain bounded matter within the attic. It's status as a non-product, becoming-product or as product, was a matter of the nature of the machine – interactive computing, the enormity of the task and the institutional demands of its multiple centres determined its nature and potential as a product. It was the enormity of this task, creating a communal interactive computing environment and subsequently a global information communications network that the 1950's microshift of anti-monopolistic regulation had earlier also sought to address by ensuring that all necessary institutions and corporations that required or wished access to the technical knowledge could licence it. Collaboration was, as Lazaratto argues, was and is a characteristic of a new form of labour and production that involves the putting to work

of “mass intellectuality”. The outcome of the ordering of the 1956 agreement was that AT&T's mass intellectuality was henceforth available for collaboration on a wide scale – the task of restructuring and transformation was simply too big and cooperation was in part facilitated in the form of the privatisation by compulsory licences of AT&T's technical equipment and knowledge. Cooperation and collaboration were a given fact of the task of creating the information technology economy and are not simple matters of a lifestyle, personal, political or legal choice. The second observation we can draw from Bowrey and Galison here, and the most immediate and practical one for this point in our story, is that once Unix commenced seeping out of the attic, these difficult questions of “who was to be responsible” for the governance of the project became more pronounced as machines beget machines and management sought to adapt and capture the products of the attic's small basin of immaterial labour.

1.13 support and standards – may I ask who I am calling?

As it emerged out of the 1960's the phone business in general was at the point of being overwhelmed by a boom in communications. By 1970 the telephone business of Bell was faced with the problem of automating its telephone exchanges, directories, billing and the like.⁹¹ The company's annual report for that year described the situation and concluded that "the convergence of a number of adverse factors contributed to the crisis, including an unforecasted rapid upsurge of demand for business traffic on a poor switching system, faulty trunk maintenance and administration, inadequate training of maintenance personnel and poor main distributing frames administration".⁹² Whether for reasons of legislative demand, as argued by Michael and Ronda Hauben,⁹³ or the simple demands of economy, AT&T began to look for ways to upgrade their service. Berkley Tague told Rhonda Hauben that the push to "use the computer to support the operation of the Bell System Network" started around 1969. Even though this was the same time that the research group began their work on developing Unix it appears management initially looked elsewhere, to other corporations, with the view of purchasing from them hardware and their accompanying operating systems. It was only with time that the in house system in development began to be viewed in a more favourable light.

The state of telephony had not progressed all that far from its early beginnings. Antiquated practices such as using wires to connect individual telephone lines to the switching centre and then leaving unused lines attached to the system had gone on since the 1890's. With the growth in traffic these sorts of practices in themselves began to impede the efficiency of the phone system.⁹⁴ Berkley Tague described other sorts of problems facing the telephone network: "Monitoring and alarms, maintenance and staff management, inventory and order control, revenue data collection and billing, traffic measurement and control, circuit provisioning ... The data that has to be collected to bill for calls was being stored on a variety of media -- e.g. paper AMA tape, a punched paper tape a few inches wide, IBM compatible mag tape, and probably a few others. These tapes had to be mounted, saved, trucked to DP centers for processing, etc. They could be lost or damaged in the handling. An obvious solution was to send the data over data links -- our own network -- to the DP centers. Minicomputer-based systems were designed to collect, preprocess and transmit this data in some cases; in others, the electronic switches themselves were programmed to do the job. The goal was to eliminate the need for people handling physical media -- a process that is both expensive and error-prone."⁹⁵

Those working to support the restructuring and modernisation of the telephone network, the AT&T developers, first started using Unix in 1972. A system and software was needed

to facilitate the process and giving some indication of the size and segmentation of the AT&T operation, ““a number of developers were planning to build their own operating systems - typically their first system and often their first major programs.”⁹⁶ Tague having seen Unix started advocating it for the job. But a problem he faced was that research offered no support for its 1200 lines of undocumented code.⁹⁷

This recognition by Tague instigated the first real attempt by management to take the system under its wing, to adapt and capture their in house basin of immaterial producers. Tague's solution, appears to have come in late 1973, when he advocated for the establishment of the Unix Support Group (USG) which he also volunteered. The establishment of the USG, under the management of Berkley Tague, can be seen as a direct response of management to the crisis in telephony. As Unix seeped out it found itself caught in a strategy which came to involve the setting of priorities for development which were not those of the group themselves in the attic. Once Tague had secured acknowledgement of the need for the standardisation of the system and for its support he soon began the marketing of it throughout the extensive AT&T network. He stated in an interview with the Amateur Computerist,⁹⁸ that by late 1972 he had started exploring the use of Unix in the development of telephony applications. “This led to requiring the UNIX (r) system for some development projects and forming the UNIX Support Group in September of 1973. This was a supervisory group of about five people that reported” to

Tague and it “was responsible for moving the UNIX(r) system from research to an internally supported product for software development and operations services”.

Tague set about marketing Unix in the same way the phone system was marketed throughout the greater AT&T system – by selling the product but more importantly by selling it with the service of support, the people who knew how it ran and to keep it running. This marketing was perceived to be enabled by the creation of the Support Group and its central support system. Tague felt that this support could not be provided by the group who had up until recently been left to do their own thing. He continues that because the group “were their first customers, the system was aimed at their fellow researchers. There is really not that much difference between the needs of research and [the needs of – ed] development in terms of tools and features, the difference is primarily in support, stability and reliability. Developers have deadlines and don't want any more dependence on new invention than absolutely necessary.”⁹⁹ Tague's language is of course of a very different tone to that used in the attic, and it is important to recognise that as early as 1972 this change in the language of Unix was occurring. Unlike that of the attic, where users were treated like any other device within the community of communal interactive computing, to Tague they were and always had been “customers”. Of course Tague was a marketing man at heart and it is only natural to expect him to use its language of

'customers'. What is relevant though for this story is that it is really the first time in which we encounter Unix being seen as having something like a customer base. To put it another way, what was seen in the attic as a non-product, was for the first time as the exigencies of the AT&T machine demanded it, being seen as a product, marketable with a chain of production stretching from producer to consumer having between them the mediator of support and marketing.

The use by the developers of Unix within the AT&T system stemmed from different concerns to those of the members of the attic. They were faced with overhauling the existing systems that were made of people and paper with a system based upon microcomputers. In Tague's words they "wanted to get rid of all those Roladex files" and replace them and their soldering irons with computers. Tague described the reality of pre microcomputer telephony in the instance of repair: "Prior to the use of computers, "mechanization" consisted of somebody on a remote test bench using electrical meters and instruments to test lines. To get those connections made, and intercom was used to broadcast to a bunch of people standing around with alligator clips and soldering irons down in the wire center. The requests went something like, 'Would you kindly connect jumper x to terminal y?' to get testing done."¹⁰⁰

One aspect of this computerisation of the telephone network was the development of the

PWB – the Publishers Work Bench¹⁰¹ a set of tools built on to the Unix system for a variety of administrative tasks including word processing. By 1973 there were in effect the third set of players in the internal AT&T computer game along with the original group of researchers came the developers and the Support Group. And each group had its own reason and rationale for using Unix. Tague had convinced AT&T thus to split the Unix operation, leaving the group of researchers in the Research Department on one side, as he headed the new Support Group as an interface or mediation with the outside world. In his words the “creation of the UNIX(r) Support Group was precisely to provide the stability and support that would buffer developers from the experiments that researchers were daily imposing on the evolving UNIX(r) system”.¹⁰²

It is of no coincidence that at this point when telephony itself was undergoing a major technological overhaul that Tague intuited that Unix was a very marketable product. But indeed the marketability of Unix went beyond mere telephony, and even if it was for this purpose that AT&T can be said to have developed it. There was no restriction on them marketing it to zones beyond that or beyond a wider zone of common carrier communication services. Whether Tague consciously voiced it or not every other large scale organisation, including government, would have had similar problems of communication and scale to be mastered if they were to be able to continue to operate and expand. Technology, and here specifically information and communications

technologies, were at this point becoming increasingly integral to the scale of these organizations and their communication needs in order to maintain them functioning as one organisational system. Tague's intuition about the place of Unix is the modernisation of the telephone system, and its marketability has to be situated precisely on the cusp of the great globalisation of large scale organisations such as AT&T. In this sense the automation of telephony was a necessary step towards a global system, its ITC infrastructure, the shift to a post-fordist reorganisation of production and its factory without walls. Technology here resolved a major impediment to the organization, coordination and growth towards increasingly global networks, and it supported the penetration and integration of an expansionist machine logic into the organisational core. In this process it transformed the communication and social relations within organisations, and set similar expectations for those seeking to engage with them. In this setting it is technology which increasingly becomes a mechanism of protocol and or organisation. Clearly, Tague's intuition that Unix was marketable was not wrong and in this regard Tague understood that Unix had to be separated from its research birth place and that standardisation would need to be pushed in order to present it as marketable. Specifically at this point within AT&T, the demands of automating and computerising the telephone network were seen as being met by the the marketing and support of Unix, its packaging as it were. To Tague, this required an answer to the question "Who ya gonna call?". The AT&T machine

started to answer that question with the process of becoming-product of Unix.

Unix's philosophical commitment to portability was one factor that made it extremely marketable to Tague and the USG. It enabled the separation of the acquisition of computer hardware from computer software. From where we sit now this does not appear to be anything special but it the relationship between the development of a portable operating system and suitable or receptive hardware was not without difficulty. because of this it is not simply a matter of focussing upon the 'open' nature of software. I have already alluded to the fact that one of the other great (quasi-public) monopolies of modernist American life, IBM, was itself subject to a process of privatisation similar to that of AT&T. However these processes were uneven in the development and the 'open' or portable nature of code did not always coincide with the 'open' or interoperable nature of hardware. Salus in his history of Unix illustrates many cases of the interrelationship of the portability of software and the process of opening of the hardware production business, including the uneasy relationship between the research group and the makers of their computers, Digital Equipment Corporation (DEC).¹⁰³ This interrelationship between hardware and software makes it difficult to isolate the process of privatisation of the quasi public knowledge of AT&T's and IBM's from each other. This interrelationship is also something that is not always obvious if one maintains the privileging, as does the popular story, of the

language of openness or freedom and the logic of software being 'non-rivalrous'.

Tague rationalised an ability to gain leverage with the large computer hardware vendors to “gain vendor independence” and to “get competitive bids on volume buys” whilst at the same time making Unix the standard throughout the system. However, although not voiced by Tague, an equally telling reason, from our perspective, was that by porting Unix to a variety of hardware systems, its success, the facilitation of its own machine logic advance, would or could be ensured. Portability was in essence crucial to the creation of a coordinated and global interactive communications network. To achieve real portability and to build the global ITC infrastructure the quasi public knowledge of AT&T and of IBM had to be first privatised and made available on an industry wide scale. Without the dissemination of this knowledge on a wide scale it seems quite arguable that the network could not have been built, simply because the task was too big for one corporation or group.

Equally, the Tague story also well describes the shift to the post Fordist economy and the role of immaterial labour in it. A basin of independent intellectual labour was adapted. The notion of hardware and software began to be separated from each other, and formed as separate products. The crucial change in the underlying basis of the economy was

underway, a shift to an emphasis on the provision of services and not products as commodities. In turn the marketing of each was achieved through a packaging of the software with the service of technical support. Marketing and sales became as much the provision of services, or in the AT&T case, the provision of software and services. As we will see it was also disseminated without services but this in turn only served to increase the size and skill of the network or basin of immaterial labour itself. This non supported dissemination was essentially a R&D effort. In this context it was the portability of Unix that was revolutionary in that what was now sold was not a physical iron machine but a code and a service. However one interprets the post 1956 antitrust environment, as order, decree or agreement, the formal legal relations were not themselves central to the shift in the nature or kind of 'product' offered. Rather it was the transformations bound up with the becoming-global of production that were driving this technological machine advance. Law may have marched in step, or possibly one step to the side, but it was not law which decreed the 'freedom' and the 'commons' of the popular story through some rational or 'right' choice. Even if one is to privilege the role played by law as the popular story does, an alternate reading of law in this process is one not of the creation of a 'public commons' but of the privatisation of quasi public knowledge for the purpose of building a global information economy. Whichever interpretation one makes, and although its initial focus was internal to AT&T, with the creation of the Unix Support Group the beginning of the

business of selling of software and associated services and support as a product or products independent of physical hardware began. And it is this form of business and of production that is one of the hallmarks of the immaterial form of production of the post-fordist era.

1.14 hey dude where's my system?

The fact that the product Unix began to be disseminated because of the logic of the management system and not that of the research group and their philosophy or practice of design can be seen from the reaction of those within the group. The idea of marketing Unix as a product was not in itself received by the researchers very kindly. Thompson recalls that as Unix spread throughout the Bell system it proliferated and that requests would be made for features that the group didn't necessarily feel comfortable with. He told Mike Mahoney that “we were the only ones doing the development, and they'd want records or they'd want this or they'd want that, and we'd tell them no, we didn't like that, doesn't fit into our plans, so hell with it. Uh that's how the Unix development group got involved ... to be more responsive than we were to the needs of the people”.¹⁰⁴ Thompson continues to explain that these outsiders, the Development Group and the USG, were always playing catch up to understand where the research group were at a particular point in time. Once the Development Group had mastered a version of the attic's system, the group in the attic had already made changes to it: “we had momentum, in our department, we were working and these guys (in the development group) ... were just fighting to learn what it was. By the time they had learned it was something else. I mean things were really moving fast in those days, and they would spend most of their time, coming up to speed with some version they'd cloned in the past, and in the meantime there would be three

more of their customers that would have cloned it from us, because they needed some new thing that we had and, then they'd end up retrofitting our current version back into their version, and most of their updates were in fact taking our version out. And this went on for several years, where they were just some sort of conduit buffer, and trying to learn what was going on. ... probably an unenviable position for them to be in. And it wasn't until there was a second group ... [the Unix Support Group] that cloned a version of our own system and started doing ... going off in their own direction, really doing their own work for it themselves. And they merged ... and, a combination of our system and their system turned into the development system, which was the standard system, which I think, turned into System 3.¹⁰⁵ And from then on they were fairly separate, and just took ideas rather than massive amounts of code.”¹⁰⁶ Here again it is useful to recall the comments of Bowrey and Galison in that Thompson's story is consistent with the manner in which the scale of these projects take multiple paths and are fragmented and support different avenues of research or application. The structural demands and the continual coming up against limits within the machinic process and the demands of scale in building the system in its entirety seen the original project spin off into multiple machines which has no “octopus centre as such”. It is the demands of scale that pilot the course of the machines and not as such the original purpose of the founders. The demands of scale seem to describe the the original inchoate 'product' as more of a “realm of centred possibility

inscribed in the code” than a guiding philosophy of praxis. Unix Research Machine sporns Telephone Automation Development Machine and Support Machine. In turn it will sporn other machines as well – among them the university machine, the military machine and the hacker machine.

This process of standardisation of Unix by the Support Group appears to have been the beginning of the end for Thompson's Unix involvement at Bell. He told Mike Mahoney that “at some point it got ponderous, and I decided to get out from under it: And I did, I took up a sabbatical at Berkeley, just disappeared for a year ... when I came back ... I was just not in it anymore, not in the mainstream and not needed ... It was actually planned ...it was the start of their ascension.”¹⁰⁷ This sabbatical referred to by Thompson was, according to Raymond, during 1975-1976, a period, as we shall see, coincides with the beginnings of the growth of Berkeley Unix.¹⁰⁸ Thompson's 'flight' from AT&T appears to have coincided with the take off of the system at the Berkeley university campus and with it illustrates again this notion of possibility centred in the code. The Berkeley story is one we shall have to turn to in due course, as is the events of Thompson's flight.

As we have seen internally as early as 1973 Unix was being used in updating phone directory information and diverting calls made to numbers that had been changed. it appears as if this was the first commercial application of the system, as an actual ongoing

operating business exercise. Over time the functionality of the national telecommunications network came to depend on 1000 real-time mini-computer based systems that were all built on Unix. By 1976 Tague had achieved standardisation and support and Unix rather than being a tool set, was an internally consistent product. AT&T began to licence Unix to computer hardware vendors and by 1978 AT&T were putting together their initial computing business centre. We can mark this process during the first half of the 1970's and driven by the needs of the systems overhaul and by support and marketing as the first valorisations and capture of Unix.

- ¹ Dick Haight, *Unix Review*, January 1985, p. 117.
- ² The Clash, "White Man In Hammersmith Palais".
- ³ Michel Foucault, "Space, Knowledge and Power," in Rainbow (ed.) *The Foucault Reader*, Pantheon, 1984, page 247.
- ⁴ Dennis Ritchie on the sale of Unix to Novell in 1992.
- ⁵ The term *nix refers to the combined Unix and Linux machines, which although arguably are different and should possibly not be conflated, having their own history and culture. But in the minds of many they are so conflated, either for technical or ideological reasons. In any event it is clear that Linux and Unix share the same genealogy and as such when speaking this overall family I prefer as does my gentlegeek friend, bip, to refer to *nix. that is the way we do it in our small workspace and I carry that usage over to here.
- ⁶ Gilles Deleuze and Felix Guattari, *Anti-Oedipus, Capitalism and Schizophrenia*, University of Minnesota Press, 1983, see for example p. 297: "*In this field the father has a role only as an agent of production and antiproduction.*"
- ⁷ Antonio Negri, *Insurgencies*, University of Minnesota Press, 1999, page 164.
- ⁸ Kathy Bowrey, *Law and Internet Cultures*, Cambridge University Press, 2005, Chapter 3 ...
<http://www.cambridge.org/uk/catalogue/catalogue.asp?isbn=0521600480>.
- ⁹ Regarding immaterial labour see chapter X
- ¹⁰ Unix: An Oral History, <http://www.princeton.edu/~hos/frs122/unixhist/finalhis.htm>. The Unix oral history project administered by Princeton University academic, Michael Mahoney is a fascinating wealth of information about the development of the Unix system and shall provide the source and much of the basis of this section. Quotes not referenced in this chapter are therefore taken from the project history found at the above URL. Other sources shall be referenced in the normal fashion.
- ¹¹ See <http://www.multicians.org/history.html> for an overview of the history of the Multics project.
- ¹² See for example: <http://www.multicians.org/mga.html#ARPA> "Advanced Research Projects Agency of the US Department of Defense. This agency contributed substantial funding to MIT Project MAC for the development of Multics. Harvard psychologist J.C.R. Licklider headed ARPA's Information Processing Techniques Office and suggested the formation of Project MAC in November 1962. ARPA was started in 1958 to oversee the military space program; its name was changed to DARPA in 1972. IPTO was established in 1961 to build a number of "centers of excellence" for basic research in computer science that would improve military command, control, communications, and intelligence systems. ARPA funded a large number of timesharing projects in the late 60s, including Project Genie at Berkeley and TENEX at BBN."
- ¹³ AT&T, *Brief History of the Bell System*, <http://www.att.com/history/history3.html>.
- ¹⁴ John Kenneth Galbraith, *The New Industrial State*, Second Edition, Revised, 1971, Houghton Mifflin Company Boston, p.396.
- ¹⁵ John Kenneth Galbraith, *The New Industrial State*, Second Edition, Revised, 1971, Houghton Mifflin Company Boston, p.360.
- ¹⁶ Pierre Musso, *Technical Advance, Ideological Project, Towards a worldwide communications oligopoly?*, *Le Monde Diplomatique*, March 1998, <http://mondediplo.com/1998/03/14telemus>. Musso argues that the result of the deregulation of AT&T has been that it is now one of the "big three" in the global telecommunications marketplace or oligopoly and that its dismantling in 1984 "was to enable it to become more agile and aggressive in overseas markets." But at this point in our story deregulation appears to have laid the groundwork for the sort of industry wide cooperation necessary to build the ITC network in the first place.
- ¹⁷ *United States v. Western Electric Co.*, 1956 Trade Cas. (CCH) 68,246 (D.N.J. 1956). This document is set out in Appendix Two and also
http://members.cox.net/hwilkerson/documents/WECO_Consent_Decree.html.
- ¹⁸ Lawrence Lessig, *The Future of Ideas, The Fate of the Commons in a Connected World*, Vintage Books,

New York, 2002, pp. 51 – 52.

- ¹⁹ Lessig's notion of "a commons" is a particular one, that we will have to address later in this research but even if one accepts the notion of a "commons" it is by no means a static concept and one must be careful in using it descriptively. Lessig's commons like his free speech and free culture rhetoric tends to blur real processes and changes that are at play.
- ²⁰ Lawrence Lessig, *Code and Other Laws of Cyberspace*, Basic Books, 1999, p. 117. To be fair in the last instance above Lessig here is writing in the context of privacy and a telephone surveillance, but the implication one can draw from this is a consistent thread in his work by which he seeks to draw a line between the zone of property and economy and that of culture, creativity, speech and innovation. Lessig's zone of distinction does not appear to be able to maintain the distinction he seeks without something more – something to stand above it and unify it. In each occasion he is confronted by this Lessig falls back on the constitution, its 'correct' interpretation and the personal and public choice to influence that interpretation. To maintain and preserve the freedom he promotes Lessig offers us a freedom demarcated by law's command. We shall have to return to this later when we address more directly the subject of immaterial labour and the work of Lessig. However, the implication in this context is that somehow within AT&T the distinct category of property ran a second to the category of creativity and 'freedom'.
- ²¹ Lawrence Lessig, *The Future of Ideas, The Fate of the Commons in a Connected World*, Vintage Books, New York, 2002, p. 53.
- ²² *United States v. Western Electric Co.*, 1982, Modification of Final Judgment, Set out at Appendix Four. Available at http://members.cox.net/hwilkerson/documents/AT&T_Consent_Decree.pdf.
- ²³ Peter Wayner, *Free for All, How Linux and the Free Software Movement Undercut the High-Tech Titans*, <http://www.wayner.org/books/ffa/>.
- ²⁴ Footnote and quote if necessary Weber and Castells.
- ²⁵ Peter Wayner, *Free for All, How Linux and the Free Software Movement Undercut the High-Tech Titans*, <http://www.wayner.org/books/ffa/> p. 34.
- ²⁶ Eric Raymond, *The Art of Unix Programming, Origins and History of Unix, 1969 – 1995*, <http://www.catb.org/~taoup/html/ch02s01.html>
- ²⁷ A an aside and by way of analogy I don't think the music industry would accept such a conclusion lightly!
- ²⁸ Eric Raymond, *The Art of Unix Programming, Origins and History of Unix, 1969 – 1995*, <http://www.catb.org/~taoup/html/ch02s01.html>
- The question as to whether Thompson was in fact quietly shipping out tapes or whether tapes were finding their way out of Bell Labs in ways other than strictly legal or corporate means is something we will of course need to return to.
- ²⁹ Marx quoted in *Empire*
- ³⁰ AT&T History, *A Brief History: The Bell System*, <http://www.att.com/history/history3.html>. See also Lawrence Lessig, *The Future of Ideas, The Fate of the Commons in a Connected World*, Vintage books, New York, 2002, pp. 51 – 52.
- ³¹ See Raymond Halloween Its Aint necessarily SCO. **REF**//// Raymond even uses a footnote to support his statement!
- ³² Lawrence Lessig, *The Future of Ideas, The Fate of the Commons in a Connected World*, Vintage books, New York, 2002, p. 51.
- ³³ Trudy E. Bell, *IEEE Spectrum Online, The decision to divest: incredible or inevitable?*, June 2000, Volume 37, Number 6, <http://www.spectrum.ieee.org/special/att/dec1.html>.
- ³⁴ Eric Raymond, *Origins and History of Unix, 1969 – 1995*, <http://www.catb.org/~taoup/html/ch02s01.html>.
- ³⁵ *United States v. Western Electric Co.*, 1956 Trade Cas. (CCH) 68,246 (D.N.J. 1956). This document is set out in Appendix Two and also available at http://members.cox.net/hwilkerson/documents/WECO_Consent_Decree.html.

- ³⁶ ***Prepare a timeline diagram to insert here to position state of technology***
- ³⁷ NB here for later query Red Hat licence contracts which require on provision of free software that licensee must contract for a certain level of service and support.
- ³⁸ ***Is this related to RAND licencing later taken up by W3C and IETF????***
- ³⁹ See for example the comments of Dennis Ritchie regarding patents: 5,652,854 (filed 1995, granted 1997, assigned to Novell), 5,265,250 (filed 1990, granted 1993, originally assigned to AT&T), 6,097,384 (filed 1995, granted 2000, assigned to Novell) Dennis Ritchie <http://minnie.tuhs.org/pipermail/tuhs/2003-June/000554.html>. And <http://zgp.org/pipermail/linux-elitists/2003-September/007251.html> where it is stated that "According to the US Patent and Trademark Office's CASSIS2 system, in November 1995, Unix System Laboratories Inc. assigned three patents to Novell: 5,652,854, 5,265,250, and 6,097,384. When Novell sold software copyrights to The Santa Cruz Operation Inc., it did not assign these patents, and still holds them."
- ⁴⁰ See for example Articles 4.05 and following of the Licence between Western Electric and the Katholieke Universiteit, made on December 1 1974, "LICENSEE agrees that it shall hold the LICENSED SOFTWARE in confidence"
<http://cm.bell-labs.com/cm/cs/who/dmr/licenses/6thEdlicence.pdf>
- ⁴¹ I use the term 'quasi-public' here to highlight again AT&T's position as a private/public entity. See for example the references above to Galbraith and to those which comment on AT&T's role as a universal provider. As a result of its position as a 'quasi-public' entity I tend to the position that the effect of the 1956 agreement was to privatise what was essentially knowledge held by AT&T as a public entity. That is the knowledge base of AT&T prior to 1956 was in held by them in a manner similarly to a trustee for the public as represented by the State. Post 1956 this knowledge became available for all players and thus available for all involved in the building of the global ITC infrastructure. If one accepts this characterisation of the process it opens for discussion at a later point the notion that the general knowledge/intellect that comprises Floss or the *nix machine itself has been successively privatised for the purpose of the building, maintenance and operation of the global ITC infrastructure. Such a characterisation of Floss as privatised knowledge stands in direct contrast to the popular characterisation of it as a public form or commons.
- ⁴² There is quite a bit been written for example by Marx and Deleuze and Guattari, that the privatisation of the common lands at the time of the industrial revolution set man free of his old shackles to sell his labour - "vogelfrei" or free as a bird, was a description by Marx. Deleuze and Guattari relate the same process to being freed of barbarian or feudal coding, see for example *Anti-Oedipus*, p. 225 - "the deterritorialized worker who has become free and naked ..." and later on the same page: "For the free worker: the deterritorialization of the soil through privatization"
- ⁴³ Dennis Ritchie Personal Email Communication, 26 April 2005.
- ⁴⁴ F. J. Corbató, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, and V. A. Vyssotsky Bell Telephone Laboratories, Inc., Murray Hill, New Jersey, Introduction and Overview of the Multics System, <http://www.multicians.org/fjcc1.html>.
- ⁴⁵ *reference man machine synthesis and post modernity?*
- ⁴⁶ <http://www.princeton.edu/4hos/frs122/precis/mcilroy.htm>
- ⁴⁷ <http://www.princeton.edu/4hos/frs122/precis/mcilroy.htm>
- ⁴⁸ Eric Steven Raymond, *The Art of Unix Programming*, <http://www.catb.org/~esr/writings/taoup/html/>, at: <http://www.catb.org/~esr/writings/taoup/html/ch02s01.html>. I use Raymond's texts as a basis, along with others for the following history. As such I will tend not to footnote Raymond throughout but I will reference others and other works of Raymond.
- ⁴⁹ Regarding Space Travel see <http://cm.bell-labs.com/cm/cs/who/dmr/spacetravel.html>.
- ⁵⁰ <http://www.princeton.edu/%7Emike/unixhistory>
<http://www.princeton.edu/~hos/frs122/precis/ritchie.htm>
- ⁵¹ Personal Email Communication, Michael Mahoney, Princeton University, <http://www.princeton.edu/~mike>.

- ⁵² <http://www.catb.org/~esr/writings/taoup/html/graphics/pdp7.jpg>.
- ⁵³ <http://www.princeton.edu/%7Emike/unixhistory>
<http://www.princeton.edu/~hos/frs122/precis/ritchie.htm>
- ⁵⁴ <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/morgan.htm>
- ⁵⁵ Kelly, New Rules for the New Economy, <http://www.kk.org/newrules/newrules-8.html>.
- ⁵⁶ See Paul Patton, Deleuze and Politics pp. 18 -23. "Apprenticeship or learning may be contrasted with recognition at every point: it is an involuntary activity which need not involve the application of method. Apprenticeship is not the natural exercise of faculty but something to which we are driven by necessity or puzzlement, in any case by a perception of a problem."
- ⁵⁷ Eric Raymond, The Cathedral and the Bazaar: "Every good work of software starts by scratching a developer's personal itch." <http://www.catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/cathedral-bazaar/ar01s02.html> and also see Eric Raymond, How To Ask Questions The Smart Way : <http://www.catb.org/~esr/faqs/smart-questions.html>
- ⁵⁸ See Peter Galison, Einstein's Clocks, Poincaré's Maps, Sceptre, Hodder and Stoughton, London 2004, for example at pp. 19-23.
- ⁵⁹ Giorgio Agamben, Translated by Vincenzo Binetti and Cesare Casarino ,Means without End: Notes on Politics,Theory Out of Bounds Series, volume 20, University of Minnesota Press.
Note also Mattin's "oh I love freedom! but what is it?":<http://www.mattin.org/essays/oh%20i%20love%20freedom%20but.html> also published in Mute Magazine Jan. 2005
- ⁶⁰ <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/feldman.htm>
Regarding this flatness *nix gentlegeek Francesco Petretti says that "unix was always designed to let people do things, not to stop them from doing things, and this is a reason it has this open flat character and why at times you have to really think hard about security. It was built to be flexible and to let you create, not to wall you in some way. and because it is flat and open it is up to you to take the steps needed to protect yourself from what might be out there."
- ⁶¹ <http://www.princeton.edu/~hos/frs122/unixhist/finalhis.htm>
- ⁶² <http://www.princeton.edu/~hos/frs122/unixhist/finalhis.htm>
- ⁶³ See for example, Deleuze, Gilles. Lecture Transcripts on Spinoza's Concept of Affect http://www.goldsmiths.ac.uk/csisp/PDF/deluze_spinoza_affect.pdf.
- ⁶⁴ See the "man cat" or Cat Manual at <http://unixhelp.ed.ac.uk/CGI/man-cgi?cat>. The document "info cat" states that: `cat' copies each FILE ('-' means standard input), or standard input if none are given, to standard output. "man cat" states that "If the info and cat programs are properly installed at your site, the command info cat should give you access to the complete manual".
- ⁶⁵ Transcript of Interview with Ken Thompson, 9-6-89,
<http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/thompson.htm> .
- ⁶⁶ cat Manual at <http://unixhelp.ed.ac.uk/CGI/man-cgi?cat>. grep Manual: <http://unixhelp.ed.ac.uk/CGI/man-cgi?grep> eqn manual: <http://unixhelp.ed.ac.uk/CGI/man-cgi?eqn> awk Manual: <http://unixhelp.ed.ac.uk/CGI/man-cgi?awk> perl Manual: <http://unixhelp.ed.ac.uk/CGI/man-cgi?perl>
- ⁶⁷ Transcript of Interview with Ken Thompson, 9-6-89,
<http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/thompson.htm>
- ⁶⁸ Transcript of Interview with Ken Thompson, 9-6-89,
<http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/thompson.htm>
- ⁶⁹ "The Clash, Garageland, "... We're a garage band, We come from garageland, Meanwhile things are hotting up in the West End alright, Contracts in the offices, groups in the night, My bummin' slummin' friends have all got new boots, An' someone just asked me if the group would wear suits, There's twenty-two singers! But one microphone, Back in the garage, There's five guitar players! But one guitar Back in the garage, Complaints! Complaints! Wot an old bag, Back in the garage, All night."
- ⁷⁰ <http://www.princeton.edu/~hos/frs122/unixhist/finalhis.htm> .

71 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/ritchie.htm>.

72 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/thompson.htm>.

73 Gilles Deleuze and Felix Guattari, *Anti-Oedipus, Capitalism and Schizophrenia*, University of Minnesota Press, 1983, p. 233.

74 <http://cm.bell.com/cm/cs/who/dmr/picture.html>

75 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/morris.htm>.

76 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/kernighan.htm>

77 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/morris.htm>.

78 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/cherry.htm>

79 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/mcilroy.htm>

80 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/morris.htm>.

81 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/morris.htm>.

82 <http://www.princeton.edu/~hos/frs122/unixhist/finalhis.htm>

83 See Hardt and Negri, *Empire* p 336 ff regarding "The New Segmentations": Architectural analysis, however, can give only a first introduction to the problematic of the new separations and segmentations. The new lines of division are more clearly defined by the politics of labor. The computer and informational revolution that has made it possible to link together different groups of labor power in real time across the world has led to furious and unrestrained competition among workers. ... It should be clear that this process of weakening the resistances and rigidities of labor power has become a completely political process oriented toward a form of management that maximizes economic profit. This is where the theory of imperial administrative action becomes central. ... Like God's broom sweeping across society (this is how Hegel described the imposition of barbarian law, principally at the hands of Attila the Hun), the new norms of productivity differentiate and segment the workers.

84 <http://www.bell-labs.com/history/unix/thompsonbio.html>.

85 "When Unix evolved within Bell Laboratories, it was not a result of some deliberate management initiative. It spread through channels of technical need and technical contact. ... This was typical of the way Unix spread around Bell Laboratories. ... I brought out that little hunk of history to point out that the spread and success of Unix, first in the Bell organizations and then in the rest of the world, was due to the fact that it was used, modified, and tinkered up in a whole variety of organizations." Victor Vyssotsky in Michael Hauben and Ronda Hauben, *Netizens: On the History and The Impact of the Net*, <http://www.columbia.edu/~hauben/netbook/>, Chapter 9, On the Early History and Impact of Unix, Tools to Build the Tools for a New Millenium, <http://www.columbia.edu/~rh120/ch106.x09>

86 <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/kernighan.htm>

87 Peter H. Salus, *A Quarter Century of Unix*, Addison-Wesley Publishing Company, 1994, p. 138.

88 Kathy Bowrey, *Law and Internet Cultures*, Cambridge University Press, 2005, Chapter 3 ... <http://www.cambridge.org/uk/catalogue/catalogue.asp?isbn=0521600480>

89 Kathy Bowrey, *Law and Internet Cultures*, Cambridge University Press, 2005, Chapter 3 ...

90 Kathy Bowrey, *Law and Internet Cultures*, Cambridge University Press, 2005, Chapter 3 ...

91 KB: problem of or possibility expectation of automating. What is the tech history here?

92 Michael Hauben and Ronda Hauben, *Netizens: On the History and The Impact of the Net*, <http://www.columbia.edu/~hauben/netbook/>, Chapter 9, On the Early History and Impact of Unix, Tools to Build the Tools for a New Millenium, <http://www.columbia.edu/~rh120/ch106.x09>

93 Michael Hauben and Ronda Hauben, wrote that "Under pressure from both the New York Public Service Commission (NYPSC) and the FCC, AT&T had to find a way to upgrade their service.(80) In response to these requirements, a push began within AT&T to "use the computer to support the operation of the Bell System Network." <http://www.columbia.edu/~rh120/ch106.x09>

94 Michael Hauben and Ronda Hauben, *Netizens: On the History and The Impact of the Net*, <http://www.columbia.edu/~hauben/netbook/>, Chapter 9, On the Early History and Impact of Unix, Tools to

Build the Tools for a New Millenium, <http://www.columbia.edu/~rh120/ch106.x09>. Note footnotes 78 and 79 discussing Alan Stone, Wrong Number, New York, 1989,

⁹⁵ Ronda Hauben, An Interview with BerkleyTague, Amateur Computerist, Winter/Spring 1994, Celebrating 25 Years of UNIX, Volume 6 No 1 <http://www.ais.org/~jrh/acn/text/ACN6-1.txt>.

⁹⁶ Ronda Hauben, An Interview with BerkleyTague, Amateur Computerist, Winter/Spring 1994, Celebrating 25 Years of UNIX, Volume 6 No 1 <http://www.ais.org/~jrh/acn/text/ACN6-1.txt>.

⁹⁷ Michael Hauben and Ronda Hauben, Netizens: On the History and The Impact of the Net, <http://www.columbia.edu/~hauben/netbook/>, Chapter 9, On the Early History and Impact of Unix, Tools to Build the Tools for a New Millenium, <http://www.columbia.edu/~rh120/ch106.x09>

⁹⁸ Ronda Hauben, An Interview with BerkleyTague, Amateur Computerist, Winter/Spring 1994, Celebrating 25 Years of UNIX, Volume 6 No 1 <http://www.ais.org/~jrh/acn/text/ACN6-1.txt>.

⁹⁹ Ronda Hauben, An Interview with BerkleyTague, Amateur Computerist, Winter/Spring 1994, Celebrating 25 Years of UNIX, Volume 6 No 1 <http://www.ais.org/~jrh/acn/text/ACN6-1.txt>.

¹⁰⁰ The Unix Applications Story, Interview with Berkely Tague, Unix Review, June 1984, pp. 59 ff.

¹⁰¹ *Look at Salus re PWB – do I need more on it?*

¹⁰² The Unix Applications Story, Interview with Berkely Tague, Unix Review, June 1984, pp. 59 ff.

¹⁰³ Peter H. Salus, A Quarter Century of Unix, Addison-Wesley Publishing Company, 1994. Salus documents the relationship between the development of various hardware machines and their compatibility with Unix. See also importantly the comments of Salus regarding the development of the personal computer in his electronic sequel to "Quarter Century". The Daemon, the GNU and the Penguin, Excursus: Hardware & Ch. 9, <http://www.groklaw.net/article.php?story=20050519003343383>:

"But in 1975, IBM had tried to enter the "small machine" market with its 5100 -- a 50-pound "portable" computer, priced at \$9000 to \$20,000. It was a dismal flop. ("There is no reason anyone would want a computer in their home," Ken Olsen, founder of DEC, said in 1977.) ...IBM then contemplated buying up Atari, but instead set up an "independent business unit" in Boca Raton, FL, to build the "Acorn." ² The team of a dozen engineers was headed by William C. Lowe. They made a number of unusual decisions, the most notable of which was that the PC would have open, rather than proprietary architecture. They also decided to save time by purchasing an operating system, as well as making hardware components open to competitive bids. Finally, the PCs were to be sold through retail channels. ...Released in August 1981, the original PC ran on a 4.77MHz Intel 8088. It had 16kB of memory, expandable to 256kB. It was priced at \$1565 and launched through a brilliant advertising campaign featuring a Charlie Chaplin look-alike. By 1985, IBM's sales had overtaken Apple's and IBM had 40% PC market share. ...However, the same open architecture that made the IBM PC a success, led to its decline. Open architecture meant that others could clone it, and the first of these was Compaq, coming out with an 80386-based machine in 1986. Others followed. By 1995, IBM's market share had dropped to 7.3% and in 2003 it was 6%." A reader's comment on these paragraphs by Salus suggests that IBM's decision to open the specifications was itself made in a similar environment to that facing AT&T.

"Authored by: [joef](#) on Thursday, May 19 2005 @ 12:00 PM EDT My recollection is that IBM had to publish specs, drawings, etc., for all its commercial products under the terms of the 1956 consent decree, which was mostly terminated in 1996 (an additional 5-year phaseout for some product lines.) I believe that this was more pertinent to the "openness" than any altruism. And it was the specific intent of the 1956 decree: to break up the monopoly power that IBM had in '56...."

The IBM consent decree was made in U.S. v IBM Corp., Civil Action No. 72- 344 and filed on January 25, 1956. <http://www.cptech.org/at/ibm/ibm1956cd.html>. It states in part:

"XI (a) IBM is hereby ordered and directed to grant to each person making written application therefor an unrestricted, nonexclusive license to make, have made, use and vend tabulating cards, tabulating card machinery, tabulating machines or systems, or electronic data processing machines or systems under, and for the full unexpired term of, any, some or all IBM existing and future patents."

¹⁰⁴ <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/thompson.htm>.

¹⁰⁵ The System 3 Thompson refers to appears to be Unix System III that was released in November 1981 and not Unix Time Sharing System Third Edition (V3) which was released in February 1973 as in Appendix One -The Unix Family Tree; System III's genealogy is derived from a combination of the Unix V6, PWB 1.0 and USG 1.0 and its later development.

¹⁰⁶ <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/thompson.htm>.

¹⁰⁷ <http://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts/thompson.htm>.

¹⁰⁸ Eric Raymond, Origins and History of Unix, <http://www.catb.org/~esr/writings/taoup/ch02s01.html>. See Appendix One and the development of the BDD genealogy and also in general on Berkeley Unix or BSD Marshall Kirk McKusick, Twenty Years of Berkeley Unix, in Open Sources: Voices from the Open Source Revolution, O'Reilly's, 1st Edition, January 1999, <http://www.oreilly.com/catalog/opensources/book/kirckmck.html>.

The Garrett Hardin Society

[Home](#) [Society](#) [Garrett Hardin](#) [Articles](#) [Books](#) [Quotes](#) [Links](#) [Tributes](#)

Updated 13 March, 2005

The Tragedy of the Commons

by **Garrett Hardin, 1968**

Published in Science, December 13, 1968

The author is professor of biology, University of California, Santa Barbara. This article is based on a presidential address presented before the meeting of the Pacific Division of the American Association for the Advancement of Science at Utah State University, Logan, 25 June 1968.

At the end of a thoughtful article on the future of nuclear war, Wiesner and York (1) concluded that: "Both sides in the arms race are ... confronted by the dilemma of steadily increasing military power and steadily decreasing national security. *It is our considered professional judgment that this dilemma has no technical solution.* If the great powers continue to look for solutions in the area of science and technology only, the result will be to worsen the situation."

I would like to focus your attention not on the subject of the article (national security in a nuclear world) but on the kind of conclusion they reached, namely that there is no technical solution to the problem. An implicit and almost universal assumption of discussions published in professional and semipopular scientific journals is that the problem under discussion has a technical solution. A technical solution may be defined as one that requires a change only in the techniques of the natural sciences, demanding little or nothing in the way of change in human values or ideas of morality.

In our day (though not in earlier times) technical solutions are always welcome. Because of previous failures in prophecy, it takes courage to assert that a desired technical solution is not possible. Wiesner and York exhibited this courage; publishing in a science journal, they insisted that the solution to the problem was not to be found in the natural sciences. They cautiously qualified their statement with the phrase, "It is our considered professional judgment. . . ." Whether they were right or not is not the concern of the present article. Rather, the concern here is with the important concept of a class of human problems which can be called "no technical solution problems," and, more specifically, with the identification and discussion of one of these. It is easy to show that the class is not a null class.

Recall the game of tick-tack-toe. Consider the problem, "How can I win the game of tick-tack-toe?" It is well known that I cannot, if I assume (in keeping with the conventions of game theory) that my opponent understands the game perfectly. Put another way, there is no "technical solution" to the problem. I can win only by giving a radical meaning to the word "win." I can hit my opponent over the head; or I can drug him; or I can falsify the records. Every way in which I "win" involves, in some sense, an abandonment of the game, as we intuitively understand it. (I can also, of course, openly abandon the game--refuse to play it. This is what most adults do.)

The class of "No technical solution problems" has members. My thesis is that the "population problem," as conventionally conceived, is a member of this class. How it is conventionally conceived needs some comment. It is fair to say that most people who anguish over the population problem are trying to find a way to avoid the evils of overpopulation without relinquishing any of the privileges they now enjoy. They think that farming the seas or developing new strains of wheat will solve the problem--technologically. I try to show here that the solution they seek cannot be found. The population problem cannot be solved in a technical way, any more than can the problem of winning the game of tick-tack-toe.

What Shall We Maximize?

Population, as Malthus said, naturally tends to grow "geometrically," or, as we would now say, exponentially. In a finite world this means that the per capita share of the world's goods must steadily decrease. Is ours a finite world?

A fair defense can be put forward for the view that the world is infinite; or that we do not know that it is not. But, in terms of the practical problems that we must face in the next few generations with the foreseeable technology, it is clear that we will greatly increase human misery if we do not, during the immediate future, assume that the world available to the terrestrial human population is finite. "Space" is no escape (2). A finite world can support only a finite population; therefore, population growth must eventually equal zero. (The case of perpetual wide fluctuations above and below zero is a trivial variant that need not be discussed.) When this condition is met, what will be the situation of mankind? Specifically, can Bentham's goal of "the greatest good for the greatest number" be realized?

No--for two reasons, each sufficient by itself. The first is a theoretical one. It is not mathematically possible to maximize for two (or more) variables at the same time. This was clearly stated by von Neumann and Morgenstern (3), but the principle is implicit in the theory of partial differential equations, dating back at least to D'Alembert (1717-1783).

The second reason springs directly from biological facts. To live, any organism must have a source of energy (for example, food). This energy is utilized for two purposes: mere maintenance and work. For man, maintenance of life requires about 1600 kilocalories a day ("maintenance calories"). Anything that he does over and above merely staying alive

will be defined as work, and is supported by "work calories" which he takes in. Work calories are used not only for what we call work in common speech; they are also required for all forms of enjoyment, from swimming and automobile racing to playing music and writing poetry. If our goal is to maximize population it is obvious what we must do: We must make the work calories per person approach as close to zero as possible. No gourmet meals, no vacations, no sports, no music, no literature, no art ... I think that everyone will grant, without argument or proof, that maximizing population does not maximize goods. Bentham's goal is impossible.

In reaching this conclusion I have made the usual assumption that it is the acquisition of energy that is the problem. The appearance of atomic energy has led some to question this assumption. However, given an infinite source of energy, population growth still produces an inescapable problem. The problem of the acquisition of energy is replaced by the problem of its dissipation, as J. H. Fremlin has so wittily shown (4). The arithmetic signs in the analysis are, as it were, reversed; but Bentham's goal is still unobtainable.

The optimum population is, then, less than the maximum. The difficulty of defining the optimum is enormous; so far as I know, no one has seriously tackled this problem. Reaching an acceptable and stable solution will surely require more than one generation of hard analytical work--and much persuasion.

We want the maximum good per person; but what is good? To one person it is wilderness, to another it is ski lodges for thousands. To one it is estuaries to nourish ducks for hunters to shoot; to another it is factory land. Comparing one good with another is, we usually say, impossible because goods are incommensurable. Incommensurables cannot be compared.

Theoretically this may be true; but in real life incommensurables are commensurable. Only a criterion of judgment and a system of weighting are needed. In nature the criterion is survival. Is it better for a species to be small and hideable, or large and powerful? Natural selection commensurates the incommensurables. The compromise achieved depends on a natural weighting of the values of the variables.

Man must imitate this process. There is no doubt that in fact he already does, but unconsciously. It is when the hidden decisions are made explicit that the arguments begin. The problem for the years ahead is to work out an acceptable theory of weighting. Synergistic effects, nonlinear variation, and difficulties in discounting the future make the intellectual problem difficult, but not (in principle) insoluble.

Has any cultural group solved this practical problem at the present time, even on an intuitive level? One simple fact proves that none has: there is no prosperous population in the world today that has, and has had for some time, a growth rate of zero. Any people that has intuitively identified its optimum point will soon reach it, after which its growth rate becomes and remains zero.

Of course, a positive growth rate might be taken as evidence that a population is below its

optimum. However, by any reasonable standards, the most rapidly growing populations on earth today are (in general) the most miserable. This association (which need not be invariable) casts doubt on the optimistic assumption that the positive growth rate of a population is evidence that it has yet to reach its optimum.

We can make little progress in working toward optimum population size until we explicitly exorcize the spirit of Adam Smith in the field of practical demography. In economic affairs, *The Wealth of Nations* (1776) popularized the "invisible hand," the idea that an individual who "intends only his own gain," is, as it were, "led by an invisible hand to promote ... the public interest" (5). Adam Smith did not assert that this was invariably true, and perhaps neither did any of his followers. But he contributed to a dominant tendency of thought that has ever since interfered with positive action based on rational analysis, namely, the tendency to assume that decisions reached individually will, in fact, be the best decisions for an entire society. If this assumption is correct it justifies the continuance of our present policy of laissez-faire in reproduction. If it is correct we can assume that men will control their individual fecundity so as to produce the optimum population. If the assumption is not correct, we need to reexamine our individual freedoms to see which ones are defensible.

Tragedy of Freedom in a Commons

The rebuttal to the invisible hand in population control is to be found in a scenario first sketched in a little-known pamphlet (6) in 1833 by a mathematical amateur named William Forster Lloyd (1794-1852). We may well call it "the tragedy of the commons", using the word "tragedy" as the philosopher Whitehead used it (7): "The essence of dramatic tragedy is not unhappiness. It resides in the solemnity of the remorseless working of things." He then goes on to say, "This inevitableness of destiny can only be illustrated in terms of human life by incidents which in fact involve unhappiness. For it is only by them that the futility of escape can be made evident in the drama."

The tragedy of the commons develops in this way. Picture a pasture open to all. It is to be expected that each herdsman will try to keep as many cattle as possible on the commons. Such an arrangement may work reasonably satisfactorily for centuries because tribal wars, poaching, and disease keep the numbers of both man and beast well below the carrying capacity of the land. Finally, however, comes the day of reckoning, that is, the day when the long-desired goal of social stability becomes a reality. At this point, the inherent logic of the commons remorselessly generates tragedy.

As a rational being, each herdsman seeks to maximize his gain. Explicitly or implicitly, more or less consciously, he asks, "What is the utility *to me* of adding one more animal to my herd?" This utility has one negative and one positive component.

1) The positive component is a function of the increment of one animal. Since the herdsman receives all the proceeds from the sale of the additional animal, the positive utility is nearly +1.

2) The negative component is a function of the additional overgrazing created by one more animal. Since, however, the effects of overgrazing are shared by all the herdsmen, the negative utility for any particular decision-making herdsman is only a fraction of -1.

Adding together the component partial utilities, the rational herdsman concludes that the only sensible course for him to pursue is to add another animal to his herd. And another; and another.... But this is the conclusion reached by each and every rational herdsman sharing a commons. Therein is the tragedy. Each man is locked into a system that compels him to increase his herd without limit--in a world that is limited. Ruin is the destination toward which all men rush, each pursuing his own best interest in a society that believes in the freedom of the commons. Freedom in a commons brings ruin to all.

Some would say that this is a platitude. Would that it were! In a sense, it was learned thousands of years ago, but natural selection favors the forces of psychological denial (8). The individual benefits as an individual from his ability to deny the truth even though society as a whole, of which he is a part, suffers.

Education can counteract the natural tendency to do the wrong thing, but the inexorable succession of generations requires that the basis for this knowledge be constantly refreshed.

A simple incident that occurred a few years ago in Leominster, Massachusetts, shows how perishable the knowledge is. During the Christmas shopping season the parking meters downtown were covered with red plastic bags that bore tags reading: "Do not open until after Christmas. Free parking courtesy of the mayor and city council." In other words, facing the prospect of an increased demand for already scarce space, the city fathers reinstated the system of the commons. (Cynically, we suspect that they gained more votes than they lost by this retrogressive act.)

In an approximate way, the logic of commons has been understood for a long time, perhaps since the discovery of agriculture or the invention of private property in real estate. But it is understood mostly only in special cases which are not sufficiently generalized. Even at this late date, cattlemen leasing national land on the western ranges demonstrate no more than an ambivalent understanding, in constantly pressuring federal authorities to increase the head count to the point where overgrazing produces erosion and weed-dominance. Likewise, the oceans of the world continue to suffer from the survival of the philosophy of the commons. Maritime nations still respond automatically to the shibboleth of the "freedom of the seas." Professing to believe in "the inexhaustible resources of the oceans," they bring species after species of fish and whales closer to extinction (9).

The National Parks present another instance of the working out of the tragedy of the commons. At present, they are open to all, without limit. The parks themselves are limited in extent--there is only one Yosemite Valley--whereas population seems to grow without limit. The values that visitors seek the parks are steadily eroded. Plainly, we must

soon cease to treat the parks as commons or they will be of no value anyone.

What shall we do? We have several options. We might sell them off as private property. We might keep them as public property, but allocate the right enter them. The allocation might be on the basis of wealth, by the use of an auction system. It might be on the basis merit, as defined by some agreed-upon standards. It might be by lottery. Or it might be on a first-come, first-served basis, administered to long queues. These, I think, are all the reasonable possibilities. They are all objectionable. But we must choose--or acquiesce in the destruction of the commons that we call our National Parks.

Pollution

In a reverse way, the tragedy of the commons reappears in problems of pollution. Here it is not a question of taking something out of the commons, but of putting something in--sewage, or chemical, radioactive, and heat wastes into water; noxious and dangerous fumes into the air, and distracting and unpleasant advertising signs into the line of sight. The calculations of utility are much the same as before. The rational man finds that his share of the cost of the wastes he discharges into the commons is less than the cost of purifying his wastes before releasing them. Since this is true for everyone, we are locked into a system of "fouling our own nest," so long as we behave only as independent, rational, free-enterprises.

The tragedy of the commons as a food basket is averted by private property, or something formally like it. But the air and waters surrounding us cannot readily be fenced, and so the tragedy of the commons as a cesspool must be prevented by different means, by coercive laws or taxing devices that make it cheaper for the polluter to treat his pollutants than to discharge them untreated. We have not progressed as far with the solution of this problem as we have with the first. Indeed, our particular concept of private property, which deters us from exhausting the positive resources of the earth, favors pollution. The owner of a factory on the bank of a stream--whose property extends to the middle of the stream, often has difficulty seeing why it is not his natural right to muddy the waters flowing past his door. The law, always behind the times, requires elaborate stitching and fitting to adapt it to this newly perceived aspect of the commons.

The pollution problem is a consequence of population. It did not much matter how a lonely American frontiersman disposed of his waste. "Flowing water purifies itself every 10 miles," my grandfather used to say, and the myth was near enough to the truth when he was a boy, for there were not too many people. But as population became denser, the natural chemical and biological recycling processes became overloaded, calling for a redefinition of property rights.

How To Legislate Temperance?

Analysis of the pollution problem as a function of population density uncovers a not generally recognized principle of morality, namely: *the morality of an act is a function of*

the state of the system at the time it is performed (10). Using the commons as a cesspool does not harm the general public under frontier conditions, because there is no public, the same behavior in a metropolis is unbearable. A hundred and fifty years ago a plainsman could kill an American bison, cut out only the tongue for his dinner, and discard the rest of the animal. He was not in any important sense being wasteful. Today, with only a few thousand bison left, we would be appalled at such behavior.

In passing, it is worth noting that the morality of an act cannot be determined from a photograph. One does not know whether a man killing an elephant or setting fire to the grassland is harming others until one knows the total system in which his act appears. "One picture is worth a thousand words," said an ancient Chinese; but it may take 10,000 words to validate it. It is as tempting to ecologists as it is to reformers in general to try to persuade others by way of the photographic shortcut. But the essence of an argument cannot be photographed: it must be presented rationally--in words.

That morality is system-sensitive escaped the attention of most codifiers of ethics in the past. "Thou shalt not . . ." is the form of traditional ethical directives which make no allowance for particular circumstances. The laws of our society follow the pattern of ancient ethics, and therefore are poorly suited to governing a complex, crowded, changeable world. Our epicyclic solution is to augment statutory law with administrative law. Since it is practically impossible to spell out all the conditions under which it is safe to burn trash in the back yard or to run an automobile without smog-control, by law we delegate the details to bureaus. The result is administrative law, which is rightly feared for an ancient reason--*Quis custodiet ipsos custodes?* "Who shall watch the watchers themselves?" John Adams said that we must have a government of laws and not men." Bureau administrators, trying to evaluate the morality of acts in the total system, are singularly liable to corruption, producing a government by men, not laws.

Prohibition is easy to legislate (though not necessarily to enforce); but how do we legislate temperance? Experience indicates that it can be accomplished best through the mediation of administrative law. We limit possibilities unnecessarily if we suppose that the sentiment of *Quis custodiet* denies us the use of administrative law. We should rather retain the phrase as a perpetual reminder of fearful dangers we cannot avoid. The great challenge facing us now is to invent the corrective feedbacks that are needed to keep custodians honest. We must find ways to legitimate the needed authority of both the custodians and the corrective feedbacks.

Freedom To Breed Is Intolerable

The tragedy of the commons is involved in population problems in another way. In a world governed solely by the principle of "dog eat dog"--if indeed there ever was such a world--how many children a family had would not be a matter of public concern. Parents who bred too exuberantly would leave fewer descendants, not more, because they would be unable to care adequately for their children. David Lack and others have found that such a negative feedback demonstrably controls the fecundity of birds (11). But men are not birds, and have not acted like them for millenniums, at least.

If each human family were dependent only on its own resources; if the children of improvident parents starved to death; *if*, thus, overbreeding brought its own "punishment" to the germ line--*then* there would be no public interest in controlling the breeding of families. But our society is deeply committed to the welfare state (12), and hence is confronted with another aspect of the tragedy of the commons.

In a welfare state, how shall we deal with the family, the religion, the race, or the class (or indeed any distinguishable and cohesive group) that adopts overbreeding as a policy to secure its own aggrandizement (13)? To couple the concept of freedom to breed with the belief that everyone born has an equal right to the commons is to lock the world into a tragic course of action.

Unfortunately this is just the course of action that is being pursued by the United Nations. In late 1967, some 30 nations agreed to the following (14):

The Universal Declaration of Human Rights describes the family as the natural and fundamental unit of society. It follows that any choice and decision with regard to the size of the family must irrevocably rest with the family itself, and cannot be made by anyone else.

It is painful to have to deny categorically the validity of this right; denying it, one feels as uncomfortable as a resident of Salem, Massachusetts, who denied the reality of witches in the 17th century. At the present time, in liberal quarters, something like a taboo acts to inhibit criticism of the United Nations. There is a feeling that the United Nations is "our last and best hope," that we shouldn't find fault with it; we shouldn't play into the hands of the archconservatives. However, let us not forget what Robert Louis Stevenson said: "The truth that is suppressed by friends is the readiest weapon of the enemy." If we love the truth we must openly deny the validity of the Universal Declaration of Human Rights, even though it is promoted by the United Nations. We should also join with Kingsley Davis (15) in attempting to get planned Parenthood-World Population to see the error of its ways in embracing the same tragic ideal.

Conscience Is Self-Eliminating

It is a mistake to think that we can control the breeding of mankind in the long run by an appeal to conscience. Charles Galton Darwin made this point when he spoke on the centennial of the publication of his grandfather's great book. The argument is straightforward and Darwinian.

People vary. Confronted with appeals to limit breeding, some people will undoubtedly respond to the plea more than others. Those who have more children will produce a larger fraction of the next generation than those with more susceptible consciences. The difference will be accentuated, generation by generation.

In C. G. Darwin's words: "It may well be that it would take hundreds of generations for the progenitive instinct to develop in this way, but if it should do so, nature would have taken her revenge, and the variety *Homo contraciens* would become extinct and would be replaced by the variety *Homo progenitivus*" (16).

The argument assumes that conscience or the desire for children (no matter which) is hereditary--but hereditary only in the most general formal sense. The result will be the same whether the attitude is transmitted through germ-cells, or exosomatically, to use A. J. Lotka's term. (If one denies the latter possibility as well as the former, then what's the point of education?) The argument has here been stated in the context of the population problem, but it applies equally well to any instance in which society appeals to an individual exploiting a commons to restrain himself for the general good--by means of his conscience. To make such an appeal is to set up a selective system that works toward the elimination of conscience from the race.

Pathogenic Effects of Conscience

The long-term disadvantage of an appeal to conscience should be enough to condemn it; but has serious short-term disadvantages as well. If we ask a man who is exploiting a commons to desist "in the name of conscience," what are we saying to him? What does he hear?--not only at the moment but also in the wee small hours of the night when, half asleep, he remembers not merely the words we used but also the nonverbal communication cues we gave him unawares? Sooner or later, consciously or subconsciously, he senses that he has received two communications, and that they are contradictory: (i) (intended communication) "If you don't do as we ask, we will openly condemn you for not acting like a responsible citizen"; (ii) (the unintended communication) "If you do behave as we ask, we will secretly condemn you for a simpleton who can be shamed into standing aside while the rest of us exploit the commons."

Everyman then is caught in what Bateson has called a "double bind." Bateson and his co-workers have made a plausible case for viewing the double bind as an important causative factor in the genesis of schizophrenia (17). The double bind may not always be so damaging, but it always endangers the mental health of anyone to whom it is applied. "A bad conscience," said Nietzsche, "is a kind of illness."

To conjure up a conscience in others is tempting to anyone who wishes to extend his control beyond the legal limits. Leaders at the highest level succumb to this temptation. Has any President during the past generation failed to call on labor unions to moderate voluntarily their demands for higher wages, or to steel companies to honor voluntary guidelines on prices? I can recall none. The rhetoric used on such occasions is designed to produce feelings of guilt in noncooperators.

For centuries it was assumed without proof that guilt was a valuable, perhaps even an indispensable, ingredient of the civilized life. Now, in this post-Freudian world, we doubt it.

Paul Goodman speaks from the modern point of view when he says: "No good has ever come from feeling guilty, neither intelligence, policy, nor compassion. The guilty do not pay attention to the object but only to themselves, and not even to their own interests, which might make sense, but to their anxieties" (18).

One does not have to be a professional psychiatrist to see the consequences of anxiety. We in the Western world are just emerging from a dreadful two-centuries-long Dark Ages of Eros that was sustained partly by prohibition laws, but perhaps more effectively by the anxiety-generating mechanisms of education. Alex Comfort has told the story well in *The Anxiety Makers* (19); it is not a pretty one.

Since proof is difficult, we may even concede that the results of anxiety may sometimes, from certain points of view, be desirable. The larger question we should ask is whether, as a matter of policy, we should ever encourage the use of a technique the tendency (if not the intention) of which is psychologically pathogenic. We hear much talk these days of responsible parenthood; the coupled words are incorporated into the titles of some organizations devoted to birth control. Some people have proposed massive propaganda campaigns to instill responsibility into the nation's (or the world's) breeders. But what is the meaning of the word responsibility in this context? Is it not merely a synonym for the word conscience? When we use the word responsibility in the absence of substantial sanctions are we not trying to browbeat a free man in a commons into acting against his own interest? Responsibility is a verbal counterfeit for a substantial *quid pro quo*. It is an attempt to get something for nothing.

If the word responsibility is to be used at all, I suggest that it be in the sense Charles Frankel uses it (20). "Responsibility," says this philosopher, "is the product of definite social arrangements." Notice that Frankel calls for social arrangements--not propaganda.

Mutual Coercion Mutually Agreed Upon

The social arrangements that produce responsibility are arrangements that create coercion, of some sort. Consider bank-robbing. The man who takes money from a bank acts as if the bank were a commons. How do we prevent such action? Certainly not by trying to control his behavior solely by a verbal appeal to his sense of responsibility. Rather than rely on propaganda we follow Frankel's lead and insist that a bank is not a commons; we seek the definite social arrangements that will keep it from becoming a commons. That we thereby infringe on the freedom of would-be robbers we neither deny nor regret.

The morality of bank-robbing is particularly easy to understand because we accept complete prohibition of this activity. We are willing to say "Thou shalt not rob banks," without providing for exceptions. But temperance also can be created by coercion. Taxing is a good coercive device. To keep downtown shoppers temperate in their use of parking space we introduce parking meters for short periods, and traffic fines for longer ones. We

need not actually forbid a citizen to park as long as he wants to; we need merely make it increasingly expensive for him to do so. Not prohibition, but carefully biased options are what we offer him. A Madison Avenue man might call this persuasion; I prefer the greater candor of the word coercion.

Coercion is a dirty word to most liberals now, but it need not forever be so. As with the four-letter words, its dirtiness can be cleansed away by exposure to the light, by saying it over and over without apology or embarrassment. To many, the word coercion implies arbitrary decisions of distant and irresponsible bureaucrats; but this is not a necessary part of its meaning. The only kind of coercion I recommend is mutual coercion, mutually agreed upon by the majority of the people affected.

To say that we mutually agree to coercion is not to say that we are required to enjoy it, or even to pretend we enjoy it. Who enjoys taxes? We all grumble about them. But we accept compulsory taxes because we recognize that voluntary taxes would favor the conscienceless. We institute and (grumblingly) support taxes and other coercive devices to escape the horror of the commons.

An alternative to the commons need not be perfectly just to be preferable. With real estate and other material goods, the alternative we have chosen is the institution of private property coupled with legal inheritance. Is this system perfectly just? As a genetically trained biologist I deny that it is. It seems to me that, if there are to be differences in individual inheritance, legal possession should be perfectly correlated with biological inheritance--that those who are biologically more fit to be the custodians of property and power should legally inherit more. But genetic recombination continually makes a mockery of the doctrine of "like father, like son" implicit in our laws of legal inheritance. An idiot can inherit millions, and a trust fund can keep his estate intact. We must admit that our legal system of private property plus inheritance is unjust--but we put up with it because we are not convinced, at the moment, that anyone has invented a better system. The alternative of the commons is too horrifying to contemplate. Injustice is preferable to total ruin.

It is one of the peculiarities of the warfare between reform and the status quo that it is thoughtlessly governed by a double standard. Whenever a reform measure is proposed it is often defeated when its opponents triumphantly discover a flaw in it. As Kingsley Davis has pointed out (21), worshippers of the status quo sometimes imply that no reform is possible without unanimous agreement, an implication contrary to historical fact. As nearly as I can make out, automatic rejection of proposed reforms is based on one of two unconscious assumptions: (i) that the status quo is perfect; or (ii) that the choice we face is between reform and no action; if the proposed reform is imperfect, we presumably should take no action at all, while we wait for a perfect proposal.

But we can never do nothing. That which we have done for thousands of years is also action. It also produce evils. Once we are aware that status quo is action, we can then compare its discoverable advantages and disadvantages with the predicted advantages and disadvantages of the proposed reform, discounting as best we can for our lack of

experience. On the basis of such a comparison, we can make a rational decision which will not involve the unworkable assumption that only perfect systems are tolerable.

Recognition of Necessity

Perhaps the simplest summary of this analysis of man's population problems is this: the commons, if justifiable at all, is justifiable only under conditions of low-population density. As the human population has increased, the commons has had to be abandoned in one aspect after another. First we abandoned the commons in food gathering, enclosing farm land and restricting pastures and hunting and fishing areas. These restrictions are still not complete throughout the world.

Somewhat later we saw that the commons as a place for waste disposal would also have to be abandoned. Restrictions on the disposal of domestic sewage are widely accepted in the Western world; we are still struggling to close the commons to pollution by automobiles, factories, insecticide sprayers, fertilizing operations, and atomic energy installations.

In a still more embryonic state is our recognition of the evils of the commons in matters of pleasure. There is almost no restriction on the propagation of sound waves in the public medium. The shopping public is assaulted with mindless music, without its consent. Our government is paying out billions of dollars to create supersonic transport which will disturb 50,000 people for every one person who is whisked from coast to coast 3 hours faster. Advertisers muddy the airwaves of radio and television and pollute the view of travelers. We are a long way from outlawing the commons in matters of pleasure. Is this because our Puritan inheritance makes us view pleasure as something of a sin, and pain (that is, the pollution of advertising) as the sign of virtue?

Every new enclosure of the commons involves the infringement of somebody's personal liberty. Infringements made in the distant past are accepted because no contemporary complains of a loss. It is the newly proposed infringements that we vigorously oppose; cries of "rights" and "freedom" fill the air. But what does "freedom" mean? When men mutually agreed to pass laws against robbing, mankind became more free, not less so. Individuals locked into the logic of the commons are free only to bring on universal ruin; once they see the necessity of mutual coercion, they become free to pursue other goals. I believe it was Hegel who said, "Freedom is the recognition of necessity."

The most important aspect of necessity that we must now recognize, is the necessity of abandoning the commons in breeding. No technical solution can rescue us from the misery of overpopulation. Freedom to breed will bring ruin to all. At the moment, to avoid hard decisions many of us are tempted to propagandize for conscience and responsible parenthood. The temptation must be resisted, because an appeal to independently acting consciences selects for the disappearance of all conscience in the long run, and an increase in anxiety in the short.

The only way we can preserve and nurture other and more precious freedoms is by relinquishing the freedom to breed, and that very soon. "Freedom is the recognition of necessity"--and it is the role of education to reveal to all the necessity of abandoning the freedom to breed. Only so, can we put an end to this aspect of the tragedy of the commons.

References

1. J. B. Wiesner and H. F. York, *Sci. Amer.* 211 (No. 4). 27 (1964).
2. G. Hardin, *J. Hered.* **50**, 68 (1959); S. von Hoernor, *Science* **137**, 18 (1962).
3. J. von Neumann and O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior* (Princeton Univ. Press, Princeton, N.J., 1947), p. 11.
4. J. H. Fremlin. *New Sci.*, No. 415 (1964), p. 285.
5. A. Smith, *The Wealth of Nations* (Modern Library, New York, 1937), p. 423.
6. W. F. Lloyd, *Two Lectures on the Checks to Population* (Oxford Univ. Press, Oxford, England, 1833), reprinted (in part) in *Population, Evolution, and Birth Control*, G. Hardin. Ed. (Freeman, San Francisco, 1964), p. 37.
7. A. N. Whitehead, *Science and the Modern World* (Mentor, New York, 1948), p. 17.
8. G. Hardin, Ed. *Population, Evolution. and Birth Control* (Freeman, San Francisco, 1964). p. 56.
9. S. McVay, *Sci. Amer.* **216** (No. 8), 13 (1966).
10. J. Fletcher, *Situation Ethics* (Westminster, Philadelphia, 1966).
11. D. Lack, *The Natural Regulation of Animal Numbers* (Clarendon Press, Oxford, 1954).
12. H. Girvetz, *From Wealth to Welfare* (Stanford Univ. Press. Stanford, Calif., 1950).
13. G. Hardin, *Perspec. Biol. Med.* **6**, 366 (1963).
14. U. Thant, *Int. Planned Parenthood News*, No.168 (February 1968), p. 3.
15. K. Davis, *Science* 158, 730 (1967).
16. S. Tax, Ed., *Evolution after Darwin* (Univ. of Chicago Press, Chicago, 1960), vol. 2, p. 469.
17. G. Bateson, D. D. Jackson, J. Haley, J. Weakland, *Behav. Sci.* **1**. 251 (1956).
18. P. Goodman, *New York Rev. Books* **10**(8), 22 (23 May 1968).
19. A. Comfort, *The Anxiety Makers* (Nelson, London, 1967).
20. C. Frankel, *The Case for Modern Man* (Harper, New York, 1955), p. 203.
21. J. D. Roslansky, *Genetics and the Future of Man* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1966). p. 177.

BE CREATIVE ! / [project summary](#) / [exhibition tour](#) / [research](#) / theory / [practice](#)

DER KREATIVE IMPERATIV / [impressum](#)

[text before](#) / [back to text archive](#) / [next text](#)

Common Property

Michael Hardt

Opening that presents general framework from Empire

Empire is an unlimited form of rule, network of supranational, national and local institutions (no outside, no center).

Multitude is the productive subject within and against Empire, subject of a potential global democracy (no outside, no center).

Our feeling is that whereas the concept of Empire was articulated relatively well in the book, the concept of multitude was left at a poetic level. Negri and I are working to articulate better the multitude in empirical and conceptual terms. We have to ask who or what is the multitude? and then how can the multitude work politically toward the formation of a global democracy? and furthermore, what would constitute a global democracy?

One of the most powerful obstacles to a global democracy is the system of private property, insofar as private property maintains social hierarchies and prevents the equal and collective formation of the multitude. No democracy can be absolute under the rule of private property. One element of the politics of the multitude, then, is the abolition of private property. It might strike you today as naïve or quaint or anachronistic to argue for the abolition of private property but at least with respect to certain kinds of property, as we will see shortly, the legitimacy of private ownership is today more widely and strongly contested than ever. I explore in this essay not so much the political practice but the strategy of argument that best challenges the legitimacy of private property. In the process I hope to demonstrate how the multitude can work within the Empire of global capital exploiting capital's own logic to overthrow it and construct an alternative society.

I will focus on some immaterial forms of property, such as intellectual property and bioproperty, that cast a new light on private property as a whole, but before doing so I need to consider the forms of labor that are linked to these forms of property. This is necessary because still today is effective the old capitalist dictum that, as Adam Smith says, labor is the source of all wealth and, as John Locke says, property is labor's just desert. Since the legitimation of capitalist property rights are still based on the labor of the producer, labor provides the most powerful avenue for challenging the capitalist structure of property relations. This labor logic, we will find, is even more clear and powerful in the new realms of immaterial property.

One of our slogans in Empire claimed that there is no more outside and, consequently, there is no more nature. For this discussion we could reformulate the same claim and say that life and nature are produced and producible. This producibility of life will be key to my argument here and I will investigate it first briefly in the work of Judith Butler and then in more detail in the logic of patent law. The producibility of life, we will see, brings with it new possibilities for liberation but also new forms of domination and control.

1. Immaterial Labor and Biopolitical Production

Along with several other authors, Toni Negri and I have used the term immaterial labor to summarize many of the changes taking place in the field of labor. By immaterial labor we understand labor that produces an immaterial good, such as a service, a cultural product, or a relationship. Our claim is that

such immaterial labor has recently gained the central position in the capitalist economy, dominant with respect to industrial labor, agricultural labor, and the other forms. It is dominant not in quantitative terms but rather in qualitative terms, with respect to value – and this dominance colors all economic activity in a new light.

Immaterial labor itself might be thought of as consisting of two ideal types. The first ideal type refers to labor that is primarily linguistic or intellectual, such as problem solving or symbolic and analytical tasks. The various kinds of labor related to computers and their languages could be thought of as paradigmatic of this type. This kind of immaterial labor produces ideas, mental processes, images, and other such products. We call the other ideal type of immaterial labor affective labor, that is, labor that produces or manipulates affects such as a feeling of ease, well-being, satisfaction, excitement, or passion. One can recognize such affective labor, for example, in the work of flight attendants, fast food workers (service with a smile), or health care professionals.

Most actual jobs involving immaterial labor are combinations of these two ideal types. The creation of communication, for instance, is certainly a linguistic and intellectual operation but also inevitably has an affective component. Various forms of social interaction and social relationships clearly involve both of these aspects of immaterial labor. Immaterial labor is also almost always mixed with material forms of labor: the flight attendant, the health care worker, and the typist at the word processor are all performing immaterial tasks together with material ones. Finally, immaterial labor is being mixed with and transforming traditional material laboring forms. Industrial production, for example, is being increasingly informationalized, that is, permeated by networks of communication and information, both in the production process itself and in its relations to the market. Even agriculture, as we will see later, is being informationalized through practices such as the genetic manipulation of seeds and plant varieties. This is the role of the dominant sector in each phase of economic history: to transform all of the other sectors in line with its own central characteristics. The argument, let me repeat, is not that immaterial labor did not exist before but rather that it has recently been accorded the dominant position in the economy and that such dominance has a series of important effects.

Before moving on to consider how this new position of immaterial labor relates to forms of property, I want to focus briefly on four important characteristics of this conception of immaterial labor. First of all, at the most basic level, this conception makes clear that labor is involved in the production of ideas, knowledges, information, affects, and the like. This may seem like a simple and obvious point but it is not uncommon for analysts of the new economic phenomena to claim that knowledge or information has today replaced labor as the foundation of wealth, without recognizing that knowledge and information themselves are produced by specific kinds of labor. This distinction is important from the standpoint of capital because, as I will claim later, the capitalist right of property is necessarily based on a foundation of labor. If knowledge, information, and other immaterial goods were not products of labor, then no one could claim private ownership of them.

Secondly, the notion of immaterial labor breaks away from the old conceptual distinction between manual labor and intellectual labor, and at a more general philosophical level the distinction between mind and body. Whereas the first ideal type of immaterial labor, the one associated with linguistic competencies, information, and communication, might appear as a kind of incorporeal and intellectual labor, the second ideal type, affective labor, is clearly both corporeal and intellectual. Are affects proper to the mind or the body? This is a question for Spinoza and early modern European philosophy. Affects are equally corporeal and intellectual, and in fact they demonstrate the inadequacies of the division between mind and body. Here one can begin to see too some of the gendered aspects of immaterial labor and affective labor in particular. We developed our conception of affective labor from a series of studies by socialist feminists, mostly written in the 1980s, that tried to understand what has traditionally been designated as women's work with concepts like labor in the bodily mode, caring labor, kin work, and maternal work. One aspect common to these various studies was the effort to undo the conventional mind / body division – and particularly its correlate in the field of labor, intellectual versus manual – because it was an obstacle to accounting for what „women's work“ actually consists of. The

concept of affective labor and immaterial labor as a whole thus is intended as an extension of this project to think labor outside the mind / body division.

A third important characteristic of the concept of immaterial labor has to do with another blurred distinction. In addition to challenging the mind body division, these and other socialist feminist studies of women's work also intended to challenge the economic division between production and reproduction. This project too is intrinsic to the concept of immaterial labor. In the context of communication and even more so in the context of the production of affects, the distinction between production and reproduction breaks down completely, because what is involved here is the production of social relationships and at the most general level the production of social life itself. These products are not objects that are created once and for all, but rather they are produced and reproduced in a constant stream of activity. The production and reproduction of social life – biopolitical production, the continuous production of the life of the polis – is from this perspective the most general activity and the highest scope of labor.

The fourth and final important characteristic of our conception of immaterial labor is that it names not only the new laboring practices that have recently been created (dealing with computer and information technologies, for instance) but also previously existing practices that have only recently been conceived as labor. This is a rather controversial aspect of our concept and it was equally controversial for the socialist feminist concepts of labor, such as caring labor and maternal work, that I mentioned earlier. Some scholars resist calling these activities labor because that denigrates the activity. „Why should we call labor,“ some object, for example, „the nurturing and care that I give to others? It's done out of love and thus it's not work.“ Or, in a rather different context, one might object similarly to calling labor the production of traditional resources in indigenous communities – the knowledge, to use an example I will say more about shortly, of how to use certain seeds as a pesticide to protect crops; or even think of as a kind of labor the traditional practice of storytelling, which of course creates social relationships in the community. Aren't we distorting traditional communal activities by forcing them into the category of labor? My response to such objections is that indeed none of these activities are intrinsically labor – and in fact no activity is. The definition of labor is the object of struggles and what counts as labor today is the result of previous struggles. Capital seeks to define labor as any activity that directly produces economic value. Labor, from this perspective, must be read backwards in the production process: labor is what produces capital and all those activities that do not produce capital are not labor. It is important from the standpoint of capital, as I said before, that certain activities are coded as labor because labor is necessary to ground the right of property – but I still want to delay this discussion a few more minutes. Here, I should note, we encounter another meaning of the term biopolitical production: all life activity is potentially today coded as labor and thus all of life is potentially under the control of capital. In fact, the progression toward all life activity becoming labor is advancing hand in hand with that toward all elements of life becoming private property. This might be called too the real subsumption of life under capital.

2. From the Critique of the Body to the Flesh

I want to investigate some of the challenges or problematic that a theory of immaterial labor and biopolitical production must confront by situating it in the context of the theories of the body explored by Anglophone feminist theorists during the 1990s. I will pursue just two of the themes in the wide range of work that comes under this heading: the critique of the mind / body distinction and the critique of the sex / gender distinction.

The feminist philosophical challenge of the mind / body distinction can be summarized I think in three coordinated critiques. The first is a critique of the simple dualism of the relationship between mind and body, that is, the fact of conceiving the phenomena of the world or of subjectivity as divided between the two categories. The stakes in this first critique become more clear with a second critique: the problem is not merely the division into two separate categories or attributes or qualities, but rather the unequal

relationship between them. In fact, dichotomous or dualistic thinking, the argument goes, leads, perhaps inevitably, to hierarchies, ranking the two polarized terms so that one becomes privileged and the other its suppressed, subordinated, negative counterpart. Here is the clearest reason why the question of the body should be the proper domain of feminist theory, because the mind / body dualism has traditionally been mapped onto the male / female dualism, in both the history of European philosophy and more common discourses. In other words, to the extent that male is associated with mind and female with body, the hierarchy of mind over body is a representation of or field for the power of male over female. The critique of the mind's domination of the body is thus conceived as parallel to the critique of patriarchal domination. Finally, a third critique, which was perhaps already implied in the question of dualism, challenges the separateness and isolation of mind and body from one another. The point here is not so much about the conceptual distinction between mind and body, which still functions, but about their interactive nature. Rather than conceiving them as autonomous entities, we have to recognize that there are continual exchanges between mind and body, transforming one another and even passing into one another.

A second stream of Anglophone feminist theories of the body of the 1990s, most closely associated with the work of Judith Butler, addresses the sex / gender distinction. The distinction had been important to US feminist theory at least since the 1970s when it was formulated in explicit terms to combat the longstanding influential theories about how women's social roles were determined by their biological functions. The distinction thus separates from this relatively fixed conception of sex and femaleness a realm of gender that is determined culturally and socially, and can thus be directly addressed in political terms. The distinction between sex and gender thus does echo, in this respect, that between the body and the mind and similarly that between nature and socialization. In the 1990s, Judith Butler critiques the traditional sex / gender distinction by arguing that the difference between the two is not that one is natural and necessary whereas the other is cultural and contingent. She claims, in fact, that the traditional insistence on the social construction of gender serves to reinforce the notion that sex is unconstructed or natural. Butler goes on to insist that the naturalness of sexual difference supports and masks a normative heterosexuality: the natural division of the human into two sexes itself necessarily implies, especially in the psychoanalytic framework, a sexual complementarity and normal coupling. In this sense she follows Foucault's claim that sex is a regulatory ideal. Butler's strategy for contesting this heteronormativity is to demonstrate how sex too is produced and reproduced through our daily practices and performances. We are, of course, not free to perform completely as we choose with respect to such norms; we are constrained socially in many ways to repeat such performances and thereby reproduce the norms. The fact of this process of production, however, does potentially open a space for intervening in the process and disrupting or subverting the established norms.

When we take a step back from the specific claims of the arguments we can see that these 1990s feminist critiques of the body arrive at an understanding of the contemporary condition similar in important respects to our notion of immaterial labor and biopolitical production. My claim is not that one is somehow subordinate to the other but rather that they have taken parallel paths to grapple with a common social condition. In the first place, immaterial labor, and especially its affective component, challenges the traditional divisions between mind and body, posing instead a continuous interchange between the intellectual and the corporeal. This is where one should develop a theory of the productive flesh, since flesh is the name for that matter that is at once and indistinctly both intellectual and corporeal, subjective and objective. This is a flesh that produces and creates. In the second place, in the realm of biopolitical production, our practices, our performances, and our labor are constantly constituting all aspect of social life: norms, relationships, institutions, and so forth. Not only sex but all of life is produced and producible – and this is where one should develop a notion of monstrosity because the infinite producibility, transformability, mutability of life is the stuff of monsters, beautiful monsters and horrible monsters too. It is true that by recognizing the constructed and performative nature of sex and of life in general we can begin to attack the pillars of heteronormativity and other regulative social regimes, but we also thereby open a new, fluid world equally full of promise and danger. The fact that all

is producible and produced, in other words, does indeed present great new potential for liberation but it also makes possible new forms of domination and control. The scene of biopolitical production is a stage on which the struggle for liberation has to be played out.

3. Immaterial Property

A. Reproducibility and the Protection of Private Property

This new realm of production and this new producibility of life is reflected in the new forms of property that are emerging today. Corresponding to the newly central role of immaterial labor is a similarly central role of immaterial forms of property. This correspondence is no coincidence, I will argue, because the capitalist legitimation of private property has always been grounded on labor such that a shift in the forms of labor makes possible and necessary new forms of property. In particular, biopolitical production makes it possible that life itself can become private property.

Let us back up a moment and consider immaterial property in general. Immaterial property poses special problems for capitalist social order. Protecting private property has always been a problem. Capitalist social order in general, in fact, can be usefully defined by the series of regulations developed to respond to the various threats against private property. Ever since there was property there was theft, counterfeiting, corruption, sabotage, and other such violations. It is obvious that all mobile forms of material property are constantly in danger of being stolen. Immobile forms of material property too run the risk of being damaged through sabotage or simple destructiveness. Even land, that most secure form of property, suffers from insecurity. (In Balzac's great novel *Les paysans*, for example, we see all the devious strategies by which the peasants undercut the ownership of the new bourgeois proprietors. The peasants may not be able actually to steal the land, but they can steal all that belongs to it, the timber, the animals, and so forth. *Glanage* (gleaning) is what they call it – little by little, through a slow process of attrition, undermining the value of the land until the owner is forced to leave and sell it at a loss.) All private property is insecure, in other words, but in the age of immaterial production private property becomes even more volatile and uncontrollable. The ephemeral nature of immaterial property makes it ever more susceptible to unregulated reproduction and corruption, and it renders less effective many of the traditional mechanisms to protect private property. As property becomes ethereal, it tends to slip through the grip of all the existing mechanisms of protection.

Computer viruses, worms, and the like are simple and obvious examples of how immaterial forms of property, such as computer programs and data banks, can be destroyed relatively easily. Computer viruses function as a form of sabotage since, like the wooden clog thrown in to break the mechanical gears of the machine, they too use the machine's own functioning for its destruction. They also present significantly greater difficulties for security than other forms of sabotage because they do not require physical proximity. Computer sabotage only requires virtual access.

The susceptibility of immaterial property to corruption or simple destruction, however, is not the only story here. More interesting, in fact, are the ways in which the private character of immaterial property is increasingly difficult to maintain. Many forms of illicit reproduction of immaterial products are quite obvious and simple – reproducing written texts, for example, or audio and video property. They are obvious because the social and economic power of many immaterial forms of property depend precisely on their being reproducible easily at low cost, through techniques from the printing press to digital recording. The reproducibility that makes them valuable is exactly what threatens their private character. (To put this contradiction another way, private property is based on a logic of scarcity, but the infinite reproducibility central to these immaterial forms of property directly undermines any construction of scarcity.) Computer hacking is emblematic of the kind of theft or piracy that becomes virtually uncontrollable in the realm of immaterial property. Hackers both gain access to information property and disable the protections against reproduction of software programs and data banks. Like creating viruses,

hacking too is extremely difficult to prevent because connectivity itself, an important component of the use of informational and computing property, is the primary source of danger. This, once again, is the contradiction: development of the central utility of the property undermines its private character. The napster experiment was an interesting example because it posed the issue of reproduction in such a social form. The napster web site provided the platform for numerous users to share and copy freely recorded music in the form of mp3 files. In the exchanges among users the recorded music no longer functioned as private property. It was an extension well beyond the traditional conceptions of piracy in the sense that it is not merely the transfer of property from one owner to another but a violation of the private character of the property itself – perhaps a kind of social piracy. The napster site was eventually closed down on the grounds that it facilitated the infringement of copyright, but there are many other examples on the web of texts, information, images, and other immaterial forms of private property that are illegally made freely accessible and reproducible. Such examples point toward at least the possibility of a general trend in the immaterial realm from the private to the common.

B. Four Challenges to the Legitimation of Private Property

All of this could be seen as merely a police question: immaterial property presents new dangers to security and requires the invention of new schemes and techniques of protection and control. The difficulties of the protection of private property, however, point towards the more important and more interesting issue of the legitimacy of private property. My question, in other words, is not really can the security of the private immaterial property be defended against illegal threats – and indeed I assume that despite significant difficulties it can – but rather can the legitimacy of the private ownership of immaterial products be maintained? Force is secondary in the establishment and maintenance of capitalist relations of property; the logic of legitimation is its primary support. By what logic should we judge the violation of private immaterial property? Are those, for example, who reproduce and share such property liberating what ought to be common or merely stealing from the rightful owners? Or is the private ownership of immaterial property itself a form of theft? To address these questions I will present a series of cases – some of them very well known – in which the ownership of immaterial property has come under question. I organize the cases into four groups that designate four strategies for challenging the legitimacy of immaterial property rights.

Before turning to the cases I should repeat that in my view the fundamental basis of the legitimacy of private property in capitalist society, in the immaterial as well as the material realms, relies on labor. The labor logic of legitimation is particularly clear, I think, in the realm of immaterial production and property rights. Copyright, patents, and other legal frameworks protecting immaterial property rights are intended to correspond to the labor of writers, artists, and scientists whose products could otherwise be easily reproduced without compensation. From a broad historical perspective one might say that such legal frameworks arose in Europe to fill a void after the decline of the patronage system that had previously supported artists and scientists. Their rise also corresponds roughly to the invention of new techniques of mass reproduction, from the printing press onwards. Reproducibility is indeed one criterion for immaterial property rights – an unrecorded musical or dance performance, for example, would not be eligible for copyright. The most important criterion for immaterial property rights, however, is the identification of the labor of its creator – the author, the scientist, the composer, and so forth. The claim to property is tied inextricably to the labor of the one who produced it. Copyright of a text obviously may only be granted to the author of the text or the author's delegate. Copyright is not granted, however, for traditional folk tales, folk songs, or other such elements of our common cultural heritage, unless an author or composer adds his or her labor and modifies them substantially. Patents function in much the same way. According to U.S. patent law, „Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefor.“ The criterion of newness means that the object or process has been substantially modified by human inventiveness. One cannot patent a process that is common

knowledge, for instance, because no labor went into it. Similarly, laws of nature, physical phenomena, and abstract ideas are not patentable because they too are manifestations of nature. Discovery of Einstein's formula $E=mc^2$, for instance, or even discovery of a previously existing but newly found mineral, plant, or animal would not be patentable. Only the addition of immaterial labor legitimates the patent claim. Nature, conceived here as what is devoid of human labor, is not eligible for patent just as artifacts of our common cultural heritages are not eligible for copyright. In fact, common cultural heritage functions here as a form of nature. The nature / labor division is the foundation of all immaterial property law.

The first challenge to immaterial private property has to do primarily with a special kind of immaterial property that I call bioproperty, that is, forms of life that have become private property. The challenge in these cases relies on the labor / nature division; bioproperty lends itself to the moral objection that forms of life should not be eligible for private ownership because they belong to nature. Individual living beings, of course, have long been eligible for private ownership, but at question here is a more general form of bioproperty. Traditionally one can own one or ten or a hundred Holstein cows or Macintosh apple trees, but one cannot own Holstein cow or Macintosh apple tree as a form of life. The general form has traditionally been conceived to be part of nature and thus not eligible for ownership. Perhaps the most celebrated and controversial new example of bioproperty is Oncomouse, the only animal type to date that has been patented. Oncomouse was created by Du Pont laboratories together with Harvard University by transplanting a human cancer-producing gene into a mouse. The mouse is predisposed to developing cancerous tumors and thus useful for oncological research. Du Pont sells individual mice as research tools, but the novel aspect here is that Du Pont does not merely own individual mice but the type of mouse as a whole. The legal path was opened in the United States for the private ownership of types of living organisms by the 1980 Supreme Court decision, *Diamond v. Chakrabarty*, which allowed a patent to be issued not only on the process for making a novel organism but on the organism itself. In 1972, Chakrabarty, a microbiologist, had filed a patent in the name of General Electric Company for bacteria he had developed that broke down crude oil and thus were useful in treating oil spills. The Patent and Trademark Office granted his patents both for the process of producing the bacteria and for the method of carrying the bacteria in straw floating on the water, but it refused his patent on the bacteria themselves. The Office reasoned that micro-organisms are products of nature and thus not patentable. The Supreme Court, however, ruled that Chakrabarty's bacteria do not fall under that category because „his claim is not to a hitherto unknown natural phenomenon but to a nonnaturally occurring manufacture or composition of nature – a product of human ingenuity . . .“ The Supreme Court reasons in this case that the bacteria do not belong to nature because they are the result of human labor and the exact same logic later establishes the basis for the patent of Oncomouse. In both cases, we can see that the producibility of life opens the door to the private ownership of bioproperty and undercuts all objections on the basis of common nature. Challenges to the private ownership of bioproperty with arguments that forms of life are part of nature are useless in the capitalist legal framework when one can demonstrate that the forms of life themselves were in fact produced by human labor.

A second group of examples demonstrates how immaterial property rights are challenged on the basis of first occupancy rights. Whereas in the first set of examples it was a question of eligibility for patent, in these examples the issue is primarily who has the right to claim the patent. Consider, first, the case of a T-cell line developed from the blood of a woman who is a member of the Guaymi Indians in Panama. Researchers from the US National Institutes of Health and the Center for Disease Control recognized that the Guaymi people carry a unique virus and that its antibodies could be useful in Leukemia research. In 1990 the researchers experimented with the blood of this particular woman, isolated in it the relevant T-cell line, and that same year applied for a patent in the name of NIH on the T-cell line with no compensation for the woman or her tribe. In 1993 the Guaymi General Congress learned of the patent, protested, and the patent was withdrawn.

There was a very similar case in the United States over a decade earlier. In 1976 a patient at the

University of California medical center began treatment for hairy-cell leukemia. The doctors recognized that his blood might have special properties for the treatment of leukemia and, without telling him why, took samples of various bodily fluids and eventually even removed his spleen (for which apparently there was arguably medical rationale). In 1981, the doctors were granted a patent in the name of the University of California on a cell line developed from the patient's blood and the potential value of the products derived for it was estimated at three billion dollars. The patient sued the University and the California Supreme Court ruled in his favor that the doctors had betrayed trust not informing him what they were doing, but it ruled against his claim to ownership of the T-cells and the genetic information. The court reasoned that the University of California was rightful owner of the cell line because a naturally occurring organism is not patentable whereas the information derived from it is the result of human ingenuity.

In both of these cases, the primary argument against awarding the ownership of the immaterial property rights to the scientists or their institutions is that the donor has the right to control and in some sense owns his or her own genetic material. I consider this a first occupancy argument, parallel to older claims to land rights based on first occupancy. This type of claim, however, can be trumped within the capitalist legal framework by the labor logic of property. The donor does not work in any way we conventionally recognize to produce his or her genetic material. The scientists rather are the ones who work to produce the genetic information and thus its rightful owners. In the face of claims of labor right, these first occupancy arguments are useless in the capitalist legal system.

Our third group of examples challenge private immaterial property on the basis of social utility. One example of this logic has become clear in what are called the „seed wars,“ in which the private ownership of seeds and plant varieties have been contested along the global North-South divide. The global North is genetically poor in terms of varieties of plants and yet the vast majority of patented plant varieties are owned in the North; the global South, in contrast, is genetically rich in terms of plant varieties but poor in patents. Moreover, many of the patents owned in the North are based on information derived from the genetic raw material found in plants in the South. The wealth of the North generates profits as private property, whereas the wealth of the South generates none since it is considered the common heritage of mankind.

The legal basis for the private ownership of plant varieties is fundamentally the same one operative in the case of other living organisms, such as the oil spill bacteria and Oncomouse. In U.S. law this was established by the Plant Patent Act of 1930, which addresses asexually reproducing plants such as hybrid roses, and the Plant Variety Protection Act of 1970, which treats sexually reproducing plant varieties and thus seeds. The logic here, as in all patent questions, refers to labor. The plants, plant varieties, and germplasm (that is, the genetic information encoded in the seed) are eligible for private ownership if they are products of human labor and thus not part of nature.

One possible strategy for addressing the apparent injustice of the North – South conflict over seeds and ownership is to insist on the first occupancy right to ownership that I cited in the previous set of examples. Some argue that the nations or communities or peoples of the global South should have the right to own all the genetic material and plant varieties that are contained within or native to their territory, which are now considered instead the common heritage of mankind, just as the corporations in the global North own the plant varieties they have produced. Nature can be owned, such arguments suggest, simply because humans occupy it. In any case, such arguments are weak for the fact I cited earlier that within the capitalist legal framework labor rights to ownership easily trump those based on first occupancy. Equating products of nature to products of human labor runs counter to the foundation of the existing legal framework and thus has little possibility of practical effects.

The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) did not in fact use any such first occupancy argument when it addressed this conflict over germplasm and plant genetic resources in its 1983 „International Undertaking on Plant Genetic Resources.“ The FAO did not argue that countries or communities or peoples in the South have the right to own their plant genetic resources but rather claimed that all plant genetic information, whether the result of human labor or not, is the common

heritage of mankind and thus not patentable. The U.S. seed companies, of course, represented by the American Seed Trade Association, responded loudly that one must distinguish between „raw“ germplasm, which may be useful but can have no economic value, and created germplasm, which has both utility and economic value. Once again, labor is the foundation of the legitimation argument. The FAO's reasoning, however, disregards labor and focuses instead on social utility. It argues that the present system of germplasm and seed ownership not only deprives those who are poor of seed they can use, it also has tended to encourage the loss of plant biodiversity. It would be advantageous to society as a whole if we all had free access to all seeds and germplasm.

This is fundamentally the same argument advanced by computer hackers and the open source movement. One element of the implicit ethic that guides computer hackers is the demand that all information be free and that access to computers be unlimited and total. The hackers reason that access to information and equipment is necessary for them to improve the cyberworld and the world in general. Similarly, the open source movement argues that the source code of all software should be open to all so that it can be used more effectively and continuously improved. If more people can see how a program is written, they claim, there are more opportunities to fix errors and extend its usefulness.

Such arguments of social utility are very persuasive and carry great political value, but they too have little power within the capitalist legal framework. U.S. patent law does in fact state that „the promotion and progress of science and the useful arts is the main object of the patent system, and reward of inventors is secondary and merely a means to that end,“ but that does not mean that patents will be decided on that basis. Neither patents nor copyrights are awarded or denied on the basis of arguments of promoting the progress of science or social utility. Useful labor is in all cases the determining factor. That brings me to the fourth and final set of example, which challenge existing immaterial property rights on the basis of labor itself. Consider, first, the often cited case of the neem tree in India. For centuries farmers in India have ground the seeds of the neem tree and scattered them on their fields in order to protect the crops from insects. Neem is a natural, non-toxic pesticide that is not harmful to plants. In 1985, the W.R. Grace and Company, a multi-national chemical corporation, applied for and was granted a patent for a neem-based pesticide that it marketed as organic, non-toxic, and so forth. That patent was challenged in U.S. courts, but unsuccessfully. In fact, between 1985 and 1998, forty patents were awarded to products based on the neem tree, some of them to Indian organizations and some not. A case involving turmeric is very similar. In 1995 the University of Mississippi Medical Center was granted a patent on the „Use of Turmeric in Wound Healing.“ In India, turmeric powder is a traditional remedy for healing scrapes and cuts, used for generations. In 1996 the Council of Scientific and Industrial Research of India challenged the patent and it was revoked. The patent was not revoked, however, for the simple reason of its common usage. „Plant examiners in the United States are not required to accept the evidence of traditional knowledge held outside of the United States as prior art (i. e., already known) unless it has been reported (and thereby validated) by scientists and published in learned journals.“ The turmeric patent was revoked, then, because its traditional use had been documented in publications. One interesting aspect of the case, of course, is that it reveals different standards for traditional knowledges inside and outside the United States.

Both the neem and turmeric cases demonstrate a contradiction in the labor logic grounding the system of immaterial property. One might say that the system only recognizes as labor formal scientific activity and thus only its products are eligible for property; traditional forms of the production of knowledge are not recognized as labor and thus their products are regarded as the common heritage of humanity. This is the kind of challenge that I think poses serious problems for patent law. The logic that legitimates it must consider all labor equally. „Whoever invents or discovers,“ the law states, must be granted ownership. The formal equality of this „whoever“ cannot be abandoned without abandoning too the legitimacy of private property, leaving it simply as a legal sanctioned form of theft. Whose labor, then, created the knowledge of the useful qualities of neem and turmeric? The labor of the scientists played a part but so did the labor of numerous others. The knowledges that neem seeds can function as a safe

pesticide and that turmeric as a healing agent were produced by hosts of agents that form a chain stretching over a long historical period. To credit as inventor the final individual to enter into this chain would be a great distortion of the process that produced the knowledge. Alternatively, apportioning accurate relative contributions to all the individuals involved would require an impossible calculation. In other words, legitimate property rights must involve an adequate representation of the production process but that representation here is thrown into crisis.

I do not think that this calculation difficulty and representation crisis of the labor logic of property is isolated to the knowledge production of traditional communities. I think rather that it is a general condition that affects all immaterial labor. First of all, in the realm of science this individual labor logic is based on a false representation of scientific practice. Scientific ideas are produced collaboratively, not only within each laboratory but in the scientific community at large. Think of attacking a scientific problem like adding weights that accumulated in a pile on one side of a scale. The work of each scientist adds a small weight and at some point the balance will tip. Crediting the solution to the individual who added the final piece is a very inadequate representation of the process as a whole. The only accurate representation would be that all the scientists who worked on it produced the solution collectively. The same is true for the production of ideas, knowledges, and information in general. No one thinks alone; rather we all participate in a general social intellect. Consider, for example, the hypothetical case of an idea for an advertisement with a hip-hop musical theme. Imagine that the ad employee got the musical idea from a band he or she heard the night before and that band in turn developed its music out of a street vernacular. Who produced the idea? The individual attribution of ideas smacks of a false notion of genius. Originality is highly overrated. Thought is really produced socially, collectively. Finally, I would argue that all forms of immaterial labor are necessarily collective and social. Communication is an immediately cooperative, relational mode of activity. The production of affects too works through what is common.

The legitimation of capitalist property is based on a relationship of measure or representation among labor, value, and property. In the framework of an individual or even a delimited set of individuals, however, labor and value become immeasurable and unrepresentable. The labor and value involved always exceeds what the individual or individuals actually did, and thus the ownership of the corresponding property is illegitimate. Knowledge, information, communication, and affect are all produced socially and collectively in such a way that their value cannot be measured or represented with respect to the labor of any individual. The only scale on which the calculus or representation makes sense, and thus on which the attributing of property is legitimate, is that of the society as a whole. In other words, if the labor is collective and social, then the property must be equally collective and social. This seems to me the most powerful challenge to immaterial private property. The other three challenges each have some value. Least so the first challenge that forms of life should not be property because forms of life are part of nature, that is, outside of human production. Once we recognize the producibility of life, the foundation of such arguments crumble. (Here Judith Butler's argument seems to me very useful, demonstrating not only the producibility of nature but also the oppressive consequences of claims of the immutability and naturalness of nature.) I find only a little more useful the second challenge that immaterial property rights should be awarded according to first occupancy rather than on the basis of labor. More successful, I think, are the social utility arguments that immaterial property should be public in order best to facilitate social improvement. All three of these types of challenges, however, run up against and are thwarted by the capitalist legal structure. Even when these arguments are persuasive, the legal system is deaf to them and awards property rights instead on the basis of production.

The fourth type of challenge is qualitatively different because it works through the labor logic of property to come out the other side. This challenge accepts that the ownership of immaterial property is attributed according to the immaterial labor involved in its production. Immaterial labor, however, is a collective and social process, not an individual one. It would be a violation of the capitalist property logic itself therefore to grant ownership to an individual or a group of individuals. The only logical owner of the

immaterial property is the community or society as a whole out of which it was produced. This is perhaps what hackers mean when they say that information wants to be free: when information expresses its own social production, it argues against its private ownership but instead calls for open, common social access.

Many readers of Empire were displeased with our claim that there is no more outside because they thought that it undermines the possibility of politics; an external standpoint, some think, is necessary for resistance. What I am proposing here is an alternative strategy of argument. Specifically I propose to challenge immaterial private property on the basis of the forms and nature of immaterial labor. In a more general framework, this strategy belongs to an approach of contesting the rule of capital not by resisting and defending alternatives outside but rather by developing an alternative within by pushing some of its tendencies further until they come out as something qualitatively different – rather like a martial arts technique that uses the force of the opponent, moving with it to shift the balance and gain the advantage. This is an example of the politics of the multitude, working within the Empire of global capital, exploiting its own logic to overthrow it and construct a new alternative society in the shell of the old.

[top](#)

10/2003 - Labor k3000

START

Themen

[Orientierung](#)[Demokratie](#)[Global Commons](#)[Biopolitik / Bioethik](#)[Kunst & Wissenschaft](#)[Bildung](#)[Wissen regional](#)[Governance of Science](#)[Wissen & Risiko](#)[Wissensökonomie](#)

Veranstaltungen

Kontakt

[Rechtlicher Hinweis](#)

HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG

www.boell.de[WSIS](#)[Grüne Akademie](#)[Kommunalpolitische Infothek](#)[Glow](#)

BERLINER

HOCHSCHULDEBATTEN

www.hochschuldebatten.de

Start>>

Wissensgesellschaft

eröffnet eine Perspektive, die auf den Willen und die Befähigung der Menschen zu Selbstbestimmung setzt - ganz im Gegensatz zum technizistischen Begriff der Informationsgesellschaft.

Nicht Rechnerleistungen und Miniaturisierung werden die Qualität der künftigen gesellschaftlichen Entwicklung bestimmen. Entscheidend wird die Auswahl des Nützlichen und die Fähigkeit zum Aushalten von Ambivalenzen und Unsicherheit sein, die Gestaltung des Zugangs zu Wissen und der fehlerfreundliche Umgang mit dem Nichtwissen. Wissen wird zur Schlüsselressource, Bildung zur Bedingung für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben.

Die [Heinrich-Böll-Stiftung](#) setzt hier die öffentliche Auseinandersetzung mit den Herausforderungen der Wissensgesellschaft fort, die sie auf dem Kongress "Gut zu Wissen - links zur Wissensgesellschaft" in Berlin begonnen hat. [mehr...](#)



Aktuell

Digitales Europäisches Kulturerbe
Stellungnahme von Ellen Euler zur Initiative der EU Kommission "i2010 - Digitale Bibliotheken"
[mehr](#)

Dokumentiert: [Berichte](#) über die 20. Berliner Hochschuldebatte zum Thema "Lebensrisiko Habilitation? Was wird aus unseren 'Hochstqualifizierten'?"

WWW.WISSENSGESELLSCHAFT.ORG # HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG # 2001-2006 # STEPHAN ERTNER

letzte Änderung am 05. April 2006

Deutsche Bank sieht starkes Wachstum bei Open-Source-Software

Die Deutsche Bank (DB) geht davon aus, dass Open-Source-Software in Zukunft mehr und mehr Verbreitung in Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung findet. Insbesondere das kostenfrei verfügbare Betriebssystem Linux gelte dabei als attraktive Alternative zur proprietären Konkurrenz, schreibt die vom Chefvolkswirt der Deutsche Bank Gruppe, Norbert Walter, geleitete **Research-Abteilung** in ihrer neuesten Publikation *Free software, big business?*. Dabei werde Linux insbesondere im Markt für Server-Software wegen der hohen Kosteneinsparpotenziale künftig enorme Wachstumsraten verzeichnen. Die Mitarbeiter der DB-Research haben die Aufgabe, langfristige Trends in Wirtschaft, Finanzen und Gesellschaft zu analysieren und zu prognostizieren.

Anzeige



Die **7 Todsünden** im Datenmanagement und was Sie unbedingt vermeiden sollten erfahren Sie [hier...](#)



Der momentan noch kleine Marktanteil von Linux werde rapide wachsen, so DB-Research, weil neben kleinen Software-Dienstleistern zunehmend auch IT-Branchengrößen wie IBM, Sun, Oracle oder SAP auf Linux setzten. Linux habe mittlerweile einen Qualitätsstandard erreicht, der "mindestens ebenbürtig" mit Microsoft und anderen Anbietern sei. DB-Research geht weiter davon aus, dass das allgemeine Interesse an Open-Source-Software -- Officepakete, Datenbankprogramme, Wissensmanagement-Software -- aufgrund "nachweislicher Kosten- und vermuteter Stabilitäts- und Sicherheitsvorteile" weiter stark zunehmen wird. Offen bleibe aber, wer Open-Source-Software weiterentwickelt, wenn die bisherigen Antreiber, die "ehrenamtliche Community der Open-Source-Programmierer", eines Tages das Interesse verlieren sollten.

Nach Einschätzung von DB-Research bietet Open-Source-Software auch

News suchen

[Hilfe](#)

Top-Meldungen

[Parallels: Virtuelle Maschinen für Apples Intel-Macs](#)

[DoS-Angriffe beunruhigen Betreiber von DNS-Nameservern](#)

[Landgericht Düsseldorf: Begriff "Abzocke" Bestandteil der Meinungsfreiheit](#)

[Apple hilft Windows XP auf die \(Mac-\)Sprünge](#)

Aktuelle Meldungen

[Die meisten .eu-Registrierungen aus Deutschland](#)

[Urheberrecht: Rechteinhaber wollen Auskunft von Providern ohne Richterbeschluss](#)

[Sun entlässt erneut Mitarbeiter](#)

[FreeBSD muss auf Flash verzichten](#)

[AT&T und die NSA: US-Bürgerrechtler klagen gegen "Big Mother"](#)

[Computerhersteller Lintec trotz Restrukturierung im Minus](#)

[Bugfix-Release 2.0.20 für Foren-Software phpBB](#)

[Schweiz will Kopierschutzknack für Privatkopien gestatten](#)

[Saarlands Bildungsminister fordert "Softhandy" gegen](#)

[7-Tage-News](#)
[News-Archiv](#)
[News unterwegs](#)
[Newsletter](#)
[News einbinden](#)

[Telefontarife](#)
[Internettarife](#)
[Internetstörungen](#)

[Software](#)
[IT-Markt](#)
[heisetreff](#)

[Leserforum](#)
[English Pages](#)

[Abo & Heft](#)
[Veranstaltungen](#)
[Kontakt](#)
[Mediadaten](#)

Book-Shop

WLAN-Sicherheit

Professionelle Absicherung von 802.11-Netzen

ONLINE-MARKT

Werbung

Preisvergleich

Recherchieren und vergleichen in

183045 Produkten

Stand: 08.04.2006, 19:58 Uhr

[Kontakte, Anzeigen, Events](#)



Neu bei Heise:

[Kleinanzeigen und Veranstaltungskalender](#)

Finanzdienstleistern ein "großes internes Optimierungspotenzial". Künftig könne zudem eine so genannte *Open-Source-Kompetenz* zu einem wichtigen Kriterium für Unternehmensbewertungen und Investitionsentscheidungen werden. Klassische Software-Unternehmen müssten hingegen damit rechnen, dass sie bei starker Verbreitung von Open-Source-Programmen mangels lukrativer Lizenzverträge für ihre Produkte massiv an Innovationskraft einbüßen. Intern setzt die Deutsche Bank unterdessen teilweise ebenfalls auf Linux: Firmensprecher Klaus Thoma erklärte gegenüber heise online, sein Unternehmen habe zum Beispiel im Rahmen eines Risikomanagement-Projekts auf IBM-Server mit SuSE-Linux umgesattelt und dadurch deutlich geringere Laufzeiten und geringere Unterhaltungskosten erreicht. ([pmz/c't](#))

[Version zum Drucken](#) | [Per E-Mail versenden](#)

[<< Vorige](#) |
[Nächste >>](#)

Kommentieren

Anbieter in Ihrer Region finden Sie im heise IT-Markt

Beispiele:

- München: **Frank IT Beratung und Service**
- Neuwied: **UDIT GmbH**
- Ludwigsburg: **netmedia-solutions for training & consulting GmbH**

[Verbreitung von
Gewaltzzenen](#)

[Informatik-Kongress für
Schüler](#)

[USA wollen Zugriff auf
Telekommunikations-
Verbindungsdaten der EU](#)

[BIENE 2006 mit neuem
Konzept](#)

[AU Optronics kauft Quanta
Display](#)

[Matsushita, NEC und TI
planen Chip-Kooperation](#)

[Schulen sollen schneller
surfen](#)

[Crossplattform-Virus für
Windows und Linux](#)

[Frühstart bei Österreichs
450-MHz-Frequenzen](#)

[Jamba zeigt sich vom
Klingelton-Urteil
unbeeindruckt](#)

[Anzahl der Hostnamen im
Internet hat sich seit 2003
verdoppelt](#)

[Gegenwind für
Kopiersperre StarForce](#)

[Opera Mini hat zwei
Millionen Nutzer](#)

[Bayern plant Ausweitung
des Handy-Verbots an
Schulen](#)

[DFL will Bundesliga-
Bilder künftig selbst
produzieren](#)

[Im Labor läuft VMware auf
Intel-Macs](#)

[D-Link verärgert Betreiber
des dänischen Time-
Servers](#)

[Holtzbrinck-Verlag prüft
Einstieg ins Wimax-
Geschäft](#)

Mac OS X 10.4.6 mit
Netzwerkproblemen

Mit Google sensible Daten
ausspähen

Viren für bessere Batterien

Die .eu-Domain startet
weitgehend reibungslos

HanseNet hat
Softwareprobleme bei
ADSL-Umstellung
[Update]

Content Management
System Typo3 in Version 4
erschieden

Elektronische
Gesundheitskarte: Verträge
unterzeichnet

Infineon lässt Zeitplan für
Qimonda-Börsengang offen

Surfen im ICE wird ab
Montag kostenpflichtig

LKW-Maut:
Einnahmerekord im März
[Update]

Groß angelegte US-
Patentauktion erfüllt
Verkaufserwartungen nicht

Microsofts Open-Source-
Lab geht online

Neue Patches für den
Internet Explorer

Fußball-WM im ZDF mit
5.1-Ton

Mehr Vielfalt gegen die Flaute - Musikriesen lockern die CD-Preise

Silbern schimmernde Unterseiten haben sie fast alle -- doch bei CDs in den Regalen der deutschen Plattenläden beginnt gerade die Zeit einer neuen Vielfalt. Die Großen der Musikindustrie lockern die Preise für besondere Formate und wollen damit den Absatz nach langer Flaute ankurbeln -- mit Billigversionen für 9,99 Euro und auch doppelt so teuren Luxusausgaben. Branchenriese Universal startet an diesem Montag ein Konzept mit günstigeren "Entdeckerpreisen" zu 12,99 Euro. Rivale Sony BMG kontert eine Woche später mit seiner ersten "DualDisc" in Deutschland, einer Kombination aus CD und DVD für bis zu 19 Euro.

Von Billigangeboten auf breiter Front wollen die Musikkonzerne trotz aller Einbußen in den vergangenen Jahren nichts wissen. "Wir arbeiten bewusst nicht mit pauschalen Preissenkungen", sagt Frank Briegmann, Deutschland-Chef von Universal Music in Berlin. Die Strategie lautet vielmehr: eine stärker differenzierte Palette für unterschiedliche Wünsche der Kunden -- vom Liebhaber, der schon einmal mehr Geld für ein besonders dickes Beiheft und andere Extras ausgibt, bis zum Sparsamen, der CDs sonst auch am Computer kopieren würde.

Stärker ins Visier nimmt Universal mit zwei neuen Formaten vor allem Käufer, die weniger ausgeben wollen als 15 Euro, die im Schnitt für Neuveröffentlichungen zu zahlen sind. Zum "Entdeckerpreis" von 12,99 kommen künftig CDs ausgewählter Newcomer in die Geschäfte. Den Anfang machen jetzt die Britpop-Band "Kaiser Chiefs" und das US-Trio "Flipsyde". Geplant ist daneben ein neues Billigformat für 9,99 Euro: Ähnlich wie bei Taschenbüchern sollen erfolgreiche Titel einige Zeit nach dem Erscheinen in schlichterer Version zu haben sein. Damit die Käufer die neuen Modelle auch erkennen, sind Aufkleber vorbereitet.

Aufmerksam verfolgen dürfte das Echo nicht zuletzt Konkurrent Sony BMG, der bereits im vergangenen Jahr Bewegung ins Preisgefüge brachte. Ein mit fünf heimischen Künstlern getestetes **Drei-Klassen-Modell** beflügelte den

Anzeige



TK-ANLAGEN HERSTELLER DES JAHRES 2005

- VOICE OVER IP
- MOBILITY
- ZUKUNFTS-SICHERHEIT

Panasonic ideas for life

CLICK IT

[7-Tage-News](#)
[News-Archiv](#)
[News unterwegs](#)
[Newsletter](#)
[News einbinden](#)

[Telefontarife](#)
[Internettarife](#)
[Internetstörungen](#)

[Software](#)
[IT-Markt](#)
[heisetreff](#)

[Leserforum](#)
[English Pages](#)

[Abo & Heft](#)
[Veranstaltungen](#)
[Kontakt](#)
[Mediadaten](#)

der Nation
Jetzt teilnehmen!
 Preise in Höhe von

ONLINE-MARKT

Werbung

Preisvergleich

Recherchieren und vergleichen in

183045 Produkten

Stand: 08.04.2006, 19:58 Uhr

[Kontakte, Anzeigen, Events](#)

heisetreff

Neu bei Heise:

[Kleinanzeigen](#) und
[Veranstaltungskalender](#)

News suchen

[Hilfe](#)

Top-Meldungen

[Parallels: Virtuelle Maschinen für Apples Intel-Macs](#)

[DoS-Angriffe beunruhigen Betreiber von DNS-Nameservern](#)

[Landgericht Düsseldorf: Begriff "Abzocke" Bestandteil der Meinungsfreiheit](#)

[Apple hilft Windows XP auf die \(Mac-\)Sprünge](#)

Aktuelle Meldungen

[Die meisten .eu-Registrierungen aus Deutschland](#)

[Urheberrecht: Rechteinhaber wollen Auskunft von Providern ohne Richterbeschluss](#)

[Sun entlässt erneut Mitarbeiter](#)

[FreeBSD muss auf Flash verzichten](#)

[AT&T und die NSA: US-Bürgerrechtler klagen gegen "Big Mother"](#)

[Computerhersteller Lintec trotz Restrukturierung im Minus](#)

[Bugfix-Release 2.0.20 für Foren-Software phpBB](#)

[Schweiz will Kopierschutzknackern für Privatkopien gestatten](#)

[Saarlands Bildungsminister fordert "Softhandy" gegen](#)

Absatz der CDs um über 30 Prozent, bilanzierten die Manager in München. Das Konzept mit dem Motto "Jetzt wählst Du selbst, wie viel Du willst" soll daher auf internationale Stars wie Anastacia erweitert werden. Im Regal liegen dabei nebeneinander eine Billig-CD ohne Cover für 9,99 Euro, eine Normal-Version zu 12,99 Euro und eine Premium-Ausgabe mit Extras für 16,99 Euro.

Überhaupt betonen die Macher gern, dass es ein beträchtliches Kundenpotenzial für höherwertige Musikprodukte gebe -- dem Boom beim Herunterladen von Liedern aus dem Internet zum Trotz. "Das digitale Zeitalter wird den Umsatz- und Margenmix der Tonträgerindustrie nachhaltig verändern", erwartet Maarten Steinkamp, Deutschland-Chef bei Sony BMG. Am oberen Ende der Preisskala schickt er am 29. August mit Künstlern von Laith Al Deen bis Bruce Springsteen das neue Format "DualDisc" an den Start. Es bietet auf der einen CD-Seite das normale Audioalbum, auf der anderen eine DVD in besonderem Sound plus Videos oder Fotos. Abspielbar soll die Neuerung auf fast allen Geräten sein.

Ob die größere Auswahl von "günstig" bis "luxuriös" einschlägt, muss sich erst erweisen. Denn gewisse Abstufungen bei CDs gibt es schon bisher. Besondere Versionen, die einen Mehrwert bieten, sehen auch kleinere Plattenfirmen gern. Billigprodukte drohten aber den Wert von Musik in den Köpfen vieler Kunden zu schmälern, warnt der Verband unabhängiger Tonträgerunternehmen. Einen Impuls kann die Branche in jedem Fall gut gebrauchen. Der Gesamtabsatz ging **im ersten Halbjahr** nochmals um 9,9 Prozent auf 68,7 Millionen Stück zurück. Besonders Singles und Kassetten verloren stark. Dass CD-Alben im Handel zum ersten Mal wieder zulegten, sei aber ein Lichtblick, heißt es bei den Phonoverbänden. Bis Jahresende zeichne sich generell eine Stabilisierung ab, sagt der Vorsitzende Gerd Gebhardt: "Ich glaube, dass wir den Bodensatz erreicht haben." (*Sascha Meyer, dpa*) / (jk/c't)

[Version zum Drucken](#) | [Per E-Mail versenden](#)

[<< Vorige |](#)
[Nächste >>](#)

Kommentieren

Anbieter in Ihrer Region finden Sie im heise IT-Markt

Beispiele:

- Neuwied: **UDIT GmbH**
- Ludwigsburg: **netmedia-solutions for training & consulting GmbH**
- Berlin: **webverwalter gbr**

Verbreitung von
Gewaltszenen

Informatik-Kongress für
Schüler

USA wollen Zugriff auf
Telekommunikations-
Verbindungsdaten der EU

BIENE 2006 mit neuem
Konzept

AU Optronics kauft Quanta
Display

Matsushita, NEC und TI
planen Chip-Kooperation

Schulen sollen schneller
surfen

Crossplattform-Virus für
Windows und Linux

Frühstart bei Österreichs
450-MHz-Frequenzen

Jamba zeigt sich vom
Klingelton-Urteil
unbeeindruckt

Anzahl der Hostnamen im
Internet hat sich seit 2003
verdoppelt

Gegenwind für
Kopiersperre StarForce

Opera Mini hat zwei
Millionen Nutzer

Bayern plant Ausweitung
des Handy-Verbots an
Schulen

DFL will Bundesliga-
Bilder künftig selbst
produzieren

Im Labor läuft VMware auf
Intel-Macs

D-Link verärgert Betreiber
des dänischen Time-
Servers

Holtzbrinck-Verlag prüft
Einstieg ins Wimax-
Geschäft

Mac OS X 10.4.6 mit
Netzwerkproblemen

Mit Google sensible Daten
ausspähen

Viren für bessere Batterien

Die .eu-Domain startet
weitgehend reibungslos

HanseNet hat
Softwareprobleme bei
ADSL-Umstellung
[Update]

Content Management
System Typo3 in Version 4
erschieden

Elektronische
Gesundheitskarte: Verträge
unterzeichnet

Infineon lässt Zeitplan für
Qimonda-Börsengang offen

Surfen im ICE wird ab
Montag kostenpflichtig

LKW-Maut:
Einnahmerekord im März
[Update]

Groß angelegte US-
Patentauktion erfüllt
Verkaufserwartungen nicht

Microsofts Open-Source-
Lab geht online

Neue Patches für den
Internet Explorer

Fußball-WM im ZDF mit
5.1-Ton

Microsoft: Nur "Shared Source" sichert die Freiheit der Anwender

Nachdem die [Argumente](#) von Microsoft-Vizepräsident und Software-Analyst Craig Mundie gegen Open Source eine rege Diskussion angestoßen und eine [gemeinsame Antwort](#) prominenter Open-Source-Vertreter provoziert hatten, erläutert der Konzern seine Ideen jetzt in mehreren ausführlichen [Texten](#). Die Grundthese bleibt unverändert: Open Source ist schlecht fürs Software-Business, Microsofts "Shared Source"-Prinzip hingegen stellt eine ausgewogene Balance zwischen Firmen und Anwendern her.

Anzeige

» [Weitere Informationen auf TECHNOLOGY](#)



10 Internationale Leitmessen an einem Ort

Die HANNOVER MESSE 2006 zeigt mit der gleichzeitigen Präsentation von 10 internationalen Leitmessen das Zusammenspiel und die Integration verschiedener industrieller Technologien und Anwendungsfelder- "live" und an einem Ort.

» [alle Infos](#)

Wie schon zuvor richtet sich die Kritik vor allem gegen den Virus-Effekt der GPL: Wenn eine Firma "auch nur ein paar Zeilen GPL-Code in einem Programm nutzt und das an andere weitergibt, muss das ganze Programm unter der GPL stehen", so Microsoft in seiner "[Shared Source](#)"-FAQ. Was daran schlecht ist? Hier hat der Software-Riese ein interessantes neues Argument gefunden: Microsoft ist nämlich für eine freie Wahl zwischen Open Source und proprietärer Software; und die GPL schränke genau diese freie Wahl ein, da sie fordert, dass von GPL-Software abgeleitete Programme wieder als Open Source unter die GPL gestellt werden müssen. Da sei die BSD-Lizenz doch viel besser, da sie jede Form der Verbreitung von nach dieser Lizenz geschützter Software erlaube - auch ohne Offenlegen des Quellcodes und ohne das Recht auf Weiterverbreitung und Modifikation, wie es die GPL garantiert. In Microsofts Augen gewähren nur derartige Lizenzen den Anwendern wirkliche Freiheit. Ganz offenbar ist damit aber eine andere Freiheit gemeint als die, die die GPL sicherstellen möchte: Schließlich spricht Richard Stallman, Schöpfer der GPL, ausdrücklich von [Freier Software](#).

News suchen

[Hilfe](#)

Top-Meldungen

[Parallels: Virtuelle Maschinen für Apples Intel-Macs](#)

[DoS-Angriffe beunruhigen Betreiber von DNS-Nameservern](#)

[Landgericht Düsseldorf: Begriff "Abzocke" Bestandteil der Meinungsfreiheit](#)

[Apple hilft Windows XP auf die \(Mac-\)Sprünge](#)

Aktuelle Meldungen

[Die meisten .eu-Registrierungen aus Deutschland](#)

[Urheberrecht: Rechteinhaber wollen Auskunft von Providern ohne Richterbeschluss](#)

[Sun entlässt erneut Mitarbeiter](#)

[FreeBSD muss auf Flash verzichten](#)

[AT&T und die NSA: US-Bürgerrechtler klagen gegen "Big Mother"](#)

[Computerhersteller Lintec trotz Restrukturierung im Minus](#)

[Bugfix-Release 2.0.20 für Foren-Software phpBB](#)

[Schweiz will Kopierschutzknackern für Privatkopien gestatten](#)

[Saarlands Bildungsminister fordert "Softhandy" gegen](#)

[7-Tage-News](#)
[News-Archiv](#)
[News unterwegs](#)
[Newsletter](#)
[News einbinden](#)

[Telefontarife](#)
[Internettarife](#)
[Internetstörungen](#)

[Software](#)
[IT-Markt](#)
[heisetreff](#)

[Leserforum](#)
[English Pages](#)

[Abo & Heft](#)
[Veranstaltungen](#)
[Kontakt](#)
[Mediadaten](#)

Book-Shop

Handbuch der Java-Programmierung
 4. Auflage zur Version 1.5

ONLINE-MARKT

Werbung

Preisvergleich

Recherchieren und vergleichen in

183045 Produkten

Stand: 08.04.2006, 19:58 Uhr

[Kontakte, Anzeigen, Events](#)

heisetreff

Neu bei Heise:

[Kleinanzeigen](#) und
[Veranstaltungskalender](#)

Eric S. Raymond von der [Open Source Initiative](#) fasst Microsofts Ideen zu "Shared Source" etwas pointiert so zusammen: "Man muss für das Privileg bezahlen, die Quelltexte der Software zu sehen. Wer Verbesserungen einbringt, wird dafür weder bezahlt noch erhält er irgendwelche Rechte an seinen Verbesserungen. Und wenn jemand versucht, zu verwenden, was er beim Fixen Microsoft'scher Bugs gelernt hat, verstößt er gegen Microsofts Rechte an dessen geistigen Eigentum." Kurzum: "Was uns gehört, bleibt unser. Und wenn du bei Shared Source kooperierst, wird dein Beitrag auch uns gehören." ([odi/c't](#))

[Version zum Drucken](#) | [Per E-Mail versenden](#)

[<< Vorige](#) |
[Nächste >>](#)

Kommentieren

Anbieter in Ihrer Region finden Sie im heise IT-Markt

Beispiele:

- Dorsten: **Computerhaus Bechmann**
- Riederich: **WebEagle -Mobiler PC Service**
- Berlin: **Ingenieur Büro Channaa**

[Verbreitung von
Gewaltszenen](#)

[Informatik-Kongress für
Schüler](#)

[USA wollen Zugriff auf
Telekommunikations-
Verbindungsdaten der EU](#)

[BIENE 2006 mit neuem
Konzept](#)

[AU Optronics kauft Quanta
Display](#)

[Matsushita, NEC und TI
planen Chip-Kooperation](#)

[Schulen sollen schneller
surfen](#)

[Crossplattform-Virus für
Windows und Linux](#)

[Frühstart bei Österreichs
450-MHz-Frequenzen](#)

[Jamba zeigt sich vom
Klingelton-Urteil
unbeeindruckt](#)

[Anzahl der Hostnamen im
Internet hat sich seit 2003
verdoppelt](#)

[Gegenwind für
Kopiersperre StarForce](#)

[Opera Mini hat zwei
Millionen Nutzer](#)

[Bayern plant Ausweitung
des Handy-Verbots an
Schulen](#)

[DFL will Bundesliga-
Bilder künftig selbst
produzieren](#)

[Im Labor läuft VMware auf
Intel-Macs](#)

[D-Link verärgert Betreiber
des dänischen Time-
Servers](#)

[Holtzbrinck-Verlag prüft
Einstieg ins Wimax-
Geschäft](#)

Mac OS X 10.4.6 mit
Netzwerkproblemen

Mit Google sensible Daten
ausspähen

Viren für bessere Batterien

Die .eu-Domain startet
weitgehend reibungslos

HanseNet hat
Softwareprobleme bei
ADSL-Umstellung
[Update]

Content Management
System Typo3 in Version 4
erschieden

Elektronische
Gesundheitskarte: Verträge
unterzeichnet

Infineon lässt Zeitplan für
Qimonda-Börsengang offen

Surfen im ICE wird ab
Montag kostenpflichtig

LKW-Maut:
Einnahmerekord im März
[Update]

Groß angelegte US-
Patentauktion erfüllt
Verkaufserwartungen nicht

Microsofts Open-Source-
Lab geht online

Neue Patches für den
Internet Explorer

Fußball-WM im ZDF mit
5.1-Ton

MP3 beschäftigt Industrie und Justiz

Madonna war erst tieftraurig, dann entzückt über die Werbewirkung. Die englische Kultband Radiohead schwört darauf. Katja Riemann und Marius Müller-Westernhagen dagegen finden das Ganze nicht so lustig und haben mit einem Schreiben an das Europäische Parlament protestiert: Das massenhafte illegale Kopieren von Musikdateien aus dem Internet beschäftigt Autoren, Komponisten und die gesamte Musikindustrie.

Anzeige

▶ Weitere Informationen auf 



SPAM-, SPYWARE- und IM-Firewalls

Klicken Sie hier, um mehr über **BARRACUDA NETWORKS** zu erfahren.

Schuld daran ist ein Komprimierungsverfahren mit dem eingängigen Namen "Moving Picture Experts Group audio layer 3", besser bekannt als MP3. Die Musikdateien werden dabei auf einen Bruchteil ihrer ursprünglichen Größe komprimiert, indem "überflüssige" Daten wie etwa vom menschlichen Ohr ohnehin nicht hörbare Töne entfernt werden. Anschließend lassen sich die kleinen Datenpakete ohne Qualitätsverlust bis zu zwölf Mal schneller über das Internet verschicken.

Experten halten MP3 für «die größte Revolution seit Erfindung der Schallplatte». Die Erfinder, drei Wissenschaftler des Erlanger Fraunhofer-Instituts für integrierte Schaltungen (IIS), wurden im vergangenen Jahr mit dem [Deutschen Zukunftspreis 2000](#) geehrt. Doch das kleine Kürzel sorgt seit 1993 in Zusammenhang mit dem Internet immer wieder für Zündstoff zwischen Portalbetreibern, Nutzern und der Musikindustrie.

Die fünf großen Musiklabels - BMG, EMI, Timer Warner, Sony und Universal - [verklagten](#) die populäre Musikausbörse Napster wegen Verletzung der Lizenzbestimmungen auf Schadenersatz in Milliardenhöhe. Der deutsche Medienriese [Bertelsmann](#) witterte angesichts 60 Millionen Nutzer und weiterer potenzieller Kunden die große Chance: Die Gütersloher

News suchen

[Hilfe](#)

Top-Meldungen

[Parallels: Virtuelle Maschinen für Apples Intel-Macs](#)

[DoS-Angriffe beunruhigen Betreiber von DNS-Nameservern](#)

[Landgericht Düsseldorf: Begriff "Abzocke" Bestandteil der Meinungsfreiheit](#)

[Apple hilft Windows XP auf die \(Mac-\)Sprünge](#)

Aktuelle Meldungen

[Die meisten .eu-Registrierungen aus Deutschland](#)

[Urheberrecht: Rechteinhaber wollen Auskunft von Providern ohne Richterbeschluss](#)

[Sun entlässt erneut Mitarbeiter](#)

[FreeBSD muss auf Flash verzichten](#)

[AT&T und die NSA: US-Bürgerrechtler klagen gegen "Big Mother"](#)

[Computerhersteller Lintec trotz Restrukturierung im Minus](#)

[Bugfix-Release 2.0.20 für Foren-Software phpBB](#)

[Schweiz will Kopierschutzknackern für Privatkopien gestatten](#)

[Saarlands Bildungsminister fordert "Softhandy" gegen](#)

[7-Tage-News](#)
[News-Archiv](#)
[News unterwegs](#)
[Newsletter](#)
[News einbinden](#)

[Telefontarife](#)
[Internettarife](#)
[Internetstörungen](#)

[Software](#)
[IT-Markt](#)
[heisetreff](#)

[Leserforum](#)
[English Pages](#)

[Abo & Heft](#)
[Veranstaltungen](#)
[Kontakt](#)
[Mediadaten](#)

Book-Shop

Handbuch der Java-Programmierung
 4. Auflage zur Version 1.5

ONLINE-MARKT

Werbung

Preisvergleich

Recherchieren und vergleichen in

183045 Produkten

Stand: 08.04.2006, 19:58 Uhr

[Kontakte, Anzeigen, Events](#)

heisetreff

Neu bei Heise:

[Kleinanzeigen und Veranstaltungskalender](#)

stiegen mit einem 60-Millionen-Kredit bei Napster ein und Bertelsmann-Tochter BMG folgerichtig aus dem Klage-Quintett aus. Am 12. Februar musste Napster jedoch eine **herbe Schlappe einstecken** und bemüht sich seitdem fieberhaft um ein geeignetes Geschäftsmodell, das ihnen den Frieden mit der Plattenindustrie sichern soll.

Nach Ansicht von Experten entsteht der Musikbranche durch Musikpiraterie weltweit ein Schaden von mehr als drei Milliarden Mark jährlich. Doch ein Ende des ungezügelt Kopierens scheint in Sicht. Nicht nur weil Napster am 12. Februar dazu verpflichtet wurde, ein Geschäftsmodell zu entwickeln, das den urheberrechtlichen Bestimmungen gerecht wird. Auch auf technischem Sektor scheint eine Lösung in naher Zukunft möglich.

Ausgerechnet Fraunhofers IIS wird zur weltgrößten **Computermesse CeBIT** (22. bis 28. März) eine neue Software vorstellen, die einen effektiven Kopierschutz gewährleisten soll. Das Produkt soll die Portalbetreiber in die Lage versetzen, ein so genanntes **digitales Wasserzeichen** als kleinen Datenspion in jede MP3-Datei zu integrieren. "Wer es tatsächlich schafft, die digitalen Wasserzeichen aus den Dateien zu entfernen, muss eine erhebliche Verschlechterung der Klangqualität in Kauf nehmen", sagt Christian Neubauer vom IIS. Jeder Diensteanbieter könnte damit künftig Musikdaten mit den unhörbaren Wasserzeichen bestücken. Der Weg, den die Datei im weltweiten Datennetz zurücklegt, könnte anhand der integrierten Kundennummer (ID) zurückverfolgt werden. Daraus ließen sich auch Rückschlüsse auf eventuell unerlaubtes Kopieren ziehen. "Was dann die Provider mit den Daten machen, ist nicht mehr unsere Sache", sagt Neubauer. Die Forscher stellten nur die Technik zur Verfügung. *(Thomas Revering, dpa) / (vza/c't)*

[Version zum Drucken](#) | [Per E-Mail versenden](#)

[<< Vorige](#) | [Nächste >>](#)

Kommentieren

Anbieter in Ihrer Region finden Sie im heise IT-Markt

Beispiele:

- Chemnitz: **EastLink GmbH**
- Geldern: **Sestig Systems**
- München: **2WORK it-services**

Verbreitung von
Gewaltsszenen

Informatik-Kongress für
Schüler

USA wollen Zugriff auf
Telekommunikations-
Verbindungsdaten der EU

BIENE 2006 mit neuem
Konzept

AU Optronics kauft Quanta
Display

Matsushita, NEC und TI
planen Chip-Kooperation

Schulen sollen schneller
surfen

Crossplattform-Virus für
Windows und Linux

Frühstart bei Österreichs
450-MHz-Frequenzen

Jamba zeigt sich vom
Klingelton-Urteil
unbeeindruckt

Anzahl der Hostnamen im
Internet hat sich seit 2003
verdoppelt

Gegenwind für
Kopiersperre StarForce

Opera Mini hat zwei
Millionen Nutzer

Bayern plant Ausweitung
des Handy-Verbots an
Schulen

DFL will Bundesliga-
Bilder künftig selbst
produzieren

Im Labor läuft VMware auf
Intel-Macs

D-Link verärgert Betreiber
des dänischen Time-
Servers

Holtzbrinck-Verlag prüft
Einstieg ins Wimax-
Geschäft

Mac OS X 10.4.6 mit
Netzwerkproblemen

Mit Google sensible Daten
ausspähen

Viren für bessere Batterien

Die .eu-Domain startet
weitgehend reibungslos

HanseNet hat
Softwareprobleme bei
ADSL-Umstellung
[Update]

Content Management
System Typo3 in Version 4
erschieden

Elektronische
Gesundheitskarte: Verträge
unterzeichnet

Infineon lässt Zeitplan für
Qimonda-Börsengang offen

Surfen im ICE wird ab
Montag kostenpflichtig

LKW-Maut:
Einnahmerekord im März
[Update]

Groß angelegte US-
Patentauktion erfüllt
Verkaufserwartungen nicht

Microsofts Open-Source-
Lab geht online

Neue Patches für den
Internet Explorer

Fußball-WM im ZDF mit
5.1-Ton

Napster wollte Plattenindustrie "usurpieren und unterminieren"

Während des [Berufungsverfahrens](#) über die [einstweilige Verfügung](#) gegen die Musikaustauschbörse [Napster](#) hat die Musikindustrie unter anderem aus Papieren zitiert, die von Napster selbst stammen sollen. Angeblich benennen sie die Ziele Napsters zu einem frühen Zeitpunkt. Demzufolge sei es Napsters Ziel gewesen, die Plattenindustrie zu "usurpieren" und zu "unterminieren". Dieses geht aus einem [Schriftstück](#) der Recording Industry Association of America (RIAA) hervor, mit dem die Plattenlabels vor Gericht gegen die Rücknahme der einstweiligen Verfügung argumentierten.

Anzeige

Dem Schriftstück zufolge sei es Napsters Ziel gewesen, "ungehindert von lästigen Copyright-Bestimmungen" die [Kontrolle über die digitale Distribution](#) "an sich zu reißen". Napster wolle den Tod der CD herbeiführen, Plattensammlungen seien veraltet. Die Plattenindustrie schließt daraus, dass Napster ausdrücklich dafür entworfen wurde, Millionen von Nutzern unendlich viele Kopien von Musikstücken zur Verfügung zu stellen, die Napster selbst als "illegal vervielfältigte Musik" bezeichnet hätte.

Der Durchsetzung dieser Ziele sei Napster bereits ein großes Stück näher gekommen. In jeder Minute gebe es 14.000 Downloads über das Napster-System; an jedem Tag würden zwischen 12 und 30 Millionen Aufnahmen über Napster heruntergeladen. Die Anzahl der Nutzer des Tauschbörse wachse ständig an: Seien es bei Prozessbeginn im Dezember 1999 noch 200.000 User gewesen, so seien es momentan 20 Millionen – und wenn das Gericht dem Treiben keinen Riegel vorschiebe, könne die Zahl der User laut der RIAA bis auf 75 Millionen wachsen.

Der Schaden, der der Plattenindustrie dadurch entstehe, sei enorm. Zwar sei es richtig, dass viele Napster-User durch die Tauschbörse [angeregt](#) werden, mehr CDs zu kaufen. Die Zahl derjenigen, die durch Napster aber weniger CDs kaufen würde, sei vier Mal so hoch. Und je länger jemand Napster benutze, umso seltener würde er CDs kaufen. Auch das Verhältnis der User zu Frage der Legalität von Raubkopien werde durch Napster beeinflusst. Zwar sei es den meisten Nutzern klar, dass Raubkopien illegal sind, aber vielen sei es egal. Bei vielen Usern erwecke Napster gar den Eindruck, einen Anspruch auf solche kostenlose Musik zu haben.

Das Schriftstück, das die Musikindustrie vor Gericht vorlegte, brachte den Plattenlabels bislang allerdings keinen Erfolg: Napster darf vorläufig [am Netz bleiben](#). (axv/c't)

[Version zum Drucken](#) | [Per E-Mail versenden](#)
<< [Vorige](#) | [Nächste](#) >>

News suchen

[Hilfe](#)

Top-Meldungen

[Parallels: Virtuelle Maschinen für Apples Intel-Macs](#)

[DoS-Angriffe beunruhigen Betreiber von DNS-Nameservern](#)

[Landgericht Düsseldorf: Begriff "Abzocke" Bestandteil der Meinungsfreiheit](#)

[Apple hilft Windows XP auf die \(Mac-\)Sprünge](#)

Aktuelle Meldungen

[Die meisten .eu-Registrierungen aus Deutschland](#)

[Urheberrecht: Rechteinhaber wollen Auskunft von Providern ohne Richterbeschluss](#)

[Sun entlässt erneut Mitarbeiter](#)

[FreeBSD muss auf Flash verzichten](#)

[AT&T und die NSA: US-Bürgerrechtler klagen gegen "Big Mother"](#)

[Computerhersteller Lintec trotz Restrukturierung im Minus](#)

[Bugfix-Release 2.0.20 für Foren-Software phpBB](#)

[Schweiz will Kopierschutzknackn für Privatkopien gestatten](#)

[Saarlands Bildungsminister fordert "Softthandy" gegen](#)

[7-Tage-News](#)
[News-Archiv](#)
[News unterwegs](#)
[Newsletter](#)
[News einbinden](#)

[Telefontarife](#)
[Internettarife](#)
[Internetstörungen](#)

[Software](#)
[IT-Markt](#)
[heisetreff](#)

[Leserforum](#)
[English Pages](#)

[Abo & Heft](#)
[Veranstaltungen](#)
[Kontakt](#)
[Mediadaten](#)



Jetzt teilnehmen!
 Preise in Höhe von

ONLINE-MARKT

Werbung

Preisvergleich

Recherchieren und vergleichen in

183045 Produkten

Stand: 08.04.2006, 19:58 Uhr

[Kontakte, Anzeigen, Events](#)



Neu bei Heise:

[Kleinanzeigen und Veranstaltungskalender](#)

eMedia.de

Fachbücher, Edutainment,
c't- und iX-Archiv-CDs

Kommentieren

Anbieter in Ihrer Region finden Sie im heise IT-Markt

Beispiele:

- Chemnitz: **EastLink GmbH**
- Geldern: **Sestig Systems**
- München: **2WORK it-services**

Verbreitung von
Gewaltszenen

Informatik-Kongress für
Schüler

USA wollen Zugriff auf
Telekommunikations-
Verbindungsdaten der EU

BIENE 2006 mit neuem
Konzept

AU Optronics kauft Quanta
Display

Matsushita, NEC und TI
planen Chip-Kooperation

Schulen sollen schneller
surfen

Crossplattform-Virus für
Windows und Linux

Frühstart bei Österreichs
450-MHz-Frequenzen

Jamba zeigt sich vom
Klingelton-Urteil
unbeeindruckt

Anzahl der Hostnamen im
Internet hat sich seit 2003
verdoppelt

Gegenwind für
Kopiersperre StarForce

Opera Mini hat zwei
Millionen Nutzer

Bayern plant Ausweitung
des Handy-Verbots an
Schulen

DFL will Bundesliga-
Bilder künftig selbst
produzieren

Im Labor läuft VMware auf
Intel-Macs

D-Link verärgert Betreiber
des dänischen Time-
Servers

Holtzbrinck-Verlag prüft
Einstieg ins Wimax-
Geschäft

Mac OS X 10.4.6 mit
Netzwerkproblemen

Mit Google sensible Daten
ausspähen

Viren für bessere Batterien

Die .eu-Domain startet
weitgehend reibungslos

HanseNet hat
Softwareprobleme bei
ADSL-Umstellung
[Update]

Content Management
System Typo3 in Version 4
erschieden

Elektronische
Gesundheitskarte: Verträge
unterzeichnet

Infineon lässt Zeitplan für
Qimonda-Börsengang offen

Surfen im ICE wird ab
Montag kostenpflichtig

LKW-Maut:
Einnahmerekord im März
[Update]

Groß angelegte US-
Patentauktion erfüllt
Verkaufserwartungen nicht

Microsofts Open-Source-
Lab geht online

Neue Patches für den
Internet Explorer

Fußball-WM im ZDF mit
5.1-Ton



The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition from Marx to Markets

[MICHAEL A. HELLER](#)

Columbia University - Columbia Law School

[111 Harv. L. Rev. 621-688 \(1998\)](#)

Paper Stats:

Abstract Views:

3032

Downloads: 0

Abstract:

Why are many storefronts in Moscow empty while street kiosks in front are full of goods? This article develops a theory of anticommons property to help explain the puzzle of empty storefronts and full kiosks. Anticommons property can be understood as the mirror image of commons property. By definition, in a commons, multiple owners are each endowed with the privilege to use a given resource, and no one has the right to exclude another. When too many owners hold such privileges of use, the resource is prone to overuse ? a tragedy of the commons. Depleted fisheries and overgrazed fields are canonical examples of this familiar tragedy. In an anticommons, multiple owners are each endowed with the right to exclude others from a scarce resource, and no one has an effective privilege of use. When too many owners hold such rights of exclusion, the resource is prone to underuse ? a tragedy of the anticommons. Empty Moscow storefronts are a canonical example of the tragedy of underuse. Anticommons property may appear whenever governments define new property rights in both post-socialist and developed market economies. Once an anticommons emerges, collecting rights into usable private property bundles can be brutal and slow. The difficulties of overcoming a tragedy of the anticommons suggest that policymakers should pay more attention to the content of property bundles, rather than focusing just on the clarity of rights.

JEL Classifications: H4

Accepted Paper Series

Contact Information for MICHAEL A. HELLER (Contact Author)

[Email](#) address for MICHAEL A. HELLER
 Columbia University - Columbia Law School
 435 West 116th Street
 New York , NY 10027
 United States

Email Abstract or URL



SSRN Resources

To search for other abstracts in the SSRN archival database, click [here](#).

To order a membership to an SSRN Network or to subscribe to one or more of SSRN's journals, go to our [online subscription request form](#).

To go to SSRN's main web site (www.ssrn.com), click [here](#).

Copyright © 2006 Social Science Electronic Publishing, Inc. All Rights Reserved

Netzaktivismus im Spannungsfeld von Kunst und Technik

- [Einleitung](#)
- [Die Geschichte des Internet](#)
 - Der Computer als Medium
 - Von Arpanet zu Internet
 - E-Mail
 - Usenet
 - World-Wide-Web
- [Die Gegenwart des Internet](#)
 - Internet - Medium der Informationsgesellschaft
 - Von "Pull" zu "Push"
 - Urheberschutz im Zeitalter der digitalen Reproduzierbarkeit
- [Netzaktivismus](#)
 - Hacker
 - Tactical Media
 - net.art
- [www.jodi.org](#)
 - 7061.jodi.org
 - 404.jodi.org
 - oss.jodi.org
 - sod.jodi.org
- [Freie Software](#)
 - UNIX
 - GNU

- Linux
- KDE
- Distributionen
- Lizenzen
- Wissens-Allmende
- [etoy: leaving reality behind ...](#)
 - Digital Hijack
- [RTMark - A System for Change](#)
 - Fake - Die Kunst der Verdoppelung
 - "There ought to be limits to freedom"
 - RTMarks Form der Transparenz
- [Toywar](#)
 - This Means War!
 - New Economy
- [Der integrierte Konsument](#)
 - Ein Lob der Oberflächlichkeit
 - Die nahtlose Oberfläche
 - Smash the Surface
 - Break Open the Box
 - Disrupt the Code
 - 'Anderprogramm'
- [Literaturverzeichnis](#)
- [Über diesen Text ...](#)

Harald Hillgärtner 2001-23-01

Neue Texte

Schwerpunkte

[Sozialpolitik als Infrastruktur](#)
[Ende der Demokratie?](#)

Rubriken

[Deutsche Zustände](#)
[Neoliberalismus und Protest](#)
[Bildung](#)
[Krieg und Frieden](#)
[Biomacht und Gesundheit](#)
[Kulturindustrie](#)
[Theorie: Empire, Kommunismus und andere Angebote](#)
[Rezensionen](#)

Anzeige



 [Text in eigenem Fenster anzeigen](#)  [rtf-Datei herunterladen](#)

Was ist eigentlich Imperialismus?

Joachim Hirsch

Der Begriff Imperialismus oszilliert im Sprachgebrauch wie kaum ein anderer zwischen politischem Schlagwort, Kampfformel und wissenschaftlicher Definition. Sieht man von den antiken und mittelalterlichen Imperien ab, so verweist er auf die Existenz von internationalen Ausbeutungs-, Gewalt- und Abhängigkeitsverhältnissen, die durch die kapitalistische Produktionsweise hervorgebracht werden. Ob und wie dies geschieht, ist allerdings umstritten. Auf diese Weise ist Imperialismus zugleich ein kritischer und kritisierter Begriff. Er wird von denen in Frage gestellt, die an die prinzipielle Möglichkeit eines „zivilisierten“, d. h. allgemein Freiheit, Demokratie und Menschenrechte garantierenden Kapitalismus glauben. Eine konservative und gewissermaßen positive Lesart sieht im Imperialismus ein notwendiges Gewalt- und Herrschaftsverhältnis, das dazu dient, Ordnung und Fortschritt in die Teile der Welt zu bringen, wo sie sich nicht durchsetzen konnten. Die Verbindung mit rassistischen Denkweisen ist dabei offenkundig. Die Propagierung eines solchen „wohlätigen“ Imperialismus als Legitimation imperialer Expansion hat eine lange Geschichte – von Cecil Rhodes' Beschwörung der „Bürde des weißen Mannes“ bis hin zu neueren Konzepten imperialer Treuhänderschaft, die den entwickelten kapitalistischen Metropolen gegenüber „unentwickelten“ und als unfähig zur Selbstregierung gehaltenen Gesellschaften der Peripherie zugewiesen wird (vgl. z.B. Menzel 1992).

Der Begriff hat also sowohl im politischen als auch im wissenschaftlichen Diskurs höchst unterschiedliche Bedeutungen. Und er unterliegt wechselvollen Konjunkturen. In der Protestbewegung der sechziger und siebziger Jahre gehörte er noch zum politischen Standardvokabular. Zu Beginn der neunziger Jahre, nach dem Ende der Blockkonfrontation, dem „Sieg“ des Kapitalismus, dem propagierten „Ende der Geschichte“ und den damit zusammenhängenden Visionen einer friedlichen „Weltgesellschaft“ war er aus dem politischen und wissenschaftlichen Sprachgebrauch selbst des linken Spektrums weitgehend verschwunden. Dazu trugen nicht zuletzt die ernüchternden Erfahrungen mit den verschiedenen antiimperialistischen Befreiungsbewegungen in der sogenannten Dritten Welt bei. Die Auffassung setzte sich durch, dass mit Imperialismus bestenfalls eine historische Phase bezeichnet werden könne, die bereits 1945, spätestens aber seit dem Ende der achtziger Jahre des 20. Jahrhunderts zu Ende gegangen sei. Genau genommen vertreten auch Hardt und Negri diese These, weil sie von der Auflösung des nationalstaatlichen Systems ausgehen, ohne das Imperialismus nicht gedacht werden kann (Hardt/Negri 2002). Die Entstehung des „Empire“ markiert hier sozusagen zugleich das Ende des Imperialismus. In dieser politischen Konstellation wurde Imperialismus schließlich in umgekehrter Richtung als Kampfbegriff verwendet und gegen die gerichtet, die immer noch die herrschende Vergesellschaftungsweise mit dem Verweis auf internationale Ausbeutungs- und Gewaltverhältnisse kritisierten. Sie traf der Vorwurf eines nationalistischen oder gar antisemitischen „Antiamerikanismus“.

Inzwischen hat sich auch dies wieder geändert. In jüngster Zeit ist Imperialismus wieder zu einem wissenschaftlichen und politischen Thema geworden. Nicht nur in der linken Debatte, sondern auch bei denen, die – erneut einen „wohltätigen“ Imperialismus beschwörend – den „Krieg“ der USA gegen „Fundamentalismus“ und „Terrorismus“ und für die Durchsetzung „westlicher Werte“ zu rechtfertigen versuchen. Ein wichtiger Hintergrund für die wiederaufgelegte Debatte ist die Zunahme von Militärinterventionen und Kriegen in den neunziger Jahren und die nicht zuletzt im Zusammenhang des zweiten Irakkrieges wieder deutlicher hervortretenden Rivalitäten zwischen den kapitalistischen Zentren – eine weltpolitische Konstellation, die Erinnerungen an die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts geweckt hat. Ein anderer ist die Tatsache, dass das Scheitern nationaler Befreiungsbewegungen nach dem Ende des Kalten Kriegs und infolge der neoliberalen Restrukturierung des globalen Kapitalismus einen Raum für terroristische Aktivitäten geöffnet hat, die sich selbst als „antiimperialistisch“ verstehen. Dazu kommt, dass die neoliberale Globalisierungsoffensive offensichtlich keine einheitlicher werdende „Weltgesellschaft“ hervorbringt, sondern ökonomisch-soziale Fraktionierungen und Ungleichheiten eher verstärkt. Nach dem Ende der das 20. Jahrhundert bestimmenden Blockkonfrontation, die imperialistische Konflikte bis zu einem gewissen Grade eingedämmt hatte, scheint also wieder so etwas wie kapitalistische Normalität einzukehren. Es sieht so aus, als würde der in den neunziger Jahren sowohl wissenschaftlich wie politisch von „Globalisierung“ und „Global Governance“ beherrschte Diskurs von der Imperialismusfrage wenn nicht verdrängt, so doch erheblich modifiziert. Nun ist wieder von „imperialistischer Globalisierung“ die Rede. Ausbeutung, Ungleichheit, Gewalt und Krieg, die vormals tendenziell ausgeblendet wurden, geraten wieder in den Focus auch wissenschaftlicher Aufmerksamkeit (Kößler 2003, 536ff.). Dies ist zweifelsohne ein Fortschritt.

Eine zentrale Frage dabei ist, wie die weltpolitische Stellung der USA einzuschätzen ist. Ist sie Ausdruck eines „Superimperialismus“, der die Welt von einem Zentrum her ökonomisch, politisch und militärisch organisiert und beherrscht oder verdeckt ihre unbestreitbare militärische Überlegenheit nur das Fortwirken fundamentaler Rivalitäten zwischen wichtigsten kapitalistischen Metropolen? (Albo 2003). Damit verbindet sich die Debatte um die US-Hegemonie, über deren Niedergang in den sechziger und siebziger Jahren relative Übereinstimmung herrschte, die sich aber mit der von den Vereinigten Staaten ausgehenden neoliberalen Globalisierungsoffensive und dem damit zusammenhängenden Zusammenbruch der Sowjetunion erneut zu etablieren schien. Fragen dieser Art können allerdings nur dann beantwortet werden, wenn ein theoretisches Instrumentarium entwickelt wird, das es erlaubt, Struktur und Dynamik des globalen Kapitalismus und des Staatensystems zu begreifen.

I. Imperialismustheorie

Abgesehen von politischen Orientierungsproblemen nach den weltpolitischen Umbrüchen der letzten Jahrzehnte, resultiert die Schwierigkeit der Linken, mit diesen Problemen umzugehen, daraus, dass es eine einigermaßen überzeugende und konsistente materialistische Imperialismustheorie bis heute bestenfalls in Ansätzen gibt. Das Defizit der klassischen Theorien etwa von Lenin, Kautsky oder Hilferding besteht darin, dass sie eine historisch spezifische Phase der kapitalistischen Entwicklung, die Herausbildung eines staatsinterventionistisch hoch organisierten Monopolkapitalismus in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mit seinen spezifischen Strukturen und Konflikten, als „Endstadium“ des Kapitalismus angesehen haben, ohne jedoch genauer auf die grundlegenden ökonomisch-politischen Strukturen und Dynamiken dieser Gesellschaftsformation einzugehen (vgl. Kößler 2003, 522ff.). Zu dem ist diesen Ansätzen ein gewisser Ökonomismus

eigen, der Staat und Politik zu abgeleiteten Überbauphänomenen erklärt und die darin begründeten spezifischen Dynamiken ausblendet (Panitch/Gindin 2003). Dabei wurde unterschlagen, dass imperialistische Strukturen und Mechanismen grundsätzlich und von Anfang an – siehe zum Beispiel die Rolle des frühen Kolonialismus bei seiner Entstehung – ein notwendiger Bestandteil des Kapitalismus sind und dass sich diese, entsprechend der ökonomisch-technischen Entwicklungen und sich verändernder politisch-sozialer Kräfteverhältnisse, historisch in höchst unterschiedlichen Formen und Konstellationen manifestieren. Allein Rosa Luxemburg hatte versucht, den Imperialismus aus der grundlegenden Akkumulations- und Krisendynamik des Kapitalismus zu erklären. Das ist eine Ursache dafür, weshalb gerade ihr Ansatz in der gegenwärtigen Debatte wieder stärker rezipiert wird (siehe etwa Harvey 2003 und Ahmad 2003).

Imperialismustheoretische Überlegungen müssen von zwei Grundvoraussetzungen ausgehen: der *krisenhaften Akkumulationsdynamik* des Kapitals und der spezifischen *politischen Form* des Kapitalismus:

Akkumulationsdynamik

Kapitalakkumulation ist grundsätzlich Akkumulation auf erweiterter Stufenleiter. Unter dem Zwang der Konkurrenz und unter Drohung des Untergangs sind die einzelnen Kapitale gezwungen, den erzielten Mehrwert wieder in Kapital zu verwandeln, also zu akkumulieren. Dem Kapitalismus ist demnach grundsätzlich eine *expansive Tendenz* eigen, das Bestreben, sich die ganze Welt zu unterwerfen, wie es Marx und Engels im „Kommunistischen Manifest“ ausgedrückt haben. Dieser Prozess ist indessen grundsätzlich krisenhaft. Der dem Akkumulationsprozess zugrundeliegende Krisenzusammenhang ist von Marx im so genannten Gesetz vom tendenziellen Fall der Profitrate formuliert worden. Es besagt, dass sich – unter sonst gleichbleibenden Umständen – im Zuge des konkurrenzvermittelten Akkumulationsprozesses der Anteil des konstanten, in Produktionsmitteln und Rohstoffen verkörperten Kapitals am Gesamtkapital zu Lasten des variablen, für den Kauf lebendiger Arbeitskraft eingesetzten Kapitals erhöht. Der Grund dafür ist das Bestreben der einzelnen Kapitale, zwecks Erhöhung ihres Profits lebendige Arbeit durch Maschinerie zu ersetzen. Dies führt dazu, dass bei gleichbleibender Mehrwertrate die auf das gesamte Kapital bezogene Profitrate tendenziell sinkt, was infolge fehlender profitabler Anlagemöglichkeiten zu einem krisenhaften Stocken des Akkumulationsprozesses führt. Von den mit diesem „Gesetz“ verbundenen, nicht zuletzt werttheoretischen Problemen soll hier zunächst einmal abgesehen und seine prinzipielle Wirksamkeit unterstellt werden (so auch Harvey 2003). Dies erscheint insofern zulässig, als es zumindest einen empirisch plausiblen Ansatz zur Erklärung der kapitalistischen Krisendynamik enthält, ohne die der widersprüchliche Prozess der globalen Kapitalakkumulation nicht verstanden werden kann. Allerdings muss dabei berücksichtigt werden, dass es sich dabei um kein Gesetz im naturwissenschaftlichen Sinne handelt, sondern um die genauere Formulierung eines im Akkumulationszusammenhang grundsätzlich verankerten Widerspruchs. Das heißt, dass das Gesetz keinen empirischen historischen Entwicklungs- und Krisenverlauf beschreibt, sondern eine Konfiguration des Klassenkampfes, die – entsprechend den gesellschaftlichen Kräfteverhältnissen und politischen Strategien – unterschiedliche Konsequenzen haben kann. Es lässt sich nicht dazu verwenden, Aussagen über die tatsächliche Entwicklung der Profitrate zu machen und schon gar nicht kann es dazu dienen, einen ökonomisch bedingten Zusammenbruch des Kapitalismus zu prognostizieren. Es begründet nur, weshalb das Kapital – zwecks Mobilisierung der von Marx so genannten „entgegenwirkenden Tendenzen“ – zu einer permanenten Reorganisation seiner Verwertungsbedingungen gezwungen ist.

Bei diesen entgegenwirkenden Tendenzen sind grundsätzlich drei Formen zu

unterscheiden:

(1) die Realisierung von Produktionsprozessen mit niedrigerer organischer Zusammensetzung des Kapitals etwa durch die Verlagerung von Kapital in neu erschlossene Produktionsräume unter Verwendung eines größeren Quantum (billiger) Arbeitskraft, also Kapitalexpert oder aber durch Kapitalvernichtung, die in der Regel eine Folge größerer Krisen ist;

(2) die technische Umwälzung der Produktionsprozesse, die im Wege der Rationalisierung zu einer Verbilligung des Werts der Arbeitskraft und damit zu einer Erhöhung der Mehrwertrate und/oder zu einer Wertminderung des Werts des konstanten Kapitals führt. In diesen Kontext gehört auch die Wertminderung des konstanten Kapitals durch Erschließung billiger Rohstoffquellen;

(3) die Senkung der Löhne (was allerdings längerfristig seine Grenze an den Reproduktionsnotwendigkeiten der Ware Arbeitskraft findet) bzw. die Einbeziehung von Arbeitskräften in den Produktionsprozess, die sich z.B. deshalb mit geringeren Löhnen begnügen (müssen), weil ihre Reproduktion zumindest teilweise auf außerhalb des Kapitalverhältnisses liegenden Strukturen beruht.

Daraus lässt sich folgern, dass die Expansion des Kapitals grundsätzlich in zwei Richtungen gehen kann:

(1) *Innere Expansion* durch technische Umwälzung der Produktionsprozesse („Rationalisierung“) sowie durch die Einbeziehung nicht kapitalistischer Produktionen (z.B. landwirtschaftliche und häusliche Produktion) in den unmittelbaren Kapitalverwertungsprozess (Kommodifizierung, „Innere Landnahme“). Innere Expansion setzt allerdings in der Regel entsprechende soziale Kräfteverhältnisse und unter Umständen weitgehende Veränderungen der politisch-institutionellen Konstellationen voraus, die z.B. eine Ausweitung und Stabilisierung des Massenkonsums und soziale Reformen erlauben (Harvey 2003). Insofern innere Expansion unter Umständen gewisse Konzessionen des Kapitals (Massenkonsum, Sozialstaat) voraussetzt, kann sie mit den bestehenden sozialen Machtverhältnissen und Klassenstrukturen kollidieren. Schon deshalb bleibt die Tendenz zu äußerer Expansion grundlegend wirksam.

(2) *Äußere Expansion* geschieht im wesentlichen durch Kapitalexpert und Rekrutierung billiger Arbeitskräfte sowie Erschließung kostengünstiger Rohstoffquellen. Sie setzt nicht zuletzt die Verfügung über entsprechende militärische Gewaltmittel und technologische Kapazitäten voraus. Sie kann auch darauf gerichtet sein, die Märkte zu erweitern, was die technische Umwälzung der Produktionsprozesse und damit verbundene Rationalisierungseffekte begünstigt.

Bei der äußeren Expansion können grundsätzlich zwei Formen, nämlich *formelle* und *informelle* unterschieden werden. Formelle Expansion beruht auf der direkten militärischen Unterwerfung und Kontrolle von Territorien, typisch im Fall des Kolonialismus. Informelle Expansion dagegen findet dann statt, wenn dominierende Mächte die Staaten und Regierungen ihres Einflussgebiets dazu zwingen können, sich so zu verhalten, dass der Expansion des Kapitals keine Hindernisse entgegengesetzt werden, also durch die Schaffung offener Waren- und Kapitalmärkte, Garantie des Privateigentums, Eindämmung der materiellen Ansprüche der Lohnabhängigen, gegebenenfalls durch einen geeigneten Ausbau der Infrastruktur usw. Informelle Expansion verbindet also die freie Beweglichkeit des Kapitals mit der Existenz formell unabhängiger Staaten. „The movement of capital must be as unimpeded as possible but the nation-state form must be maintained throughout the peripheries, not only for historical reasons but also to

supplement internationalization of capitalist law with locally erected labour regimes...“ (Ahmad 2003). Daraus ergibt sich ein spezifischer Widerspruch, auf den später noch eingegangen wird. Auch informelle Expansion setzt die Verfügung über militärische Gewaltpotentiale voraus, die aber in der Regel nicht zu territorialen Eroberungen, sondern dazu benutzt werden, formell selbständige Regierungen zu einer geeigneten Politik zu veranlassen. Sowohl formelle als auch informelle Expansion beruht nicht nur auf Gewalt, sondern auch auf politischem und kulturellem Einfluss, also dem Export kultureller und politischer Normen und Institutionen.

In der Realität können äußere und innere, formelle und informelle Expansion nicht absolut getrennt werden. Gemeinhin wird unter Imperialismus eine Form der äußeren Expansion verstanden, die sich auf den Einsatz staatlicher Gewaltmittel stützt. Die Art und Weise der Gewaltanwendung nimmt aber historisch sehr unterschiedliche Formen an. Äußere und innere Expansion stehen dabei in einem engen wechselseitigen Bedingungsverhältnis. Historisch erscheinen die verschiedenen Formen der Expansion daher in immer neuen Verbindungen. Welche Form dominiert, hängt entscheidend von den bestehenden Klassenstrukturen und Klassenkräfteverhältnissen, den technologischen Grundlagen des Produktions- und Verwertungsprozesses sowie von den internationalen Macht- und Gewaltverhältnissen ab (Harvey 2003).

Die politische Form des Kapitalismus

Panitch und Gindin stellen fest, dass „capitalist imperialism ... needs to be understood through an extension of the theory of the capitalist state, rather than derived from the theory of economic stages or crises“ (2003a, 7). Dies ist insoweit nicht ganz zutreffend, als zur Erklärung des Imperialismus durchaus eine Ökonomie- und Krisentheorie benötigt wird. Allerdings bildet in der Tat die Staatstheorie einen zentralen Bestandteil der Imperialismustheorie. Dies deshalb, weil der Staat als „materielle Verdichtung von Kräfteverhältnissen“ (Poulantzas 2002) entscheidende Bedeutung für die Organisation und das Verhältnis der Klassen hat und sowohl Ausdruck als auch Grundlage historisch spezifischer politisch-sozialer Kräfteverhältnisse ist. Der Staat als von Gesellschaft und Ökonomie formell getrennte Instanz und die Pluralität des Staatensystems stellen einen grundlegenden Bestandteil des kapitalistischen Produktionsverhältnisses dar (Hirsch 2002, 12ff.). Klassenverhältnisse verdichten sich den Staaten und ihre Veränderung impliziert eine Transformation ihrer institutionellen Struktur. In dieser Form bilden die Staaten das organisatorische Terrain zur Gewährleistung des gesellschaftlichen Zusammenhalts, woraus eine eigene politische Dynamik resultiert, die ökonomische Prozesse strukturiert und modifiziert.

Die Staatsapparatur ist das Terrain, durch das hindurch sich eine – gewaltförmige und konsensuelle – Regulation der Klassenbeziehungen herstellt und sich über die bestehenden Konkurrenzverhältnisse hinaus eine relativ konsistente Politik des Kapitals herausbilden kann. Im Staatensystem reflektiert sich sowohl das kapitalistische Konkurrenz- als auch das antagonistische Klassenverhältnis. Mittels des Staates ist es möglich, soziale Kompromisse zu organisieren, aber gleichzeitig operiert das Kapital grundsätzlich über einzelstaatliche Grenzen hinweg. Aus diesem Verhältnis ergeben sich zwei wichtige Folgerungen:

Erstens ist die Existenz eines Systems von Einzelstaaten eine wesentliche Grundlage einer raum-zeitlich *ungleichen Entwicklung* des Kapitalismus. Das Kapital operiert nicht auf der Ebene eines homogenen ökonomisch-sozialen Raums, sondern trifft auf politisch unterschiedlich organisierte gesellschaftliche Zusammenhänge, d.h. Produktionsstrukturen und Klassenverhältnisse. „The

extended reproduction of capital must attain a certain 'coherence' and 'materialization' in time and space if capital is to valorize itself and accumulate, but the space of capital is continuously altering across time by shifting production processes, 'condensig' distances ... and ceaselessly seeking out new markets" (Albo 2003, 91). Die räumliche Expansion des Kapitals zielt nicht zuletzt darauf ab, unterschiedliche Produktionsbedingungen zu erschließen und zugleich löst das Eindringen des Kapitalverhältnisses nichtkapitalistische Produktions- und Vergesellschaftungsformen tendenziell auf. Die ungleiche ökonomisch-soziale Entwicklung ist eine wesentliche Bedingung für die Herstellung profitabler grenzüberschreitender „Wertschöpfungsketten“ und die damit verbundene Mobilisierung von Gegenteilstendenzen zum Fall der Profitrate.

Zweitens sind Staaten prinzipiell gezwungen, zwecks Aufrechterhaltung der ökonomischen Reproduktion im Interesse des Kapitals zu operieren, das innerhalb ihrer Grenzen investiert. In welcher Weise dies geschieht, hängt allerdings ganz wesentlich von den jeweils existierenden sozialen Kräfteverhältnissen ab. Gleichzeitig ist das Kapital aber prinzipiell nicht an einzelstaatliche Räume gebunden, sondern kann grenzüberschreitend operieren. Daraus ergibt sich ein grundlegender *Widerspruch zwischen Kapitalbewegung und einzelstaatlicher politischer Organisationsform*. Staaten müssen versuchen, das in ihrem Bereich operierende Kapital zu organisieren und zugleich bleiben die einzelnen Kapitale bei ihren Verwertungsstrategien immer auf staatliche Potentiale angewiesen. Staaten können deshalb als Vertreter spezifischer Kapitalinteressen auf dem Feld der internationalen Konkurrenz auftreten und sind zugleich mit deren tendenziell grenzüberschreitender Organisationsform konfrontiert. Deshalb existiert ein struktureller Widerspruch zwischen der Rivalität „nationaler“ Kapitale und der Tendenz zu deren Internationalisierung. Die sich in den Staaten ausdrückenden Klassenbeziehungen und damit sowohl ihre innere Struktur als auch ihr wechselseitiges Verhältnis werden entscheidend von dem Grad und der Art und Weise der Internationalisierung des Kapitals bestimmt.

Festzuhalten bleibt zunächst, dass die grundsätzlich expansive Tendenz des Kapitals ein Faktum ist, das für die kapitalistische Produktionsweise grundlegende und generelle Bedeutung hat. Wie sie sich aber historisch konkret manifestiert, hängt sehr wesentlich von den sich in den einzelnen Staaten verdichtenden Klassenkräfteverhältnissen und von internationalen Machtrelationen ab. Es gibt also eine grundsätzlich imperialistische Tendenz des Kapitals, die jedoch in historisch sehr unterschiedlichen Formen zum Ausdruck kommt.

II. Historische Phasen der imperialistischen Entwicklung

Folgt man Panitch und Gindin, so entwickelte sich im Rahmen des britischen Empire im 19. Jahrhundert zunächst ein informeller Imperialismus, der aber am Ende dieses Jahrhunderts deswegen zusammenbrach, weil es Großbritannien nicht gelang, die neu aufkommenden kapitalistischen Mächte USA, Deutschland und Japan in das System seines „Freihandelsimperialismus“ zu integrieren (Panitch/Gindin 2003a, 8ff.). Theoretisch manifestierte sich dieser Konflikt im Übrigen in der „klassischen“ Freihandelskontroverse zwischen Adam Smith und Friedrich List. Die kapitalistischen Emporkömmlinge setzten in der Konkurrenz mit dem fortgeschritteneren britischen Rivalen auf Staatsinterventionismus und Protektionismus. Im Gegensatz zu Lenin interpretieren Panitch und Gindin den dadurch bewirkten Übergang zu einem formellen Imperialismus nicht als Folge der Herausbildung des Monopol- und Finanzkapitals, sondern der sich verschärfenden Rivalität zwischen den kapitalistischen Staaten, die durch das Aufholen von Englands Konkurrenten verursacht wurde. Die auf den spezifischen inneren Klassenverhältnissen in den kapitalistischen Metropolen beruhende Schwäche des

Massenkonsums, ein beschränkter innerer Markt und damit fehlende Anlagemöglichkeiten für das Kapital drängten auf äußere Expansion. Der informelle, auf Freihandel beruhende britische Imperialismus wurde schließlich allgemein durch Kolonialismus, Protektionismus und verstärkten Staatsinterventionismus abgelöst. Das so genannte „Zeitalter des Imperialismus“ brach an und dies ist der Hintergrund für die in der Theorie dann maßgebende Identifizierung des Imperialismus mit einer bestimmten historischen Phase des Kapitalismus. Grundlage dieser Entwicklung ist, dass das Kapital in dieser Periode noch wesentlich national organisiert war.

Auf den ersten Weltkrieg folgte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts eine lange Phase zwischenstaatlicher imperialistischer Auseinandersetzungen und Kriege. Sie gingen vor allem auf die Versuche des faschistischen Deutschlands und Japans zu einer quasi-kolonialen territorialen Expansion zurück. Aus diesen Auseinandersetzungen gingen die USA als ökonomisch und militärisch dominierende Macht hervor. Zugleich aber entstand mit der erfolgreichen russischen Revolution der Systemkonflikt des Kalten Kriegs, der Auswirkungen sowohl für die internationalen Macht- als auch für die internen politisch-sozialen Kräfteverhältnisse in den einzelnen Staaten hatte. Diese neue Konstellation hatte erhebliche Auswirkungen für die Gestalt des Imperialismus. Sie bildete einen wesentlichen Hintergrund für die Durchsetzung des Fordismus, der einen starken Schub der inneren Expansion des Kapitals in Form der Durchkapitalisierung dem Verwertungsprozess bislang nicht real subsumierter gesellschaftlicher Sphären und damit eine wesentliche Ausdehnung der inneren Märkte bedeutet hat. Damit wurde die innere Expansionsweise des Kapitals dominant. Die dafür erforderliche Veränderung der sozialen Kräfteverhältnisse und politisch-institutionellen Strukturen (New Deal, sozialdemokratische Reformpolitik) sind zu einem wesentlichen Grad dem Ost-West-Systemkonflikt geschuldet, der das Kapital aus legitimatorischen Gründen dazu veranlasste, gewisse soziale Zugeständnisse zu machen. Infolge ihrer spezifischen ökonomischen, sozialen und politischen Strukturen setzte sich die fordistische Transformation zunächst vor allem in den USA durch und ihre Verallgemeinerung erfolgte durch wachsende US-Direktinvestitionen besonders in die anderen kapitalistischen Zentren. Damit begannen die USA mit der Errichtung eines neuen informellen Imperiums. Im Konflikt mit den alten Kolonialmächten, insbesondere England und Frankreich, unterstützten sie nach 1945 den Entkolonialisierungsprozess und die Entstehung einer Vielzahl formal selbständiger Staaten. Wichtiges Mittel dafür waren der ökonomische Wiederaufbau Europas und die allmähliche Wiederherstellung des freien Welthandels im Rahmen des GATT und der Bretton-Woods-Institutionen, also eines internationalen Regulierungssystems, in das nun auch die untergeordneten kapitalistischen Zentren eingebunden wurden. Die „containment“-Politik der USA gegenüber dem sowjetischen Machtbereich fand ihre gewissermaßen positive Seite im Bestreben einer aktiven, ökonomischen, kulturellen und politischen „Öffnung“ der Welt für den kapitalistischen Markt (Panitch/Gindin 2003a), 16). „...In general terms, the new informal form of imperial rule, not only in the advanced capitalist world but also in those regions of the third world where it held sway, was characterized by the penetration of borders, not their dissolution. It was not through formal empire, but rather through the reconstitution of states as integral elements of an informal American empire, that the international capitalist order was now organized and regulated. Nation states remained the primary vehicles through which (a) the social relations and institutions of class, property, currency, contract and markets were established and reproduced; and (b) the international accumulation of capital was carried out“ (Panitch/Gindin, 2003a, 17). Dass dies nicht ohne Gewalt abging, zeigt die Vielzahl der militärisch-politischen Interventionen der USA. Sie zielten oft auf eine gewaltsame „Befreiung“ durch die Beseitigung nicht kooperationswilliger, nicht zuletzt auch nationalistischer Regime. Dies schloss auch die Unterstützung von Militärdiktaturen ein. In diesen Zusammenhang gehört insbesondere der Vietnamkrieg, bei dem die USA versuchten, diesen Teil Südostasiens nach der

Verdrängung der Kolonialmacht Frankreich unter ihre Kontrolle zu bringen. Die Niederlage im Vietnamkrieg stellt eine wesentliche Ursache für die Erosion der US-Hegemonie dar, die sich mit der Krise des Fordismus beschleunigte.

Zu den Ursachen der in den siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts ausbrechenden Krise des Fordismus gehört auf der einen Seite, dass sich die staatlich institutionalisierten sozialen Kräfteverhältnisse in den kapitalistischen Metropolen zunehmend als Hindernis für die Kapitalverwertung erwiesen und auf der anderen Seite die ökonomische Dominanz der USA durch das erneute Aufholen insbesondere der ehemaligen Kriegsgegner Japan und Deutschland in Frage gestellt wurde. Die Folge war der Zusammenbruch des Bretton-Woods- Systems und die Weltwirtschaftskrise der siebziger Jahre. Die von den USA zur Wiederherstellung ihrer Dominanzposition und zur Überwindung der Fordismus-Krise in den achtziger Jahren eingeschlagene Strategie bestand in einer Politik ökonomischer Deregulierung, d.h. einer systematischen Liberalisierung der Waren-, Finanz- und Kapitalmärkte, die in Gestalt einer Art selbstauferlegten Strukturanpassungsprogramms im Sinne eines neoliberalen Konstitutionalismus die Regierungen der einzelnen Staaten unvermittelter den Zwängen der Kapitalverwertung aussetzte („Reaganomics“, „Volcker-Schock“, vgl. Panitch/Gindin 2003a, 23ff., 2003b, 128ff.). Damit wurden einzelstaatlich organisierte Produktions- und Zirkulationsräume aufgebrochen und die Regierungen beraubten sich wesentlicher wirtschafts- und sozialpolitischer Interventionsinstrumentarien. Diese „Globalisierung“ muss als politische Antwort „to the democratic gains that had previously been achieved by the subordinate classes“ angesehen werden, „which had become, in a new context and from capital’s perspective, barriers to accumulation“ (Panitch/Gindin 2003a, 21). Klassenstrukturell wurde diese Politik dadurch möglich, dass in der Phase des Fordismus die Internationalisierung des Kapitals sehr weit vorangetrieben worden war. Auf diese Weise erhielten die USA auch die Unterstützung der Regierungen der anderen kapitalistischen Zentren für ihre neoliberale Restrukturierungspolitik. Neben der Internationalisierung spielt dabei die verstärkte Bedeutung des Finanzkapitals eine Rolle, die zunächst eine Folge des krisenbedingten Stockens der Kapitalakkumulation in den siebziger Jahren war und durch die neoliberale Restrukturierung weiter vorangetrieben wurde. Damit wurde es möglich, die hoch defizitäre Leistungsbilanz der USA und deren steigende private und staatliche Verschuldung durch Kapitalimporte zu kompensieren. Zugleich wurde dadurch ein Prozess in Gang gesetzt, der die technischen Produktionsbedingungen beschleunigt revolutionierte, die Bildung internationaler Unternehmensnetzwerke ermöglichte, erhebliche Rationalisierungseffekte zeitigte und die Kommodifizierung der gesellschaftlichen Beziehungen – etwa durch umfangreiche Privatisierungen – weiter vorantrieb. Den USA ist es damit gelungen, ihr informelles Empire auf eine neue Grundlage zu stellen. Im Gegensatz zu den Zeiten des Fordismus steht nun nicht mehr die koordinierte Regulierung nationaler Wirtschaftsräume wie im Rahmen des Bretton-Woods-Systems, sondern der durch die neoliberal transformierten internationalen Institutionen (WTO, IMF, Weltbank) gemanagte neoliberale Konstitutionalismus im Zentrum. Auf ihre ökonomische und militärische Dominanz gegründet, konnten die USA damit die kapitalistische Welt erneut nach ihrem Muster formen und die anderen kapitalistischen Zentren – siehe zum Beispiel die neoliberale Transformation der EU mit den Binnenmarkt- und Maastricht-Vorhaben – untergeordnet einbinden. Insbesondere die Maastricht-Verträge markieren die Einbindung der EU in das neoliberale Globalisierungsprojekt und der sich seit Ende der achtziger Jahre auch hier durchsetzenden Dominanz des globalisierten Kapitals (Van Apeldoorn 2003). Der Zusammenbruch der Sowjetunion, der selbst zu einem erheblichen Grad der Krise des Fordismus und den darauf folgenden Restrukturierungspolitiken geschuldet ist, hat diese dominierende Position zunächst einmal entscheidend gefestigt.

III. Die gegenwärtige imperialistische Struktur

Die folgenden Ausführungen beziehen sich zunächst einmal auf das kapitalistische Zentrum. Seine Struktur und Dynamik ist jedoch entscheidend für das Verhältnis zwischen Metropolen und Peripherie, d.h. für die sehr unterschiedlichen Formen von Abhängigkeit und Ausbeutung, die die kapitalistische „Weltgesellschaft“ charakterisieren. Ausgeblendet bleiben zunächst einmal die ökonomisch-politischen Entwicklungs- und Ausdifferenzierungsprozesse in der Peripherie sowie vor allem die veränderten Formen, die das Metropolen-Peripherie-Verhältnis unter den Bedingungen der „Globalisierung“ angenommen hat.

Aus der Krise der siebziger Jahre ist also erneut ein von den USA dominierter informeller Imperialismus hervorgegangen, der sich allerdings hinsichtlich der Stellung des Staates und der Struktur des Staatensystems von früheren Phasen der kapitalistischen Entwicklung wesentlich unterscheidet. Grundlage dafür ist die Veränderung der kapitalistischen Klassenverhältnisse infolge der fortgeschrittenen Internationalisierung des Kapitals, die durch eine intensiviertere Verflechtung von Direktinvestitionen insbesondere zwischen den kapitalistischen Zentren, grenzüberschreitende Fusionen und die Ausbreitung internationaler Unternehmensnetzwerke eine historisch neue Dimension erreicht hat. Die neoliberale Deregulierung der Kapital- und Finanzmärkte hat dieser Entwicklung einen entscheidenden Antrieb verliehen. Dadurch wurde die von Poulantzas so bezeichnete „innere Bourgeoisie“ (Poulantzas 2001), d.h. die Fraktion des Kapitals, die international verflochten und orientiert ist und gleichwohl – im Unterschied zum Typus der früheren imperialistischen Phasen angehörigen Kompradorenbourgeoisie – über eine eigene produktive Basis in dem jeweiligen Land verfügt, zur bestimmenden Kraft im Machtblock der relevanten kapitalistischen Staaten (Albo 2003, 104, Panitch/Gindin 2003a). Die als „nationale Bourgeoisie“ bezeichnete Klassenformation hat damit zumindest erheblich an Bedeutung verloren. Die innere Bourgeoisie zeichnet sich durch eine vorgängige Orientierung an globalen Akkumulations- und Verwertungszusammenhängen und damit durch ein übergreifendes Interesse an der Durchsetzung neoliberaler Politiken auf einzelstaatlicher wie internationaler Ebene aus. Die Internationalisierung des Kapitals äußert sich auch auf der personellen Ebene, in Gestalt einer sich grenzüberschreitend verflechtenden und global interagierenden „internationalen Managerklasse“ (Sklair 1997, Van der Pijl 1997, Van Apeldoorn 2003). Diese Entwicklung spiegelt sich in der Universalisierung „amerikanischer“ kultureller Werte, Ausdrucks- und Verhaltensformen und wird verstärkt durch die Stellung des US-amerikanischen Ausbildungssystems, das stark auf die wissenschaftliche und kulturelle Kooptation politischer und unternehmerischer Führungskräfte angelegt ist (Ahmad 2003, 55).

Diese Neuformierung der Klassenverhältnisse, d.h. die Tatsache, dass die innere Bourgeoisie als dominierende Fraktion innerhalb der einzelstaatlichen Machtblöcke sehr stark gleichgerichtete Interessen verfolgt und bei ihren Verwertungsstrategien auf veränderte Formen der ökonomischen Expansion setzt, ist eine wesentliche Ursache dafür, dass die zwischenstaatlichen Rivalitäten, die den Imperialismus noch bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts geprägt hatten, an Bedeutung eingebüßt haben. Dies wird noch dadurch verstärkt, dass die USA nach dem Untergang der Sowjetunion die militärisch absolut dominierende Macht sind, gegen die oder ohne deren Unterstützung praktisch kein konventioneller Krieg geführt werden kann. Verschwunden sind die zwischenstaatlichen Rivalitäten allerdings nicht, wie vor allem Panitch und Gindin (2003a,b) annehmen, sondern nehmen neue Formen und Dynamiken an.

Die neoliberale Restrukturierung, die damit verbundene Auflösung einzelstaatlich

regulierter Reproduktionszusammenhänge und die fortgeschrittene Internationalisierung des Kapitals haben die Struktur des Staates und des Staatensystems wesentlich verändert. Sie haben zu einer *Internationalisierung des Staates* geführt, die mehrere Dimensionen aufweist (Vgl. Hirsch 2002, 131ff.). Dazu gehört einmal eine verstärkte Orientierung der einzelnen Staaten an den Bedingungen des Kapitalverwertungsprozesses auf Weltmarktebene, was dazu führt, dass die Schaffung optimaler Voraussetzungen für das international operierende Kapital zur obersten politischen Priorität wird. „A key parameter in state reorganization ... has been managing the national economy in a way that exchange rates and balance of payment sustain the internationalization of the circuits of money–capital“ (Albo 2003, 104). Die Konsequenz ist eine Strategie der „competitive austerity“ zu Lasten sozialstaatlich-massenintegrativer Politiken. Diese Transformation zum „nationalen Wettbewerbsstaat“ wurde den Staaten allerdings nicht von außen aufgezwungen, sondern von ihnen selbst aktiv betrieben. Der Hintergrund dafür ist eine nachhaltige Verschiebung der Klassenkräfteverhältnisse, nämlich die Schwächung der Lohnabhängigenklasse durch die Fordismus-Krise und ihre Folgen sowie die dominant gewordene Position der inneren Bourgeoisie im herrschenden Machtblock. Institutionell drückt sich dies in der Bedeutungsverschiebung der staatlichen Apparate zugunsten der im engeren Sinne „ökonomischen“ wie Zentralbanken, Wirtschafts- und Finanzministerien aus.

Ein zweiter Aspekt der Internationalisierung des Staates ist die wachsende Bedeutung internationaler ökonomischer Regulierungsinstanzen wie WTO, IMF und Weltbank, die in enger Verbindung mit den ökonomischen Steuerungszentren der USA, dem Schatzamt und der Federal Reserve als Institutionen des neoliberalen Konstitutionalismus fungieren und der Wirtschafts- und Sozialpolitik der einzelnen Staaten deutliche Grenzen setzen. Flankiert wird dies durch eine sich trotz hin und wieder auftretender Konflikte verdichtende militärische Kooperation zwischen den führenden kapitalistischen Staaten.

Die Internationalisierung des Staates impliziert eine erhebliche Veränderung der in den Staaten institutionalisierten Klassenbeziehungen und Kräfteverhältnisse. Zwar bleiben die Einzelstaaten wichtig für die Organisation der Klassenbeziehungen. Es bilden sich aber auf internationaler Ebene staatsapparative Gebilde heraus, die wichtige Stützpunkte des internationalen Kapitals darstellen. Die Funktion des Staates, das institutionelle Terrain für eine Formulierung der Politik des Kapitals darzustellen, differenziert sich auf mehrere Ebenen aus: von der bedeutungsvoller werdenden regionalen über die einzelstaatliche bis zur inter- und supranationalen. Die Regulation der Klassenbeziehungen wird dadurch allerdings auch komplexer und konfliktreicher und die Gewährleistung eines konsensualen sozialen Zusammenhalts innerhalb der einzelnen Gesellschaften prekärer.

Der informelle Imperialismus der USA drückt sich also darin aus, dass relativ autonome Zentren der Staatsmacht unter Führung der USA in ein übergreifendes politisch-ökonomisches Regulierungssystem integriert werden (Panitch/Gindin 2003b, 120f., Shaw 2000)). Regionale ökonomische Integrationsprozesse wie vor allem die Europäische Union sind ein Bestandteil dieses staatsapparativen Internationalisierungsprozesses. Schon deshalb ist es problematisch, von der EU als einem Gegengewicht zu den USA zu sprechen (Panitch/Gindin 2003b). Bei der auf den ersten Blick plausibel erscheinenden Bezeichnung „USA-Imperialismus“ muss allerdings berücksichtigt werden, dass es angesichts der Internationalisierung des Kapitals zunehmend problematischer wird, überhaupt von einem „nationalen“ und damit auch vom „amerikanischen“ Kapital zu sprechen. Faktisch fungiert der US-Staat als „globaler Staat“ des Kapitals und vertritt dabei die Interessen der dominanten Bourgeoisien auch der untergeordneten Staaten. Diese Funktion kommt den USA deshalb zu, weil sie aufgrund ihrer inneren Klassenstrukturen – der

vergleichsweise Schwäche der Arbeiterklasse – und der Besonderheiten ihrer politischen Apparatur am ehesten geeignet sind, den Interessen des internationalen Kapitals Nachdruck zu verleihen. Nicht zuletzt verfügen nur sie über die militärischen Gewaltmittel, die notwendig sind, um das neoliberale Ökonomie- und Gesellschaftsregime international abzusichern. „To the extent that relatively similar processes are duplicated in a number of countries under regimes of both nation states and globalized management..., a supervening authority above national and local authorities is again an objective requirement of the system as a whole“ (Ahmad 2003, 45f.). Die USA verkörpern, wenn auch im Verhältnis zu den anderen kapitalistischen Zentren nicht ohne Konflikte und in grundsätzlich prekärer Weise, ein das System der Einzelstaaten übergreifendes „Gewaltmonopol“, welches das international operierende Kapital zu seiner Reproduktion benötigt.

Dies bleibt indessen eine höchst konfliktreiche Konstellation. Die Rivalität insbesondere zwischen den Staaten des kapitalistischen Zentrums wird durch diese Internationalisierungsprozesse zwar eingedämmt, bleibt aber grundsätzlich bestehen (Albo 2003). Die konkurrierenden Kapitale treten den einzelnen Staaten flexibler gegenüber, bleiben aber auf deren Organisations-, Legitimations- und Gewaltpotentiale angewiesen und sie können diese zugleich zur Durchsetzung ihrer Konkurrenzstrategien benutzen. Dies bedeutet, dass sich die kapitalistische Konkurrenz nach wie vor – wenn auch in veränderten Formen – im Staatensystem reproduziert. D.h., dass Staaten in gewissen Situationen durchaus als Vertreter der Interessen spezifischer Kapitalgruppen agieren können. Nach wie vor drücken sich in den verschiedenen Staaten unterschiedliche Klassen- und Kräfteverhältnisse und damit auch politische Legitimationsbedingungen aus, was unter Umständen divergierende Politiken nach sich zieht. Dies kann auch den widersprüchlichen Prozess von Internationalisierung und Nationalisierung erklären, der die aktuellen weltpolitischen Verhältnisse prägt (Albo 2003, 94ff.). Schon deshalb kann kaum von einem geschlossenen US-Imperium gesprochen werden (Harvey 2003, 79ff.). Man kann erwarten, dass diese Konflikte dann eskalieren, wenn die Weltökonomie infolge ihrer unverkennbaren Instabilitäten erneut in eine große Krise gerät.

IV. Widersprüche

Dies ist eine durchaus reale Möglichkeit, was inzwischen auch etablierte Wirtschaftswissenschaftler einräumen. Die neoliberale Offensive mit der Folge einer erheblichen Beschneidung der Masseneinkommen und einer zunehmend ungleichen Einkommens- und Vermögensverteilung hat zwar zunächst zu einer nachhaltigen Erhöhung des Kapitalprofits geführt, erzeugt aber eine strukturelle Nachfrangelücke mit einer damit verbundenen Deflationstendenz. Stabilisiert werden konnte dieses globale makroökonomische Ungleichgewicht bislang durch eine wachsende äußere und innere Verschuldung der USA, die in der Art eines globalen Keynesianismus wirkt. Dies ist sozusagen die notwendige Kehrseite des programmatisch antikeynesianischen neoliberalen Projekts. Die Deregulierung der Finanzmärkte hat diese Verschuldungsstrategie zwar erleichtert, aber sie kann kaum unbegrenzt weiter geführt werden. Ob es gelingt, die dadurch drohende Krise durch ein globales finanztechnisches Management – etwa eine planmäßige Abwertung der auf US-\$ laufenden Schulden – zu verhindern, ist völlig offen, zumal dies weitere ökonomische Friktionen wie z.B. eine Verstärkung der ökonomischen Stagnationstendenzen in der EURO-Zone zur Folge hätte. Protektionistische Auseinandersetzungen, insbesondere zwischen den USA und der EU, bestimmen schon heute den weltwirtschaftlichen Alltag. Eine tiefer gehende Krise würde die zwischenstaatlichen Rivalitäten auf jeden Fall vergrößern und könnte das bestehende System eines informellen Imperialismus in Frage stellen.

Harvey (2003) geht davon aus, dass der globale Akkumulationsprozess

gegenwärtig dadurch ins Stocken gerät, dass auf der einen Seite in allen kapitalistischen Zentren ein Überakkumulationsdruck besteht und dadurch die Spielräume für eine äußere Expansion insgesamt kleiner werden. Auf der anderen Seite habe gerade die neoliberale Restrukturierung mit der damit verbundenen Verschiebung der Kräfteverhältnisse dazu geführt, dass eine innere Expansion mittels Ausweitung des Massenkonsums nicht möglich sei. Daraus leitet er die Entwicklung eines neuen Akkumulationstyps – „Akkumulation durch Enteignung“ – ab, der auf einer massiven Kapital- und Wertvernichtung durch Finanzspekulationen sowie in einer fortschreitenden Kommodifizierung und Privatisierung vormals öffentlicher Güter beruht. Daraus eine Art Zusammenbruchstendenz abzuleiten, wie Harvey andeutet, ist allerdings problematisch. Spekulative Kapitalentwertung ist in der Tat ein Merkmal des postfordistischen Modus der Konkurrenzregulation, wirkt aber zugleich als Gegenteil zum Fall der Profitrate (Hirsch 2002, 186ff.). Genau genommen sind die von Harvey beschriebenen Enteignungsprozesse grundlegende Momente der „ursprünglichen Akkumulation“, welche die Entwicklung des Kapitalismus von Anfang an begleitet haben. Was er übersieht, ist der Umstand, dass innere Expansion nicht allein auf der Ausdehnung des Massenkonsums beruhen muss, sondern auch technische Umwälzungen zwecks Verbilligung des konstanten Kapitals und Schaffung neuer Anlagemöglichkeiten beinhalten kann. In diesem Zusammenhang kommt den Informations- und Datenverarbeitungs- sowie den Biotechnologien eine zentrale Bedeutung zu. Ihre kapitalverwertungskonforme Entwicklung ist eng mit der Sicherung geistiger Eigentumsrechte verbunden. Dabei wird deutlich, dass sich innere und äußere Expansion eng verzahnen: durch eine weiter fortschreitende Kommodifizierung auch in den kapitalistischen Zentren und durch die Durchsetzung von privaten Eigentumsrechten, z.B. an genetischen Ressourcen, in der Peripherie (Brand/Görg 2003). Die von Harvey angeführten Entwicklungen begründen nicht unbedingt eine fundamentale Krisentendenz, markieren aber ein zunehmend relevanter werdendes gesellschaftliches Konfliktfeld. Privatisierung und Sicherung intellektuellen Eigentums sind in der Tat zu einem zentralen Fokus internationaler ökonomischer Regulierung und darauf bezogener politisch-sozialer Konflikte geworden. Bei deren Durchsetzung kommt einzelnen Staaten mit ihrer Kompetenz zur Gesetzgebung und -durchsetzung eine zentrale Rolle zu. Im Rahmen der WTO wird – insbesondere im Interesse der USA und der EU – ein erheblicher Druck auf periphere Staaten ausgeübt, intellektuelle Eigentumsrechte zuverlässig zu garantieren. Der Erfolg dieser Bemühungen ist eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen des globalen Akkumulationsprozesses, wird aber gleichzeitig durch erhebliche Differenzen zwischen den einzelnen Staaten und Staatengruppen konterkariert, die z. B. die Verhandlungen um das TRIPS – Abkommen im Rahmen der WTO seit Jahren bestimmen (Görg/Wissen 2003, Brand/Görg 2003, 128ff.)

Nicht nur in diesem Zusammenhang hängt der Bestand des herrschenden „informellen Empire“ davon ab, dass es gelingt, global übergreifend „effektive“, d.h. im Sinne des internationalisierten Akkumulationsprozesses fungierende Staaten zu schaffen und zu stabilisieren (Panitch/Gindin 2003a). Das ist – neben der Sicherung billiger Rohstoffquellen und den damit verbundenen staatlichen Rivalitäten – ein zentrales Ziel der in den letzten Jahren durchgeführten Militärinterventionen, auf dem Balkan, in Afghanistan und zuletzt im Irak. Neben einigem anderen sind die zu beseitigenden „Schurkenregime“ dadurch charakterisiert, dass sie sich nicht so einfach in das herrschende System des informellen Imperialismus einbinden lassen können, weil dies die bestehenden Herrschaftsverhältnisse untergraben würde. Aber selbst demokratische Regime, die einen stärkeren ökonomischen Nationalismus verfolgen, geraten in die Gefahr, als „Schurken“ klassifiziert zu werden. Nun lassen sich allerdings „effektive“ Staaten durch militärische Gewalt allein nicht schaffen, wenn die ökonomischen, gesellschaftlichen und kulturellen Voraussetzungen dazu fehlen. Militärinterventionen führen deshalb gegebenenfalls weniger zu einem befriedeten

imperialistischen Weltsystem, sondern zu einer Vervielfältigung von Konfliktherden und zu anarchischen Zuständen. Daraus könnte resultieren, dass der informelle Imperialismus zumindest teilweise wieder einem formellen, d.h. der Errichtung von faktischen Kolonien oder der Einsetzung von Kompradorenregimen weichen muss, wie es sich in Afghanistan und im Irak bereits abzeichnet. Dabei steht allerdings in Frage, ob das ökonomische und militärische Potenzial der kapitalistischen Zentren dafür ausreicht. Die USA allein wären dazu auf jeden Fall kaum in der Lage.

Der nicht nur von den USA, sondern auch von den Regierungen der anderen kapitalistischen Zentren propagierte „wohlwollende Imperialismus“ erhält dadurch einige Legitimationsprobleme. Diese werden durch eine weitere Entwicklung verstärkt, auf die Panitch und Gindin (2003a, 23, 2003b, 138ff.) hinweisen: Mit der Internationalisierung des Staates und der Etablierung des „nationalen Wettbewerbsstaats“ verschärft sich strukturell der Konflikt zwischen der einzelstaatlichen Regierungspolitik und den Interessen großer Teile der Bevölkerung. Diese Entwicklung, die mit einer fortschreitenden Erosion der liberaldemokratischen Systeme einhergeht, ist praktisch in allen, auch den entwickelten kapitalistischen Staaten – den sogenannten „westlichen Demokratien“ – festzustellen. Die allenthalben zunehmenden Auseinandersetzungen um den sogenannten Umbau des Sozialstaates legen davon Zeugnis ab. Panitch und Gindin gehen davon aus, dass diese Konfliktverlagerung in das Innere der einzelnen Staaten die imperialistischen zwischenstaatlichen Rivalitäten früherer Epochen abgelöst hat. Einen richtigen Kern hat diese Beobachtung durchaus, ist aber in dieser Absolutheit kaum aufrecht zu erhalten. Die mit der wettbewerbsstaatlichen Transformation verbundene und strukturelle politische Krise und Krise der Repräsentation kann Dynamiken in Gang setzen, die ihrerseits zwischenstaatliche Rivalitäten antreiben. Dies nicht zuletzt dann, wenn die Repräsentationskrise mit populistischen, nationalistischen und rassistischen Strategien der Legitimationsbeschaffung zu kompensieren versucht wird. Ein allerdings eher noch harmloses Beispiel dafür ist der Konflikt zwischen Deutschland beziehungsweise Frankreich und den USA in Bezug auf den Irakkrieg. Er hatte einen wesentlichen Grund in den Wahlkampfstrategien der in Deutschland regierenden Koalition. Die Inszenierung außenpolitischer Rivalitäten sollte das durch die herrschende Wirtschafts- und Sozialpolitik entstandene Legitimationsdefizit ausgleichen, was zunächst auch einmal gelang. Inzwischen hat man sich nach einiger beiderseitiger Eskalation allerdings wieder auf die gemeinsamen Interessen zurückbesonnen.

Damit wäre noch einmal auf die eingangs gestellte Frage nach der Stellung der USA im Weltsystem und der Natur des „US-Imperialismus“ zurückzukommen. Die These von der absoluten Dominanz der USA wird im wesentlichen mit deren militärischer Überlegenheit und ihrem überragenden ökonomischen Potential begründet (Panitch/Gindin 2003a,b, Ahmad 2003). Beides muss indessen relativiert werden. Die militärischen Fähigkeiten reichen zwar aus, um konventionelle Kriege zu gewinnen – auch wenn das bisher nur gegen militärisch äußerst schwache Staaten unter Beweis gestellt wurde: Der Angriff auf den Irak wurde erst gewagt, als der militärisch desolate Zustand des Saddam-Regimes nachgewiesen war. Es ist aber zweifelhaft, ob sie genügen, größere Teile der Welt unter Kontrolle zu halten, ganz abgesehen davon, dass dadurch neue und höchst schwer zu kontrollierende, nicht zuletzt „terroristische“ Formen der Kriegführung provoziert werden. Dazu kommt, dass es mit Russland und China Mächte gibt, die zumindest atomar einigermaßen ebenbürtig sind. Dazu hin erhöht die militärische Dominanz der USA das Bestreben insbesondere peripherer Staaten, in den Besitz von Atomwaffen zu gelangen. Auch militärisch bleiben die USA damit auf die Kooperation mit den anderen kapitalistischen Zentren angewiesen, wie die Entwicklung nach der fehlgeschlagenen Irakintervention zeigt. Auf ökonomischem Gebiet gilt dies sogar

verstärkt. Die USA sind zwar aufgrund ihrer schier ökonomischen Größe das Zentrum des globalen Kapitalismus, können diese Stellung aber nur in Kooperation mit den anderen kapitalistischen Mächten halten. Sowohl die Stabilisierung ihres informellen Imperialismus als auch das notwendige weltwirtschaftliche Krisenmanagement ist ohne die Mitwirkung der zwar subordinierten, aber dennoch ökonomisch gewichtigen Staaten und Staatenblöcke, also insbesondere Europas und Japans unmöglich. Dafür, dass diese Kooperation stattfindet, bietet die Internationalisierung des Kapitals und die Dominanz der inneren Bourgeoisien in den einzelstaatlichen Machtblöcken eine wichtige Voraussetzung. Zwischenstaatliche Rivalitäten bleiben dennoch weiterhin wirksam, was heißt, dass die Struktur des bestehenden imperialistischen Systems durch ein komplexes Kooperations- und Konfliktverhältnis im Rahmen einer „ungleichen Interdependenz“ zwischen den kapitalistischen Metropolen gekennzeichnet ist (Albo 2003, 95ff.).

Dies führt schließlich zu der Frage nach der *hegemonialen Qualität* des bestehenden imperialistischen Systems. Mit Hegemonie wird ein Herrschaftsverhältnis bezeichnet, das nicht allein auf Gewalt beruht, sondern die Interessen der Untergeordneten partiell berücksichtigt und ihnen eine Entwicklungsperspektive eröffnet. Dies verlangt von der hegemonialen Macht die Bereitschaft zu gewissen politischen und materiellen Konzessionen. Hegemonie hat mehrere Dimensionen, nämlich eine politische, die sich auf die Fähigkeit zur Führung durch Integration bezieht, eine institutionelle, die das Terrain betrifft, in dem politische Aushandlungsprozesse stattfinden und Entscheidungen getroffen werden sowie eine ideologische im Sinne der Verbreitung allgemeiner Wertvorstellungen und gesellschaftlicher Leitbilder.

So gesehen, ergibt sich in Bezug auf die US – Hegemonie ein komplexes Bild. Sie ist in der institutionellen – dem System der stark von den USA beherrschten internationalen Organisationen – und ideologischen Dimension zwar umkämpft, aber bis zu einem gewissen Grade vorhanden. Zweifelhaft ist allerdings, ob die Vereinigten Staaten tatsächlich in der Lage zu einer hegemonialen politischen Führerschaft sind. Dies wurde in der jüngsten Vergangenheit darin deutlich, dass die USA versucht haben, im Rahmen eines forcierten Unilateralismus ihre ökonomische und vor allem ihre militärische Dominanz offen auszuspielen. Verstärkt wurde diese Tendenz dadurch, dass die neoliberale Restrukturierung und die damit verbundene Freisetzung ökonomischer Mechanismen die Fähigkeit nicht nur der USA zu einer hegemonialen Weltpolitik, die darauf beruhen muss, untergeordneten Staaten und Gesellschaften durch materielle Konzessionen eine ökonomisch-politische Entwicklungsperspektive zu geben, strukturell beeinträchtigt hat (Hirsch 2002, 145ff.). Es könnte allerdings sein, dass die so ausgerichtete Politik der auf eine demokratisch etwas fragwürdige Weise an die Macht gekommenen und extrem rechtskonservativen Bush II-Administration eher ein historisches Zwischenspiel bezeichnet. Wie es sich abzeichnet, hat der demokratische Präsidentschaftsaspirent die Absicht, zumindest im Verhältnis zu den anderen kapitalistischen Zentren wieder zu einer kooperativeren, d.h. multilateraleren Politik überzugehen. Dies gebietet allein schon die ökonomische und militärische Zwangslage, in der sich die USA befinden. Mit einer Präsidentschaft Kerrys würde wahrscheinlich die dominante Position des technologisch avancierten internationalisierten Kapitals innerhalb des USA-Machtblocks wieder ihren politischen Ausdruck finden. In den Regierungen der subordinierten kapitalistischen Zentren fände die US-Regierung dabei bereitwillige Kooperationspartner. Deren Konflikte mit den USA haben sich in der Vergangenheit weniger darum gedreht, deren dominante Position in Frage zu stellen, sondern waren im Kern darauf gerichtet, diese wieder zu einem hegemonialen Politikmodus zu veranlassen. Ob die bestehenden ökonomischen, gesellschaftlichen und politischen Strukturen des postfordistisch restrukturierten Kapitalismus dies zulassen, bleibt allerdings offen.

Literatur

Ahmad, Aijaz 2003: Imperialism of our time, in: Socialist Register 2004, hg. v. L. Panitch u. C. Leys, London, 43-62

Albo, Gregory 2003: The old and new economics of imperialism, in: Socialist Register 2004, hg. v. L. Panitch u. C. Leys, London, 88-113

Apeldoorn, Bastiaan van 2003: The Struggle over European Order: Transnational Class Agency in the Making of „Embedded Neoliberalism“, in: N. Brenner u.a. (Hg.), State / Space. A Reader, Oxford 2003, 147-164

Brand, Uli / Görg, Christoph 2003: Postfordistische Naturverhältnisse, Münster

Görg, Chistoph / Wissen, Markus 2003: National dominierte globale Herrschaft. Zum Verhältnis von Uni- und Multilateralismus in der „Neuen Weltordnung“, in: PROKLA, Jg. 33, Nr.133, 625-644

Hardt, Michael /Negri, Antonio: Empire. Die neue Weltordnung, Frankfurt/Main – New York

Harvey, David 2003: The „new“ imperialism: accumulation by dispossession, in: Socialist Register 2004, hg. v. L. Panitch u. C. Leys, London, 63-87

Hirsch, Joachim 2002: Herrschaft, Hegemonie und politische Alternativen, Hamburg

Kößler, Reinhart 2003: Imperialismus und Globalisierung. Anmerkungen zu zwei Theoriekomplexen, in: PROKLA, Jg.33, Nr.4, 521-544

Menzel, Ulrich: Das Ende der Dritten Welt und das Scheitern der großen Theorie, Frankfurt/Main

Panitch, Leo / Gindin, Sam 2003a: Global capitalism and the American empire, in: Socialist Register 2004, hg. v. L. Panitch u. C. Leys, London, 1-42

Panitch, Leo / Gindin, Sam 2003b: Euro-Kapitalismus und amerikanischer Imperialismus, in: „Euro-Kapitalismus“ und globale politische Ökonomie, hg. v. M. Beckmann u. F. Deppe, Hamburg, 113-143

Poulantzas, Nicos 2001: Die Internationalisierung der kapitalistischen Verhältnisse und der Nationalstaat, in: Die Zukunft des Staates, hg. v. J. Hirsch u. Bob Jessop, Hamburg, 19-69

Poulantzas, Nicos 2002: Staatstheorie. Politischer Überbau, Ideologie, autoritärer Etatismus, Hamburg

Shaw, Martin 2000: Theory of the global state, Cambridge

Sklair, Leslie 1997: Social movements for global capitalism: the transnational capitalist class in action, in: Review of International Political Economy, Vol. 4, Nr.3, 514-538

Van der Pijl, Kees 1997: Transnational class formation and state forms, in:

Innovation and Transformation in International Studies, hg. v. S. Gill / J.H.
Mittelman, Cambridge, 115-137

© links-netz März 2004

Langfassung des Dossiers in Jungle World Nr. 24 vom 9. Juni 1999

Joachim Hirsch

Zukunft der Arbeitsgesellschaft

1. "Krise der Arbeitsgesellschaft" oder geht die Arbeit wirklich aus?

Die Rede vom "Ende der Arbeitsgesellschaft" im soziologischen Feuilleton steht in etwas eigentümlichen Kontrast zu der Tatsache, daß Arbeit zu einem immer zentraleren gesellschaftlichen und politischen Thema wird. Nun neigt diese wissenschaftliche Branche ohnehin dazu, Endzeiten immer dann auszurufen, wenn sie reale Veränderungen nicht versteht. Dies verbindet sich mit der Erfindung immer neuer (Erlebnis-, Freizeit-, Dienstleistungs-, Bürger- usw.) Gesellschaften - und eben auch der Verabschiedung gerade aus der Mode gekommener.

Die Behauptung, Lohnarbeit tendiere zu einem allmählichen Verschwinden (besonderes simpel bei Beck 1998), steht ohnehin im Gegensatz zur empirischen Realität: In der BRD hat diese in den letzten Jahren eher zugenommen. Gleichzeitig ist aber auch die Nachfrage nach bezahlter Arbeit stark angestiegen (Hoffmann 1998). Dies resultiert aus der mit der kapitalistischen Entwicklung verbundenen Umwälzung der Lebensverhältnisse. Die allmähliche Beseitigung traditioneller Formen der Subsistenzproduktion hat die Folge, daß immer mehr Menschen materiell von Lohnarbeit abhängig werden. Damit entsteht auch der für den entwickelten Kapitalismus typische konsumistische Zirkel, d.h. die Kompensation fortwährender Arbeitsintensivierung und Leistungssteigerung durch Warenkonsum. Zugleich macht Lohnarbeit im Vergleich zu traditionellen Arbeits- und Reproduktionsformen in gewisser Weise aber auch freier und unabhängiger macht und wird schon deshalb stärker "nachgefragt".

Der geläufigen These vom "Ende der Arbeitsgesellschaft" liegt ein grundsätzliches ökonomietheoretisches Mißverständnis zugrunde: unter kapitalistischen Produktionsbedingungen kann die Arbeit als Quelle von Mehrwert überhaupt nicht "ausgehen", ohne das System in eine fundamentale Krise zu stürzen. Ginge die Lohnarbeit tatsächlich zu Ende, so würde dies in Wirklichkeit den Übergang zu einer nicht mehr kapitalistischen Gesellschaftsform signalisieren, für den es nun allerdings keinerlei empirische Evidenz gibt. Zum Kapitalismus gehört indessen auch die permanente Umwälzung der Produktions- und Arbeitsbedingungen und die (zyklische) Produktion einer industriellen Reservearmee. Arbeitsplatzunsicherheit und Arbeitslosigkeit sind grundlegende Strukturmerkmale dieses Wirtschaftssystems.

Daß dies oft vergessen wird, hängt damit zusammen, daß im fordistischen Nachkriegskapitalismus diese Widersprüche eine Zeit lang überwunden zu sein schienen. Und die - im Übrigen nicht zum ersten Mal - wahrgenommene "Krise der Arbeitsgesellschaft" ist ein Teil der Krise dieser Formation. Was also tatsächlich zu Ende gegangen ist, ist eine spezifische historische Gestalt des Kapitalismus, nämlich der "Fordismus", der sich nach der Weltwirtschaftskrise der dreißiger Jahre unter den besonderen Bedingungen des Ost-West-Konflikts und des Kalten Kriegs herausgebildet hatte. Dieser war geprägt von der Durchsetzung der tayloristischen Massenproduktion und des Massenkonsums, was mit einer durchgreifenden Beseitigung traditioneller Formen der Subsistenzproduktion, insbesondere im Bereich der Landwirtschaft und der Hausarbeit einherging. Damit wurden viele Formen von selbstständiger "Eigenarbeit" zugunsten einer Verallgemeinerung der abhängigen Lohnarbeit und des Konsums kapitalistisch produzierter Waren beseitigt. Der fordistische Reproduktionszusammenhang war - wesentlich durch die Systemkonkurrenz bedingt - durch einen hohen Grad von Staatsinterventionismus, die Konzentration auf die Entwicklung der Binnenmärkte, eine stark ausgebaute tarifvertragliche und gesetzliche Regulierung der Arbeitsverhältnisse und der sozialen Sicherung im nationalstaatlichen Rahmen geprägt. Getragen wurde er von einem Klassenkompromiß, der auf die Stabilisierung und Expansion der nationalen Ökonomien und ein darauf gestütztes Wirtschaftswachstum gerichtet war. Ökonomisch-politisch beinhaltete diese Wachstumskoalition ein spezifisches wechselseitiges Abhängigkeitsverhältnis von "Kapital" und "Arbeit". Die Durchsetzung des Fordismus betraf vor allem die kapitalistischen Metropolen, vollzog sich teilweise und in abgeschwächter Form aber auch in der Peripherie. In der Form einer normalisierten und standardisierten Arbeitsgesellschaft kam der Kapitalismus als Lohnarbeitsgesellschaft im Fordismus gewissermaßen real auf seinen Begriff.

Die in den siebziger Jahren ausgebrochene Krise des Fordismus ist darauf zurückzuführen, daß dieses Produktions- und Reproduktionsmodell an immanente Schranken stieß. Diese lagen nicht nur in der Verbindung von Ressourcenverschwendung und Umweltzerstörung, die das herrschende Wachstums- und Fortschrittsmodell in Frage stellte, sondern vor allem auch in den Klassenverhältnissen, die das fordistische Modell kennzeichneten und trugen. Der fordistische, auf starke Gewerkschaften und staatliche Vermittlung gestützte Klassenkompromiß materialisierte sich in spezifischen Institutionen - korporativ-sozialpartnerschaftliche Regulationsinstanzen, reformistische "Volksparteien", sozialstaatliche Sicherungssystemen. Je mehr sich dieses Klassenkräfteverhältnis festigte und institutionalisierte, desto deutlicher wurde selbst zu einer Schranke der Kapitalverwertung, und dies um so mehr, als sich die in der tayloristischen Arbeitsorganisation liegenden Produktivitätsspielräume allmählich zu erschöpfen begannen. Die Folge war ein allgemeiner Fall der Profitrate und schließlich die zweite Weltwirtschaftskrise dieses Jahrhunderts.

Der kapitalistische Ausweg aus der Krise bestand in einer grundlegenden Umstrukturierung der Arbeits- und Klassenverhältnisse in globalem Maßstab. Diese wurde im Zuge der neoliberalen Globalisierungsoffensive verwirklicht, die nach dem Scheitern der sozialstaatlich-keynesianischer Reformpolitik durchsetzbar wurde. Sie beruht im wesentlichen auf einer weitgehenden Flexibilisierung und Deregulierung nicht nur der internationalen Waren-, Finanz- und Kapital-, sondern auch der Arbeitsmärkte, die wiederum Voraussetzung für die Einführung neuer Produktionstechnologien ist. Mit veränderten Formen der Internationalisierung der Produktion und der Schaffung globaler "Wertschöpfungsketten"

befreite sich das Kapital aus seiner Abhängigkeit von nationalen Märkten und weitete nun auch wieder in den Metropolen peripherisierte, ungesicherte und "scheinselbständige" Lohnarbeits- und Beschäftigungsverhältnisse aus. Dies war begleitet von der Aufkündigung des fordistischen Klassenkompromisses und der Abkehr von der Politik der Vollbeschäftigung und der umfassenden sozialen Sicherung. Mit der Ausdifferenzierung und Spaltung der Lohnabhängigen und der Möglichkeit, ihre nationalen Segmente verstärkt gegeneinander auszuspielen, erreichte das Kapital nicht nur eine strukturelle Veränderung der Einkommensrelationen zu seinen Gunsten, sondern schuf auch die Voraussetzungen für einen umfassenden Rationalisierungsschub und damit auch von dieser Seite her für eine nachhaltige Erhöhung seines Profits. Im postfordistischen Restrukturierungsprozeß setzte sich damit verstärkt eine Tendenz durch, die dem Kapital grundsätzlich eigen ist: der Drang, sich von der lebendigen Arbeit zu befreien, was allerdings zugleich die Grundlage seiner strukturellen Krisenhaftigkeit ist. Im Zuge dieser Entwicklung nimmt die für die Produktion materieller Güter erforderliche Arbeit in der Tat ab, aber zugleich wachsen die auf den Produktions- und Reproduktionsprozeß im weitesten Sinne bezogenen Dienstleistungen an, z. B. im Bereich der Forschung und Entwicklung, Überwachung und Steuerung, des Finanzwesens, des Marketing usw. Der Dienstleistungssektor kann indessen nicht getrennt vom materiellen Produktionsprozeß gesehen werden, sondern bleibt mit ihm, seiner Entwicklung und Dynamik, eng verbunden. Allerdings hat die Ausweitung der Dienstleistungsarbeiten ganz erheblich zur "postfordistischen" Umwälzung der Arbeitsverhältnisse beigetragen. In ihm liegen derzeit die wichtigsten Rationalisierungsspielräume.

In der Tat ist also ein bestimmter historischer Typus von Arbeitsgesellschaft, nämlich der fordistische, zum Auslaufmodell geworden, und dies weder aus technologischen Gründen noch als Ausdruck allgemeiner evolutionärer Gesetzmäßigkeiten, sondern als Folge der kapitalistischen Krise und der damit verbundenen Klassenkonflikte. Die Durchsetzung des kapitalistischen Produktionsverhältnisses und die Trennung der Produzenten von den Produktionsmitteln ist generell mit der Zerstörung von Produktionsformen verbunden, die auf lokaler und familiärer Selbstversorgung beruht haben (vgl. Gorz 1998). Im Fordismus hatte diese Entwicklung einen Höhepunkt erreicht. Die aktuellen gesellschaftlichen Umstrukturierungsprozesse scheinen insgesamt darauf hinauszulaufen, die fordistische Entwicklung in gewisser Weise wieder rückgängig zu machen: Weil der Fordismus darauf beruht hatte, die Produktions- und Reproduktionsarbeit möglichst weitgehend in die Waren- und Lohnarbeitsform zu bringen und diese zugleich zu regulieren und zu standardisieren, wurden die Kosten der Arbeitskraftreproduktion in den Kapitalkreislauf direkt einbezogen und insoweit "internalisiert". Jetzt scheint es darum zu gehen, viele Bereiche der gesellschaftlichen Arbeit wieder zu peripherisieren und gleichzeitig reproduktionsnotwendige Dienstleistungen in schlecht oder überhaupt nicht bezahlte Arbeitsverhältnisse abzudrängen. Dies ist der Grund für die Zunahme des "informellen" Sektors, nicht zuletzt auch der (Schein-)Selbständigkeit. Diese Entwicklung nimmt unterschiedliche Formen an: in den Orten, Regionen und gesellschaftlichen Bereichen, die vom globalen Akkumulationsprozeß abgekoppelt werden, ist er die Voraussetzung des materiellen Lebensunterhalts überhaupt, in den durchkapitalisierten Metropolen eher eine den formellen Lohnarbeitssektor ergänzende und kompensierende Ressource von billigen Dienstleistungen. Im globalen Maßstab findet also eine Neukombination unterschiedlicher Arbeitsformen und Produktionsweisen statt, zu denen auch solche gehören, die nicht die formellen Charakteristika von Lohnarbeit aufweisen. Schon immer hat das Kapital seinen Mehrwert

nicht allein durch bezahlte Lohnarbeit, sondern auch durch Ausbeutung anderer Arbeitsformen (z.B. Hausarbeit, agrarische Subsistenzproduktion) erzeugt. Die aktuelle Tendenz besteht in einer Wiederausweitung der "Subsistenzproduktion", d.h. der Herstellung von infrastrukturellen, natürlichen und sozialen Produktionsvoraussetzungen einschließlich der Reproduktion der Arbeitskraft durch un- oder schlechtbezahlte Arbeit. "Aufwertung" der Hausarbeit, freiwillige soziale Arbeit, "Bürgerarbeit", informelle Ökonomie, "real life economics" sind die geläufigen Stichworte für diese Entwicklung. Ulrich Beck (1998) ist einer der profiliertesten Propagandisten dieser Strategie.

Was mithin auf der Tagesordnung steht, ist gewissermaßen eine neue Form der "Hausfrauisierung" der Arbeit, die - in unterschiedlichen historischen und regionalen Formen - schon immer eine zentrale Existenzbedingung des Kapitals und eine Grundlage imperialistischer Macht- und Ausbeutungsverhältnisse war (Werlhof 1985). Offenbar hat sich die allgemeine Einbeziehung der Arbeitskraft und ihrer Reproduktion in existenzsichernde, standardisierte und regulierte Lohnverhältnisse für das Kapital als eine Sackgasse erwiesen. Was nun ansteht, ist nicht das Ende der Arbeitsgesellschaft, sondern ihre grundlegende Neuorganisation und Neukonfiguration, sind neue Kombinationen unterschiedlicher Arbeitsformen und Produktionsweisen und damit eine weitgehende Restrukturierung nicht nur der Klassen-, sondern auch der Geschlechterverhältnisse. Daß es darum geht und nicht um eine Abschaffung von Arbeit, nicht einmal um eine der gewachsenen Produktivität entsprechende Verkürzung der Arbeitszeit, liegt daran, daß es sich bei der Organisation des Arbeitsprozesses nicht nur um eine technisch-organisatorische Frage, sondern um den Bestandteil eines Herrschafts- und Ausbeutungsverhältnisses handelt. Wenn heute auf "informelle Ökonomie" und "Subsistenzproduktion" als Ansatz für emanzipative Gesellschaftsveränderung gesetzt wird, muß berücksichtigt werden, daß diese Formen im Zuge der kapitalistischen Restrukturierung derzeit ohnehin massiv durchgesetzt werden.

Die Restrukturierung des Kapitalismus hat einschneidende Folgen für die globalen Klassenverhältnisse. Peripherisierte und marginalisierte Arbeitsformen weiten sich auch in den ehemals fordistisch strukturierten kapitalistischen Metropolen aus, die internationalen Konkurrenzen zwischen unterschiedlichen Lohnabhängigengruppen werden härter und die Spaltung zwischen dem kleiner und insgesamt unsicherer werdenden Sektor standardisierter Normalarbeit und den entformalisierten Bereichen prekärer und "deregulierter" Beschäftigung wächst. Mit der neuen Internationalisierung der Produktion im Zuge der Schaffung globaler "Wertschöpfungsketten" wird das Ausbeutungsverhältnis zwischen Zentren und Peripherie neu strukturiert. Damit verstärkt sich auch der Konflikt zwischen den BesitzerInnen von "Normalarbeitsplätzen" und dem Rest der Lohnabhängigen. Je konsequenter die immer noch privilegierten Lohnabhängigenkerne (die von den "neuen" sozialdemokratischen Parteien entdeckte "neue Mitte") diesen Zustand verteidigen, desto mehr unterstützen sie nicht nur die herrschenden Spaltungs- und Marginalisierungstendenzen, sondern fördern auch das, was André Gorz die "Südafrikanisierung" der Gesellschaft nennt: Die Gutverdienenden der "neuen Mitte" kaufen sich Freizeit oder mehr noch Zeit für mehr Arbeit und Warenkonsum durch Beschäftigung billiger Dienstleistungsarbeitskräfte (Gorz 1989).

Die Tatsache, daß "Globalisierung" nicht eine allgemeine kapitalistische Entwicklung der Welt bedeutet, sondern zu sich vertiefenden regionalen Ungleichheiten führt, ist schließlich auch ein Grund für massive Wanderungs- und Fluchtbewegungen. Nicht zuletzt die Zunahme der

Arbeitsmigration treibt die Veränderung der Arbeitsverhältnisse stark voran. Hier ist die Tendenz, die Kosten der Arbeitskraftreproduktion aus dem metropolitanen Kapitalkreislauf auszugliedern und in periphere Regionen zu externalisieren, besonders deutlich. Damit wird ein Zusammenhang zementiert, der für das Verhältnis von metropolitanen Zentren und Peripherie im kapitalistischen Weltsystem immer schon charakteristisch war.

2. Rationalisierung und Mehrwertproduktion: ein ökonomietheoretischer Exkurs

Die forcierte Rationalisierung der Produktion wirft allerdings die Frage der Gültigkeit der traditionellen ökonomischen Kategorien auf. Verbreitet ist die These, daß mit dem Übergang zur "Informations-" und "Wissensgesellschaft" die Wertproduktion nicht mehr so sehr von "Arbeit" und "Kapital" und immer mehr von Information und Wissen abhängt (vgl. z.B. Gorz 1998).

Die Tatsache, daß die Produktion materieller Güter immer weniger lebendige Arbeit erfordert (was sich in Marx'schen Kategorien in einem starken Anstieg der relativen Mehrwerttrate äußert) hatte schon in den vierziger Jahren die Vertreter der Kritischen Theorie stark beschäftigt und zu weitreichenden Spekulationen bezüglich der Frage veranlaßt, inwieweit die gegenwärtige Gesellschaft noch mit dem Instrumentarium der materialistischen Kapitalismusanalyse zu verstehen sei (Adorno, Spätkapitalismus; Horkheimer, Autoritärer Staat).

Die Frage ist also nicht eben neu. Jedoch ist diese Entwicklung im Rahmen der Marx'schen Kategorien im Prinzip durchaus erklärbar. Dies setzt allerdings voraus, daß berücksichtigt wird, daß "Wissen" und "Information" keine freischwebenden "Produktionsfaktoren" sind, sondern in die Maschinerie oder in die lebendige Arbeitskraft inkorporiert bleiben. Dies schlägt sich in der tendenziellen Höherqualifizierung von Teilen der Lohnabhängigen und verstärkten Spaltungen zwischen qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften nieder. Des weiteren ist der Dienstleistungsbereich, innerhalb dessen "Wissen" und "Information" produziert und zirkuliert wird, integraler Bestandteil des materiellen Produktionsprozesses. Allerdings resultiert aus den Rationalisierungsschüben eine starke Veränderung der Kapitalzusammensetzung zugunsten des konstanten Kapitals, verbunden mit einer erheblichen Vergrößerung der relativen Mehrwerttrate. Dadurch entsteht auf längere Sicht eine strukturelle Überschußbevölkerung, die entweder marginalisiert oder staatlich alimentiert wird. In den Metropolen muß ein immer kleinerer Teil der (normal arbeitenden) Bevölkerung die für den Arbeitsprozeß nicht mehr benötigten oder unpassend Qualifizierten via Sozialversicherungssystem oder Sozialhilfe mitversorgen. Was dabei deutlich wird, ist eine neue Akzentuierung des Widerspruchs von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen. Letztere werden tendenziell zwar nicht ökonomisch im Sinne der Profiterzielung, aber gesellschaftlich-politisch zu einer "Fessel".

3. Warum sollen und wie können die Arbeitsverhältnisse verändert werden?

Im Prinzip beantwortet sich die erste Frage von selbst, ist doch die Beseitigung von Lohnarbeit oder weitergehender: die Abschaffung von Arbeit als Zwangsverhältnis die Voraussetzung menschlicher Befreiung überhaupt. Nun hat die kapitalistische Entwicklung der Produktivkräfte dazu geführt, daß das Quantum der für die materielle Reproduktion notwendigen Arbeit erheblich abgenommen hat. Gleichwohl wäre Befreiung auf der Basis der herrschenden Technologie nicht zu realisieren: in diese sind Ausbeutungs- und Herrschaftsverhältnisse gegenüber Mensch und Natur strukturell eingeschrieben. Wirkliche Befreiung würde also revolutionäre Veränderungen voraussetzen, die weit über die bestehenden Eigentums- und Produktionsverhältnisse hinausgingen und bis zu den herrschenden Technologien und Lebensweisen reichen. Da revolutionäre Umwälzungen indessen derzeit nicht auf der Tagesordnung stehen, kreisen die aktuellen Debatten insgesamt eher um Reformansätze. Dabei lassen sich im Prinzip zwei strategische Optionen unterscheiden:

(1) Auf der einen Seite die Konzepte, die auf eine Erhaltung der traditionellen "fordistischen" Arbeitsgesellschaft hinauslaufen. Dies ist im Großen und Ganzen die traditionelle sozialdemokratische und gewerkschaftliche Politik. Massenarbeitslosigkeit und Marginalisierung sollen durch eine Umverteilung der Arbeit, z.B. durch massive Verkürzungen der Lebens-, Jahres- und Wochenarbeitszeit sowie durch eine Ausdehnung der Teilzeitarbeit bekämpft werden. Diese Konzepte sind zunächst einmal mit dem Problem konfrontiert, in deutlichem Widerspruch zu den dominanten Strategien des globalen Kapitals zu stehen. Sie setzen aber auch, sofern gleichzeitig an den überkommenen, an das Lohnarbeitsverhältnis gekoppelten sozialen Sicherungssystemen festgehalten wird, ein starkes kapitalistisches Wachstum voraus - eine Perspektive, die schon aus ökologischen Gründen hoch problematisch und im Prinzip nur zu Lasten der kapitalistischen Peripherie realisierbar ist. Angesichts der bestehenden Kräfteverhältnisse läuft dies darauf hinaus, die Position etablierter Lohnabhängigenkerne vor allem in den Metroplän um den Preis weitergehender gesellschaftlicher Marginalisierungen und Spaltungen zu verteidigen.

(2) Auf der anderen Seite und im Gegensatz dazu stehen Konzepte, die auf eine grundlegendere Neuorganisation der Beschäftigungsverhältnisse und der sozialen Sicherungssysteme abzielen. Zentral ist dabei die - mehr oder weniger weitgehende - Entkoppelung von Arbeit, Einkommen und sozialer Sicherung. Das Stichwort ist "garantiertes Grundeinkommen". Bei genauerem Hinsehen handelt es dabei allerdings um völlig konträre Strategien. Die Einführung einer "Grundsicherung" unabhängig vom Lohnarbeitsverhältnis kann dazu dienen, den ohnehin stattfindenden Prozeß der Ausdehnung niedrig und nicht bezahlter "Dienstleistungs- und Substistenzarbeit" zu unterstützen und damit die laufenden Marginalisierungs- und Spaltungsprozesse durch Schaffung entsprechender institutioneller Formen weiter voranzutreiben. Sie kann aber auch darauf gerichtet sein, Arbeitszwang und Arbeitsdisziplin zu verringern und Raum zu schaffen für selbstbestimmte Tätigkeit unter den materiellen Bedingungen, über die die Gesellschaft dem Stand der Produktivkräfte nach verfügt. Solche Überlegungen bleiben allerdings, wie zu zeigen sein wird, schlechte Utopie, wenn nicht erkannt wird, daß ihre Realisierung sehr weitgehende, im strikten Sinne revolutionäre Veränderungen voraussetzt, die bis in die Psyche der Menschen und ihre alltäglichen Lebensverhältnisse, ihre sozialen Beziehungs-, Arbeitsteilungs- und Konsumformen reichen.

4. "Individualisierung" und "Flexibilisierung der Arbeit"

Der Arbeit wohnt grundsätzlich ein Doppelcharakter inne: Sie ist nicht nur Grundlage der materiellen Existenz, sondern auch von Subjektentwicklung, Anerkennung, Selbstverwirklichung und Selbstentfaltung der gesellschaftlichen Individuen. Zugleich aber beinhaltet Arbeit immer auch Zwang und Abhängigkeit. Dieses Zwangs- und Abhängigkeitsverhältnis verschärft sich unter kapitalistischen Bedingungen um so stärker, je mehr die traditionelleren Formen relativ selbstbestimmter "Eigenarbeit" durch straff reglementierte, hoch arbeitsteilige und disziplinierte Lohnarbeitsverhältnisse ersetzt werden. Trotz dieser Deformationen bleibt der Wunsch nach Selbstverwirklichung und Anerkennung durch Arbeit wirksam. Mit Arbeit verbinden sich Bedürfnisse, die weit über den materiellen Lebenserhalt hinausgehen. Der konsumistische Zirkel, d.h. die instrumentelle Identifikation mit entfremdeter und fremdbestimmter Arbeit mittels wachsendem Warenkonsum erklärt also nicht allein, weshalb das "Proletariat" immer schon mehr zu verlieren hatte als seine Ketten.

Sennett (1998) weist auf die psychischen Folgen hin, die durch die postfordistische Flexibilisierung der Arbeitsverhältnisse, d.h. durch erhöhten Mobilitätswang, wachsende Arbeitsplatzunsicherheit, die Abhängigkeit von undurchschaubaren technischen Systemen und den permanenten Zwang zur Umqualifizierung verursacht wird. All dies führt zu einem Verlust historischer Erfahrung und kalkulierbarer individueller Perspektive im Sinne einer kohärenten Lebensgestaltung. "Die Erfahrung einer zusammenhanglosen Zeit bedroht die Fähigkeit der Menschen, ihre Charaktere zu durchhaltbaren Erzählungen zu formen" (Sennett 1998, 37). Entscheidender Charakterzug der flexiblen Persönlichkeit wird dagegen "die Fähigkeit, sich von der eigenen Vergangenheit zu lösen und Fragmentierung zu akzeptieren" (Sennett 1998, 80). "Ein nachgiebiges Ich, eine Collage aus Fragmenten, die sich ständig wandelt, sich immer neuen Erfahrungen öffnet - das sind die psychologischen Bedingungen, die der kurzfristigen, ungesicherten Arbeitserfahrung, flexiblen Institutionen, ständigen Risiken entsprechen" (Sennett 1998, 182). Dies heißt, daß der "flexible" Kapitalismus besonders jene Charaktereigenschaften in Frage stellt, "die Menschen aneinander binden und dem Einzelnen ein stabiles Selbstwertgefühl vermitteln" (Sennett 1998, 31). Das Resultat ist eine generalisierte Angst und eine nur scheinbar paradox damit verbundene Verstärkung konservativer Orientierungen an Werten wie Disziplin, Autorität und persönlicher "Leistung", die in einem klaren Widerspruch zur sowohl beruflichen wie privaten Lebensrealität stehen. Es ist diese Mischung von Konservatismus und Angst, die die Menschen verstärkt an die bestehenden Verhältnisse kettet.

5. Gesellschaftliche Fragmentierung

Mit der allgemeinen Durchsetzung von Lohnarbeit im Industriekapitalismus wurde diese zur zentralen Grundlage des gesellschaftlichen Zusammenhalts. Sie verband und integrierte die Gesellschaftsmitglieder, verschaffte - mit der Aussicht auf berufliche Anerkennung, Sicherheit und relativen Wohlstand - individuelle Orientierung, Lebenssinn und -perspektiven. Die Einbindung in eine fordistisch regulierte "nationale" Ökonomie, verbunden mit dem Ausbau staatsbürokratischer Sicherungsnetze schuf nicht nur Abhängigkeit, sondern damit zugleich auch soziale Bindung (Sennett 1998, 29). Mit der Auflösung des fordistischen Lohnarbeitsparadigmas und der "Flexibilisierung" der Arbeitsverhältnisse lösen

sich diese Abhängigkeiten und Verpflichtungen tendenziell auf. Die Gesellschaft wird tendenziell zu einer Ansammlung miteinander konkurrierender "Unternehmer" -und sei es nur solcher ihres eigenen Arbeitsvermögens. Gegenseitiges Vertrauen und Verpflichtungen auf ein gemeinsames Ziel gehen dabei verloren (Sennett 1998, 194). Eine Reaktion darauf ist die defensive Konstruktion kollektiver Identitäten, gestützt auf die Feindschaft gegenüber Immigranten, Fremden und Außenseitern. "Es ist...fast ein universelles Gesetz, daß das "Wir" als Abwehr gegen Verwirrung und Entwurzelung gebraucht wird" (Sennett 1998, 190).

Nachdem mit der Krise des Fordismus der tendenzielle Zusammenhang von Wachstum und allgemeinem gesellschaftlichem Wohlstand aufgehoben worden ist, impliziert der Fortschritt der Kapitalakkumulation wachsende gesellschaftliche Ungleichheiten und Spaltungen. Damit wird aber "Arbeit" immer mehr zu einem Moment gesellschaftlicher Desintegration und Spaltung. "Fortschritt" im Sinne technologischer Machbarkeit und Wohlstandssteigerung "ist nun immer weniger etwas Gemeinsames, Arbeitsteilung faßt nicht mehr zusammen" (Koch 1998, 389). Über das Lohnarbeitsverhältnis vermittelte gesellschaftliche Zusammenhänge und kollektive Orientierungen gehen verloren, ohne daß sie durch andere ersetzt werden könnten. Der "Individualisierungsschub", der in diesem Zusammenhang immer wieder diagnostiziert und als Ausdruck der Befreiung ("Kinder der Freiheit", Giddens, Beck) gepriesen wird, enthält damit das Moment einer weitgehenden gesellschaftlichen Desintegration. Dies führt zu einer weitreichenden Krise der liberalkapitalistischen, eben auf die Normalisierung des Lohnarbeitsverhältnisses gestützten Demokratie und ihrer Institutionen, symptomatisch sichtbar am Anwachsen nationalistischer, rassistischer und rechtsradikaler Strömungen, die angesichts grassierender "Politikverdrossenheit" von den Herrschenden populistisch gewendet werden können.

Lohnarbeit vermittelt nicht nur Anerkennung und soziale Bindung, sondern ist auch ein grundlegendes Herrschafts- und Disziplinierungsmittel, mit dem Konsens, Gehorsam und Einpassung hergestellt wird. Massenhafte Arbeitslosigkeit und die Ausdehnung peripherer Beschäftigungsverhältnisse hat die Tendenz, diesen Disziplinarzusammenhang zu untergraben, auch wenn sie zugleich mit verschärftem Leistungszwang einhergeht und diesen sogar verstärkt. Mit der Spaltung zwischen relativ gesicherten und privilegierten Beschäftigtenkernen und marginalisierten Sektoren entsteht eine Art sozialer Apartheidgesellschaft, die auf längere Sicht durchaus eine Bedrohung der bestehenden Herrschaftsverhältnisse darstellen kann. Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung von Disziplin ist daher ein wichtiges Motiv bei den Versuchen, die Grundstruktur der fordistischen Arbeitsgesellschaft zu erhalten, aber auch bei den Überlegungen zu einer grundlegenden Reorganisation der Arbeitsverhältnisse (vgl. z.B. Beck 1998)

6. Modelle einer veränderten "Arbeitsgesellschaft"

Darüber, daß die "Arbeitsgesellschaft" umgebaut werden muß, besteht eine recht weitgehende Übereinstimmung. Nicht so allerdings hinsichtlich der Inhalte und Ziele einer solchen Reform. Wie bereits erwähnt, beschränken sich einige - vor allem im traditionellen sozialdemokratischen und gewerkschaftlichen Spektrum vorgeschlagene - Konzepte im wesentlichen auf eine Fortschreibung bzw. Neukonsolidierung des in die Krise geratenen fordistischen Modells. Dies hätte zwar durchaus erhebliche und sozial konfliktreiche Veränderungen zur Voraussetzung, insbesondere was Arbeitszeit und Arbeitsverteilung

angeht, zielt aber auf eine ungebremste Fortschreibung des fordistischen Wachstumsimperativs und ändert nichts an der Bindung von Lebensperspektiven und materieller Existenz an das formalisierte Lohnarbeitsverhältnis. Vor allem beinhaltet diese Strategie unter den gegebenen ökonomischen Bedingungen fortschreitende gesellschaftliche Spaltungen. Es ist ein Konzept, das im wesentlichen den Interessen noch relativ privilegierter Arbeitnehmerkerne (eben der sozialdemokratisch beschworenen "neuen Mitte") dient.

Den weitergehenden Umbau-Konzepten ist gemeinsam, daß sie das fordistische Vollbeschäftigungsmodell für historisch abgeschlossen und nicht wiederholbar ansehen, d.h. vor allem den aktuellen Tendenzen massenhafter Freisetzung nicht einfach mit mehr Wachstum, sondern durch einen weitergehenden Umbau der Arbeitsverhältnisse, nicht zuletzt durch die Gewährleistung einer materiellen Grundsicherung mehr oder weniger unabhängig von Lohnarbeit begegnen wollen. Hinsichtlich der Ziele und Verfahren bestehen allerdings fundamentale Unterschiede. Prinzipiell geht es darum, ob eine bloße Reorganisation von Abhängigkeitsbeziehungen, Disziplinmechanismen und gesellschaftlichen Spaltungen oder ob tatsächlich eine emanzipative Lockerung von Arbeitszwang und eine damit verbundene Veränderung der Lebensweisen angezielt wird. Dies heißt z.B. auch, daß mit dem Begriff "Grundsicherung" oder "Grundeinkommen" höchst Unterschiedliches verbunden wird. Unter den vielen im Umlauf befindlichen Konzepten werden im Folgenden nur einige wenige, gewissermaßen exemplarisch herausgegriffene behandelt.

Am striktesten auf die Erhaltung von Abhängigkeit, Disziplin und auf die Verfestigung sozialer Spaltungen zielt das Konzept ab, das von Giarini und Liedke in ihrem Bericht an den Club of Rome entworfen worden ist (Giardini/Liedke 1998). Ihr Ausgangspunkt ist die Feststellung, daß in den kapitalistischen Metropolen einerseits bezahlte Lohnarbeit knapper, zugleich aber auch reproduktionsnotwendige Produktions- und Dienstleistungsarbeiten wichtiger werden. Dieses Dilemma soll durch die Einführung eines Grundeinkommens gelöst werden, wofür zwei Alternativen vorgestellt werden: eine negative Einkommensteuer, d.h. die rechtlich fixierte und normierte Zahlung staatlicher Zuschüsse unterhalb eines bestimmten Einkommensniveaus, die aber das existierende Sozialhilfeniveau nicht überschreiten soll. D.h. es gehe darum, "das negative Einkommensteuersystem so abzustimmen, daß ein nachhaltiger Einfluß auf die Arbeitsmoral vermieden wird" (Giarini/Liedke 1998, 180). Die Schaffung eines derartigen Grundeinkommensektors (der gegenüber der gegenwärtigen Sozialhilfe schon den Vorteil juristisch klarer kodifizierter Ansprüche hätte) soll zugleich dazu dienen, ein Reservoir für nicht oder schlecht bezahlte kompensierende Reproduktions- und Subsistenzarbeiten zu schaffen, z.B. zwecks "Optimierung der Nutzungsdauer von Waren ohne Inanspruchnahme von bezahlten Experten" (Giarini/Liedke 1998, 177) oder in der Pflege. Zugleich soll er die Basis für die Entwicklung marginaler Selbständigentätigkeiten ("Anreiz zu eigenem Unternehmertum") abgeben. Ziel ist also die Etablierung einer durch staatliche Subvention abgestützten "informellen Ökonomie" auf niedrigem Niveau, der den reproduktionssichernden Lohnarbeitsbereich ergänzt. Erweitert wird dies durch den Vorschlag, Teilzeitarbeit und flexible Arbeitszeiten als Grundlage für unbezahlte Reproduktions- und Subsistenzarbeit zu erweitern. Eine noch schärfere Fassung dieses Konzepts liegt in Form des ebenfalls zur Diskussion gestellten Modell eines "earned income tax credit" vor, das sich auf Steuerermäßigungen bzw. -gutschriften für niedrige Familieneinkommen beschränkt. Ähnliche Vorstellungen werden für periphere Länder entwickelt, wo es darum geht, "die

zerstörerischen Wirkungen der Geldwirtschaft zu vermeiden" (Giarini/Lietke 1998, 182ff.). Hier wird das Konzept der Etablierung einer kompensatorischen "informellen Ökonomie" besonders deutlich, das sowohl zur Regulierung von Marginalität als auch zur Ergänzung von Inseln der Weltmarktproduktion durch Subsistenzproduktion dient. Dieses Modell enthält also ein ganz klares "Hausfrauisierungs"-Konzept.

Alternativ dazu wird von Giarini/Liedke allerdings im Rahmen eines "Mehrschichtenmodells der Arbeit" auch noch ein offenes Zwangsarbeitsmodell propagiert (Giarini/Lietke 1998, 231ff.): Der erste Sektor besteht aus einer zeitlich begrenzten Arbeitsverpflichtung (genannt werden 20 Stunden pro Woche) im Austausch für ein die minimale Existenz sicherndes Grundeinkommens. Die ließe einen Raum für weitere un- oder schlechtbezahlte Arbeiten im Dienstleistungs- und Subsistenzbereich. Der zweite Sektor umfaßt einen weitgehend unregulierten und sozial minimal abgesicherten regulären Arbeitsmarkt für diejenige, die sich darin behaupten können. D.h., wer im normalvertraglich ausgehandelten Lohnarbeitsverhältnis genug verdient, braucht nicht im ersten Sektor "zwangsarbeiten". Darüber soll sich schließlich der dritte Sektor von freiwilliger, un- oder schlechtbezahlter Arbeit für diejenigen erheben, die sich diese leisten können oder müssen. Dieser Ansatz geht über das Hausfrauisierungsmodell deutlich hinaus und visiert klar den neokonservativen "workfare state" und damit zugleich die formelle Errichtung einer sozialen Apartheidgesellschaft an. Man sieht also, was sich mit den durchaus wohlklingenden Begriffen "Grundsicherung" und "Grundeinkommen" verbinden läßt.

Mit seinen Vorschlägen zur "Bürgerarbeit" hat Ulrich Beck (Vgl. z.B. Beck 1998) ebenfalls ein Hausfrauisierungskonzept vorgestellt, das jedoch insofern sowohl naiver als auch zynischer ist, als es sich um die Frage der Bezahlung und materiellen Existenzsicherung kaum kümmert. "Bürgerarbeit" (von "Bürgerinnen" ist nicht die Rede, obwohl die Vorstellungen sich wohl vor allem auf diese beziehen) soll freiwillig, also ohne Arbeitszwang geleistet werden und gesellschaftlich insofern nützlich sein, als damit der Bedarf an reproduktionsnotwendigen Dienstleistungsarbeiten abgedeckt werden soll, den die kapitalistische Ökonomie von sich aus nicht zur Verfügung stellt. "Belohnt" werden soll sie vor allem durch größere gesellschaftliche "Anerkennung". Beck denkt dabei sogar an die Verleihung von Orden. Soweit die "BürgerInnen" ihren materiellen Lebensunterhalt nicht anders beschaffen können, sollen sie in den Genuß einer Grundsicherung kommen, die von Beck nach dem Muster der Sozialhilfe gedacht wird. Zusätzliche Mittel sollen aus dem Socialsponsoring von Unternehmen fließen. "Bürgerarbeit" soll "selbstorganisiert" sein, wobei Beck allerdings an die Gründung von "Gemeinwohlunternehmen" nach dem Muster des kapitalistischen Betriebs denkt. Auch diesbezüglich wird das kapitalistische Prinzip der "Selbstorganisation", nämlich unternehmerische Freiheit nicht verlassen. Die "Gemeinwohlunternehmen" sollen von kommunalen "Ausschüssen für Bürgerarbeit" lizenziert, koordiniert und überwacht werden. Becks Ziel lautet ganz einfach: "Sozialkosten zu sparen, aber gleichzeitig soziale Leistungen zu verbessern" (Beck, 334). Der neoliberale Blickwinkel eines in Schwabing verkehrenden beamteten Professors, der ganz gern etwas mehr kostenlose oder billige Dienstleistungen zur Verfügung hätte, ist unverkennbar. Oder um einen aufstrebenden Jungmanager zu zitieren, der auf die Frage, was für ihn Dienstleistung sei antwortete: "Auf der Autobahn im Stau ein kühler Bier serviert zu bekommen" (Spiegel 4/1999, S.67) - von wem wohl?

In deutlichen Gegensatz zu diesen Hausfrauisierungs- und Marginalisierungskonzepten

stehen die von André Gorz entwickelten Vorstellungen zum "Umbau" der Arbeitsgesellschaft (vgl. z.B. Gorz 1998). Ausgangspunkt ist die Gorz'sche Unterscheidung von (fremdbestimmt-abhängiger) "Lohnarbeit", "Eigenarbeit" als Produktion lebensnotwendiger Gebrauchsgüter und Dienstleistungen, bei der Hersteller und Nutznießer identisch sind - Subsistenzproduktion also - sowie "autonomen Tätigkeiten", deren Eigenheit darin besteht, daß sie um ihrer selbst willen gemacht werden, also der Bereich der eigentlichen freien Entfaltung der Menschen jenseits der materiellen Existenzsicherung (Gorz 1989, 218,236). Gorz will die systematische Beseitigung von Eigenarbeit im Zuge der Entwicklung des Industriekapitalismus rückgängig machen und den Raum für autonome Tätigkeiten erweitern. Grundlage dafür soll ein garantiertes Grundeinkommen als Voraussetzung eines flexibleren Verhältnisses von "freier, individueller und gemeinschaftlicher" und bezahlter (Lohn-)Arbeit sein. Auf der Basis des garantierten Grundeinkommens soll sich eine "peoples economy" entwickeln, "die sich sehr weitgehend auf Selbstorganisation, lokalen, vernetzten Selbstversorgungs- und Tauschringen aufbaut" (Gorz 1988, 351). Wesentlich ist, daß dieser "informelle Sektor" nicht als ökonomisch-technisch marginalisierter Bereich gedacht wird, sondern durchaus auf der Höhe der entwickeltsten Technologie stehen soll. Die "peoples economy" soll sich als ein zweiter und technisch avancierter Sektor neben dem kapitalistischen Arbeits- und Gütermarkt entwickeln.

Das Bemerkenswerte am Gorz'schen Vorschlag ist, daß ein duales Arbeitsmodell angestrebt wird: Der formalisierte Sektor kapitalistischer Lohnarbeit soll als der Bereich, in dem reproduktionsnotwendige Standardgüter hergestellt werden, weiterhin bestehen. Jedoch sollen dort die Arbeitszeiten erheblich verkürzt werden. Dies ermöglicht eine Freistellung für darüberhinausgehende "Eigenarbeit" und "autonome Tätigkeit". Das garantierte Grundeinkommen wird nicht nur einfach als materielle Existenzsicherung, sondern als Basis für die Entwicklung einer alternativen Ökonomie gedacht, die nach anderen Prinzipien als die des kapitalistischen Markts funktioniert. Der Eigenarbeits-Sektor wird nicht als abhängige Kompensation für den Lohnarbeitsbereich konzipiert, sondern als eigenständige, sich selbst tragende und entwicklungsfähige Ökonomie. Damit visiert Gorz eine grundlegende Veränderung der Arbeitsverhältnisse, Arbeitsformen und sozialen Beziehungen bis hin zu der geschlechtlichen Arbeitsteilung an. Das Modell ist freilich nicht ohne Widersprüche. Z.B. ist fraglich, wie sich eine regionale und lokale "peoples economy" angesichts der Dominanz der globalisierten kapitalistischen Produktion und ihrer Dynamik überhaupt relativ unabhängig und selbstbestimmt entwickeln lassen sollte. Unklar ist auch, was eine "peoples economy", die hoch technisiert und damit auf jeden Fall auch hoch arbeitsteilig sein soll, mit Gorz's Begriff von "Eigenarbeit" noch zu tun hat. Jedenfalls wären auch hier die Produzenten nicht zugleich auch die unmittelbaren Nutznießer der Produktion. Bis zu einem gewissen Grade ließe sich aber das Konzept der Eigenarbeit auch auf arbeitsteilige Produktionsverhältnisse anwenden, sofern diese überschaubar und demokratisch bestimmt sind.

Das Gorz'sche Konzept hat einen eigentümlichen Zwittercharakter. Einerseits läßt er das kapitalistische Produktionsverhältnis bestehen, auf der anderen Seite möchte er einen ökonomischen Sektor schaffen, der nicht nach kapitalistischen Prinzipien funktioniert. Selbst wenn man davon ausgeht, daß auf diese Weise eine schrittweise Überwindung des Kapitalismus innerhalb desselben möglich ist -wogegen einige ernstzunehmende Argumente sprechen, die schon Marx in seiner Proudhon-Kritik formuliert hat - setzt dies langwierige und schwierige soziale Auseinandersetzungen und Kämpfe voraus. Koch (1998) wirft deshalb mit einigem Recht Gorz eine "schlechte Utopie" vor, weil die politisch-gesellschaftlichen

Bedingungen solcher Veränderungen nicht berücksichtigt werden. Im Anschluß an die klassische bürgerliche Sozialphilosophie (Rousseau) vertraue er auf eine naturhafte Autonomie und Selbstverantwortlichkeit der Individuen. Damgegenüber muß in der Tat betont werden, daß ein emanzipativer Umbau der Arbeitsgesellschaft, der sich nicht darauf beschränkt, die Arbeitsverhältnisse einfach nur kaptalförmig neu zu arrangieren, revolutionäre Prozesse voraussetzt, die auf eine Veränderung von herrschenden Werten, Normen und Bewußtseinsinhalten abzielen, auf eine "Kulturrevolution", die das herrschende Leistungsprinzip und den daran geknüpften konsumistischen Zirkel durchbricht. Eine emanzipative Veränderung der Arbeitsverhältnisse setzt eine tiefgreifende Umwälzung der Lebensweisen, Konsumformen und sozialen Beziehungen voraus.

Der befreiende "Umbau der Arbeitsgesellschaft" läßt sich also nicht nur durch technisch-organisatorischer Planskizzen und Modelle erreichen, sondern wird im Rahmen politisch-sozialer Kämpfe und den daraus resultierenden Lernprozessen durchgesetzt werden müssen. Angesichts gesellschaftlicher Verhältnisse, die darauf angelegt sind, die Menschen zu bloßen Konsum- und Leistungsmarionetten zu machen, stellt sich die Frage nach den Akteuren einer solchen Entwicklung besonders drängend. Nun sind Revolutionen, nicht zuletzt kulturelle, langwierige und konfliktreiche Prozesse. In dieser Beziehung haben reformistische Schritte durchaus ihren Sinn. Der Kampf um die Durchsetzung einer allgemeinen materiellen Grundsicherung auf dem gesellschaftlich-technisch möglichen Niveau wäre dabei sicherlich ein wichtiger Schritt, trotz aller Widersprüchlichkeiten, die diesem Konzept innewohnen. Dies gilt allerdings nur dann, wenn sich in diesen Auseinandersetzungen die Menschen, ihre sozialen Beziehungen, Konsum- und Arbeitsteilungsformen sowie ihre gesellschaftlichen Ordnungsvorstellungen grundsätzlich verändern.

Literatur:

Beck 1998: Ulrich Beck, "Die Seele der Demokratie. Wie wir Bürgerarbeit statt Arbeitslosigkeit finanzieren können", in: Gewerkschaftliche Monatshefte, Nr. 6/7, 1998

Giarini/Liedke 1998: Orio Giarini und Patrick M. Liedke, Wie wir arbeiten werden. Der neue Bericht an den Club of Rome. Hamburg 1998

Gorz 1998: André Gorz, "Enteignung und Wiederaneignung der Arbeit", in: Gewerkschaftliche Monatshefte, Nr. 6/7, 1998

Hoffmann 1998: Jürgen Hoffmann, "Jenseits von `Horrorszenarien` und `Weiter so`", in: Gewerkschaftliche Monatshefte, Nr. 6/7, 1998

Koch 1998: Claus Koch, "Arbeit verbindet nicht, Arbeit trennt", in: Gewerkschaftliche Monatshefte, Nr. 6/7, 1998

Sennett 1998: Richard Sennett, Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus. Berlin 1998



Phonowirtschaft büßte 2003 insgesamt 19,8% Umsatz ein

Deutsche Produktionen erreichen Rekordhoch in den Charts – DVD-Absatz boomt – PhonoLine erfolgreich gestartet – Musikkopien nehmen immer noch zu

"Der Umsatzrückgang der Phonowirtschaft in 2003 von rund 20% ist erschreckend", erklärt Gerd Gebhardt, Vorsitzender der deutschen Phonoverbände. "Musik wird immer mehr gehört, aber immer weniger gekauft. Deutsche Produktionen sind erfolgreicher als je zuvor - trotzdem verliert die Musikwirtschaft Kunden. Kostenlose Musikkopien und illegale Internetangebote sind dabei unsere ärgsten Gegner. Die schlechte Wirtschaftslage und die Konsumzurückhaltung vieler Menschen treten noch hinzu."

- [Umsatz](#)
- [Musikkopien](#)
- [Absatz](#)
- [Handel](#)
- [Käufer](#)
- [Repertoire](#)

Der Umsatz der Branche zu Endverbraucherpreisen lag 2003 bei 1,648 Milliarden Euro und verlor im Vergleich zum Vorjahr 19,8% (2002: 2,054 Mrd.). Der Absatz von Tonträgern sank von 223,9 auf 183,2 Millionen Stück (-18,2%). Details sind der beigefügten Aufstellung zu entnehmen.

Deutsche Künstler waren 2003 so erfolgreich wie nie zuvor. Ihr Anteil an den Album-Charts stieg auf 29,5% (2002: 26,5%), an den Single-Charts sogar auf 54,7% (2002: 42,7%). Dies beweist die enorme Nachfrage nach Musik aus Deutschland und entlarvt zugleich das Vorurteil, sie sei nicht mehr so attraktiv wie früher. Im Gegenteil hat die Musiknutzung ein extrem hohes Niveau - es wird nur seltener dafür bezahlt.

Erfreulich ist der Absatz von Musik-DVDs, der sich im letzten Jahr auf rund 8 Millionen Stück verdoppelt hat. Alle anderen Formate haben jedoch, zum Teil drastische, Rückgänge zu verzeichnen. Besonders stark ist der Absatz von Singles gesunken, der in enormem Maß von illegalen Musikangeboten im Internet betroffen sind. Die deutsche Phonowirtschaft hat deswegen damit begonnen, Strafanzeigen gegen illegale Musikanbieter in sogenannten "Tauschbörsen" zu erstatten. Neben Singles sind aktuelles Toprepertoire und Hitcompilations am stärksten von Absatzrückgängen betroffen. Sie werden besonders häufig mit Hilfe von CD-Brennern geklont.

Zum fünften Mal hat die GfK im Auftrag der deutschen Phonoverbände 10.000 Personen eines repräsentativen Panels befragt. Die Ergebnisse sind in einer [Studie zum Musikkopieren](#) in Deutschland zusammengefasst, die unter www.ifpi.de komplett eingesehen werden kann ([Brennerstudie 2004 als PDF](#)). Sie hatte u.a. folgende Ergebnisse:

- Im vergangenen Jahr haben 21,4 Millionen Personen insgesamt 325 Millionen Rohlinge mit Musik bespielt (Vorjahr: 259 Mio., +26%).
- Jede Person brannte im Durchschnitt 15 Rohlinge mit Musik (Vorjahr: 12, + 25%).
- 12,7 Millionen Personen (+59,5%) brannten Musik auf CD-Rohlinge auch für nicht in ihrem Haushalt lebende Personen.
- 602 Millionen Songs wurden in Deutschland aus illegalen Quellen im Internet heruntergeladen. Die Anzahl stagnierte damit trotz des gestiegenen Unrechtsbewusstseins auf sehr hohem Niveau (2002: 622 Millionen). Neuerscheinungen wurden besonders häufig heruntergeladen.
- Die Zahl der Downloader wuchs weiter von 6,4 Millionen auf 7,3 Millionen (+14%). 98,3% davon luden keine kostenpflichtigen Angebote herunter.

Mit [PhonoLine](#) wurde Mitte März die technische Plattform der deutschen Musikwirtschaft für Musikdownloads in Kooperation mit T-Com eröffnet. Das [Angebot startete](#) mit mehreren tausend Downloads täglich. Die Handelspartner positionieren sich erfolgreich am Markt. Neben [cts eventim](#) und [popfile](#) wird auch [viva.de](#) in Kürze zugeschaltet werden.

Umfassende Informationen über die Phonobranche bietet das Jahrbuch 2004 der Phonographischen Wirtschaft, das im Musikmarkt Verlag

erschienen ist. Es kann über info@musikmarkt.de oder im Buchhandel unter der ISBN 3 9809540-0-5 bezogen werden und kostet 24,50 Euro.

Inlandsabsatz 2003 (Stückstatistik des Bundesverbandes Phono)

	2002	2003	Index
MUSIKMARKT GESAMT	223,9	183,2	81,8
Tonträger gesamt	217,6	173,6	79,8
Single	36,3	24,4	67,2
Vinyl-LP	1,0	1,0	102,0
MC	13,3	14,1	106,0
CD	166,8	133,6	80,1
DVD-Audio / SACD	0,2	0,5	250,0
Musikvideo gesamt	6,3	9,6	152,4
DVD	3,4	7,9	232,4
VHS	2,9	1,7	58,6
HANDEL GESAMT	195,7	166,9	85,3
Single gesamt	34,7	23,8	68,6
Vinyl-Single	0,8	0,6	75,0
CD-Single 2-Track	0,5	1,5	300
CD-Maxi-Single	33,4	21,6	64,7
Vinyl-LP gesamt	1,0	0,9	90,0
MC gesamt	12,8	14,1	110,2
MC Low-Price	2,3	3,4	147,8
MC Mid-Price	0,3	0,4	133,3
MC Full Price	0,2	0,2	100,0
MC Compilations *	0,0	0,0	100,0
CD gesamt	141,3	118,3	83,7
CD Low-Price	26,8	28,2	105,2
CD Mid-Price	28,7	25,4	88,5
CD Full-Price	55,8	45,6	81,7
CD Compilations *	27,2	16,0	58,8
DVD-Audio / SACD gesamt	0,2	0,5	250,0
Longplay gesamt	155,2	133,8	86,2
PREMIUMS GESAMT	17,3	8,2	47,4
Single	1,5	0,5	33,3
MC	0,4	0,1	0,0
CD	14,9	7,6	51,0
CLUB GESAMT	11,0	8,2	74,6
Single	0,1	0,1	100,0

MC	0,2	0,1	50,0
CD	10,6	7,7	72,6

Index: Jahr 2002 = 100
* funk- und TV-beworbene Compilations

Dr. Hartmut Spiesecke, 30.03.2004



Globale Öffentliche Güter Die Allmende-Klemme

Was allen gehört und keiner besitzt, hat in der Regel einen schweren Stand: So sind Werte wie Gesundheit, Frieden und eine intakte Umwelt zwar im persönlichen Umfeld hoch erwünscht, im globalen Sinne jedoch ohne Lobby. Ein Zustand, der auch in Deutschland die Diskussion um die Finanzierung von Globalen Öffentlichen Gütern entfacht hat.



Zum Autor
Jens Martens,
geb. 1962, Dipl.-Volks-
wirt, ist Vorstandsmit-
glied von Weltwirtschaft,
Ökologie & Entwicklung
(WEED) und leitet dort
den Programmbereich
Umwelt- und Entwick-
lungspolitik.

Kontakt
WEED, Weltwirtschaft,
Ökologie & Entwicklung,
Bertha-von-Suttner-Platz
13, D-53111 Bonn, Fon
++49/(0)228/766130,
Fax 696470, E-Mail
weed@weedbonn.org,
www.weedbonn.org

Die AutorInnen dieses
Dossiers waren Referen-
ten eines Fachworkshops
von Heinrich-Böll-Stiftung
und WEED zu Globalen
Öffentlichen Gütern.

Das Konzept der Globalen Öffentlichen Güter (Global Public Goods – GPGs) ist innerhalb weniger Jahre zu einem neuen Referenzrahmen für die internationale Umwelt- und Entwicklungspolitik geworden. Auslöser war eine Neudefinition des Begriffes durch das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen. Globale Öffentliche Güter sind danach solche, deren Nutzen über Landesgrenzen und Regionen, Bevölkerungsgruppen und Generationen hinausreicht. Unter diese breite Definition fallen die klassischen öffentlichen Güter Frieden und Sicherheit ebenso wie eine intakte Umwelt, Gesundheit, das kulturelle Erbe, aber auch stabile Finanzmärkte, Wissen und Information.

Ökonomisierung des Denkens?
Die Auseinandersetzung über Globale Öffentliche Güter hat im Vorfeld des Rio+10-Gipfels im Sommer 2002 in Johannesburg an politischer Dynamik gewonnen. Der Ansatz ist aber keineswegs unumstritten. Weder über die Definition noch über die Finanzierung von GPGs herrscht Einigkeit. Die einen sehen in dem Konzept eine theoretische Neubegründung des Multilateralismus. Indem es sich traditioneller ökonomischer Begrifflichkeiten bediene, sei es an den Diskurs der tonangebenden Kräfte von Weltbank bis Wallstreet anschlussfähig. Andere fürchten gerade deswegen, das Konzept führe zu einer weiteren „Ökonomisierung des Denkens“, indem es politische Ziele und gesellschaftliche Werte (Frieden, Gerechtigkeit, Artenvielfalt) zu wirtschaftlichen Gütern degradiere.

Dabei ist die Idee des öffentlichen Gutes keineswegs neu. Ein traditionelles Beispiel ist das Weideland im kollektiven Besitz, die sogenannte „Allmende“. Mitte des 20. Jahrhunderts hat der Wirtschaftsnobelpreisträ-

ger Paul Anthony Samuelson den Begriff konkretisiert. Nach seiner Definition haben öffentliche Güter – in Abgrenzung zu privaten Gütern – zwei besondere Eigenschaften: Erstens kann das Gut von beliebig vielen Personen konsumiert werden, ohne dass diese sich gegenseitig im Konsum einschränken (Kriterium der „Nicht-Rivalität“); und zweitens kann niemand vom Konsum des Gutes ausgeschlossen werden (Kriterium der „Nicht-Ausschließbarkeit“). Ein klassisches Beispiel ist der Leuchtturm. Sein Licht kann von vielen Schiffen genutzt werden, ohne dass der Nutzen des einzelnen dadurch eingeschränkt wird oder jemand ausgeschlossen werden kann. Gerade deswegen stellt sich aber die Frage, wer den Leuchtturm finanziert. Da die „unsichtbare Hand“ des Marktes in diesem Fall versagt, muss das Gut durch die „öffentliche Hand“ des Staates bereitgestellt werden.

Versagen der Märkte
Mit dem Konzept der Globalen Öffentlichen Güter wird diese Logik von der nationalen auf die internationale Ebene übertragen. Demnach versagen die Märkte auch bei der ausreichenden Bereitstellung Globaler Öffentlicher Güter. Die weltweiten ökologischen, sozialen und ökonomischen Krisenerscheinungen werden als Unterversorgung mit diesen Gütern begriffen. Ähnlich wie auf nationaler Ebene das Marktversagen als Legitimation für staatliches Handeln dient, ist angesichts globalen Marktversagens eine verstärkte zwischenstaatliche Kooperation notwendig.

Die neueren Ansätze Globaler Öffentlicher Güter – insbesondere von UNDP – gehen aber noch einen weiteren Schritt über die konventionelle ökonomische Theorie hinaus, indem sie den Aspekt der Öffentlichkeit dieser Güter besonders betonen.

Für die neuen Ansätze ist die Öffentlichkeit eines Gutes keine rein technische Frage, sondern eine eminent politische. Ob ein Gut öffentlich oder privat ist, entscheidet danach nicht das Lehrbuch, sondern die Öffentlichkeit selbst. Diese Entscheidung kann sich im Laufe der gesellschaftlichen Entwicklung ändern. Während beispielsweise die schulische Bildung in vergangenen Jahrhunderten ein privates Gut war, ist sie in modernen Gesellschaften als öffentliches Gut anerkannt. Ähnliches gilt für die Gesundheitsversorgung.

Auf globaler Ebene existieren als Pendant zum Markt demokratische Entscheidungsstrukturen der Öffentlichkeit bisher allenfalls in Ansätzen. Wir haben es quasi mit strukturellem Staatsversagen auf globaler Ebene zu tun. Gefordert werden daher sowohl neue Institutionen als auch neue Finanzierungsinstrumente, um Globale Öffentliche Güter in ausreichendem Umfang bereitzustellen.

Überzeugungsarbeit nötig
Bisher erfolgt die Finanzierung von GPGs hauptsächlich aus dem Topf der öffentlichen Entwicklungszusammenarbeit (ODA). Schätzungen, etwa des österreichischen Ökonomen Kunibert Raffer, gehen davon aus, dass bis zu 40 Prozent der ODA für die Bereitstellung von GPGs ausgegeben werden. Dies ist aus zwei Gründen problematisch. Zum einen reichen die Mittel bei weitem nicht aus, um öffentliche Güter wie den Klimaschutz, die Artenvielfalt, saubere Meere oder auch stabile Finanzmärkte im notwendigen Umfang zu finanzieren. Zum anderen werden diese Gelder nicht zusätzlich bereitgestellt (wie es bei der Globalen Umweltfazilität von Weltbank, UNDP und UNEP ursprünglich geplant war), sondern reduzieren die ohnehin spärlichen Mittel, die für die eigentliche Entwicklungszusammenarbeit bereitstehen. Aus diesem Grund werden die Forderungen nach neuen internationalen Finanzierungsinstrumenten immer lauter. Detaillierte Vorschläge liegen bereits auf dem Tisch. Bevor es dazu kommt, wird noch viel Überzeugungsarbeit auf internationaler Ebene notwendig sein.

Jens Martens, WEED

Aus fremden Kassen

Der Schutz der Globalen Güter ist ohne Zusammenarbeit mit den so genannten Entwicklungsländern undenkbar. Bisher wird er kurzerhand aus den Kassen der Entwicklungszusammenarbeit finanziert. Inge Kaul vom UNDP setzt sich für eine klare Trennung der Budgets ein.

Globale Öffentliche Güter – wie etwa Klimastabilität, Frieden und Sicherheit, oder die Kontrolle ansteckender Krankheiten – sind im Grunde lokale und nationale öffentliche Güter. Sie haben sich im Zuge der Öffnung staatlicher Grenzen globalisiert. Anders formuliert: Inwieweit eine lokale Gemeinde, etwa in Deutschland, von den Problemen des Klimawandels oder Terrorismus betroffen ist, hängt in zunehmendem Maße nicht mehr nur von lokalen Politikentscheidungen ab, sondern auch von dem Verhalten verschiedener Akteursgruppen in anderen Ländern.

Budgets der Globalisierung anpassen
Damit weiterhin lokale Kommunen und Staaten ihre öffentlichen Güter genießen und nutzen können, ist es notwendig, dass Politiker gemeinsame, grenzüberschreitende Entscheidungen treffen. Das kann bedeuten, ähnliche politische Strategien im nationalen Bereich zu verfolgen – etwa sich darauf zu verständigen, bestimmte nationale Umweltsteuern zu erheben. Oder es kann bedeuten, anderen Staaten dabei zu helfen, die Biodiversität zu erhalten. Wenn es zu einer internationalen Zusammenarbeit für die Bereitstellung globaler öffentlicher Güter kommt, handelt es sich dabei natürlich nicht um Entwicklungszusammenarbeit im konventionellen Sinne. Globale Güter werden in internationaler Zusammenarbeit, aber im nationalen oder vielleicht sogar lokalen Eigeninteresse eines Landes finanziert. Entwicklungszusammenarbeit wird gewährt, wenn Länder unter Armut leiden. Bei der Kooperation für globale öffentliche Güter handelt es sich entweder um ein internationales Tauschgeschäft – etwa den Erhalt von Biodiversität gegen finanzielle Unterstützung – oder um die Kofinanzierung eines globalen Gemeinschaftsgutes wie etwa Klimastabilität oder Finanzstabilität. Deswegen ist es nicht angemessen, Globale Öffentliche Güter – von denen doch die reichen Länder auch, wenn nicht sogar in überwiegendem Maße profitieren – aus den Etats für Entwicklungszusammenarbeit zu finanzieren. Im Augenblick ist das aber meist der Fall. Wesentlich angemessener wäre es, sich

dem Zeitalter der Globalisierung anzupassen und zusätzliche Budgets, etwa einen Etat für internationale Zusammenarbeit, einzurichten. Sie sollten bei den Ministerien oder anderen staatlichen Stellen angesiedelt sein, die für die lokalen und nationalen Komponenten dieser Güter seit eh und je verantwortlich sind.

Kooperation statt Krisenbekämpfung
Globalisierung hat einen Preis, der gezahlt werden muss und auch zahlbar sein sollte. Schließlich bringt die Globalisierung auch Effizienzvorteile mit sich. Zu akzeptieren, dass die Welt sich heute vor eine zweifache Aufgabe der internationalen Zusammenarbeit gestellt sieht, nämlich Entwicklungszusammenarbeit und gemeinsame Bereitstellung von globalen öffentlichen Gütern, wäre nicht nur gerechter und mehr im Sinne der internationalen Armutsbekämpfung, sondern auch effizienter: Krisenbekämpfung ist teuer und oft verhindert sie allenfalls einen wirtschaftlichen und sozialen Rückschritt. Fortschritt, eine Verbesserung des Lebensstandards, wird dadurch selten erreicht.

Um eine solche Erweiterung der internationalen Kooperation in die Praxis umzusetzen, sollten die folgenden Schritte unternommen werden:

- Die jeweils betroffenen Fachministerien beantragen für die globalen öffentlichen Güter, die in ihr Ressort fallen, die notwendigen Budgetmittel.

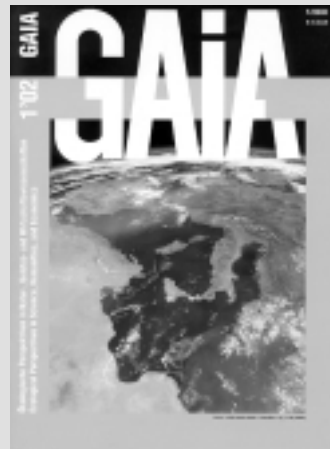
- Die Gelder, die gegenwärtig aus dem Haushalt für Entwicklungszusammenarbeit für die Finanzierung globaler öffentlicher Güter abgezogen werden, sollten an diesen Haushalt zurückgezahlt und durch neue und zusätzliche Mittel ersetzt werden, wie bereits in der Agenda 21 und verschiedenen internationalen Konventionen beschlossen.

- Die neuen Mittel für Globale Öffentliche Güter sollten auf internationale „issue accounts“ eingezahlt werden. Die Globale Umweltfazilität (Global Environment Facility, GEF) stellt dafür einen interessanten und bedeutsamen Beispielfall dar.

National kommt es in kaum einem Staat vor, dass Straßen oder Gerichte aus Sozialgeldern finanziert werden. Fast alle Nationen unterscheiden sorgfältig in ihrer Budgetierung zwischen Transferzahlungen und der Finanzierung öffentlicher Güter. Es gibt kaum stichhaltige Gründe dafür, diese wohl etablierte Budgetpraxis im Bereich der internationalen Zusammenarbeit zu ignorieren.

Inge Kaul, UNDP

Der Artikel spiegelt die Meinung der Autorin und nicht unbedingt die des UNDP wider.



„Entscheidend ist ..., dass wir die nach wie vor offenbar unbegrenzt vorhandene natürliche Ressource nutzen: die Kapazität der Menschen zu denken, zu forschen, bessere Lösungen für erkannte Probleme zu entwickeln.“

Klaus Topfer, Executive Director der UNEP, im Editorial zur Jubiläumsausgabe von GAIA

Die Zeitschrift GAIA fördert und fordert eine integrierte Umweltwissenschaft und eine ökologisch bewusste Wirtschaft. Sie bietet eine Plattform für den Austausch zwischen den Wissenschaften und zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Wissenschaftler aller Disziplinen greifen Umweltprobleme auf und arbeiten an deren Lösung. Die Jubiläumsausgabe bietet einen Überblick über den aktuellen Stand der Umweltforschung. Lesen Sie unter anderem:

Was ist aus den großen Umweltthemen – Waldsterben, Chemiepolitik, Ozonloch – geworden?

„Globalisierung“ auf der einen und „Regionalisierung“ auf der anderen Seite – zentrale Trends für einen neuen Umgang mit Umweltproblemen.

Nutzen Sie das Jubiläumsangebot!

Normalabonnement (4 x p. a. für 75,00 €) + die Jubiläumsausgabe + die aktuelle Ausgabe gratis.

Ihr Preisvorteil:
sechs Ausgaben zum Preis von vier.

Einzelheft (19,00 €) + die aktuelle Jubiläumsausgabe kostenlos.

Ihr Preisvorteil:
zwei Ausgaben zum Preis von einer.

Diese Angebote gelten nur bis einschließlich 31. Dezember 2002.

ökom Verlag
Waltherstraße 29, D-80337 München
Fon ++49/(0)89/54 41 84-0
Fax ++49/(0)89/54 41 84-49
kontakt@oekom.de

www.oekom.de



Zur Autorin
Inge Kaul ist seit 1995 Direktorin des UNDP-Büros für Entwicklungsstudien. Davor leitete sie das Human Development Report Büro und arbeitete für das UNDP in Afghanistan und Laos. Das Konzept der globalen öffentlichen Güter ist durch Inge Kaul, Isabelle Grunberg und Marc A. Stern in die Politikdebatte eingeführt worden.

Kontakt
United Nations Development Programme (UNDP), 336 East 45th Street, New York, N.Y. 10017, Fon ++1/212/906-5064, Fax -5657, E-Mail inge.kaul@undp.org



Inge Kaul, Isabelle Grunberg und Marc A. Stern, editors, 1999. Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century. New York: Oxford University Press. Im Oktober 2002 erscheint: Inge Kaul et al., eds. 2002. Providing Global Public Goods: Managing Globalization.

politische ökologie⁷⁶

Nachhaltigkeit in Zeiten der Globalisierung

Armut, Klimawandel, Terrorismus, Wirtschaftskrisen – in der globalisierten Welt hängt alles mit allem zusammen. Im Kern geht es dabei um die Frage der Gerechtigkeit: Gerechtigkeit zwischen den Generationen, zwischen Nord und Süd, zwischen arm und reich.

Kann hier das Konzept der Nachhaltigkeit Lösungen anbieten, die seit den Terroranschlägen vom 11. September 2001 umso dringlicher gesucht werden? Und welchen Stellenwert nimmt Ökologie in der Debatte um Nachhaltige Entwicklung ein?

Im Licht der eher ernüchternden Bilanz seit dem historischen Rio-Gipfel von 1992 will der kommende Weltgipfel in Johannesburg 2002 Strategien für die Zukunft entwickeln. Vorbereitungstreffen jagen einander, in der Flut von Veröffentlichungen über den Rio-Folgeprozess verlieren selbst Spezialistinnen und Spezialisten den Überblick. Die politische ökologie⁷⁶ sortiert vor, analysiert die Entwicklungen seit Rio und fragt nach den Hemmnissen einer weltweiten sozialen und ökologischen Erneuerung. Sie bietet Orientierungshilfen und Informationen, die weit über den Gipfel hinaus Relevanz haben.

www.oekom.de

Für 10,00 Euro erhältlich bei
pan adress
Semmelweisstraße 8, D-82152 Planegg
Fon ++49/(0)89/8 57 09-155
Fax ++49/(0)89/8 57 09-131
E-Mail kontakt@oekom.de

Luftiges Zahlenspiel

Der Luftraum und die Meere sind klassische Gemeinschaftsgüter. Unklar ist, aus welchen Quellen ihr Schutz finanziert werden könnte. Ein Konzept des WBGU liefert konkrete Ansätze.

Die Allmendegüter Luftraum und Hohe See müssen von der Staatengemeinschaft treuhänderisch verwaltet werden. Wird ihre Nutzung nicht geregelt, besteht die Gefahr, dass sie übernutzt werden. Bisher sind die Handlungs- und Verfügungsrechte für globale Gemeinschaftsgüter nur unzureichend geklärt. Die CO₂-Emissionen des internationalen Luft- und Seeverkehrs werden beispielsweise nicht in den Emissionsbilanzen der Länder erfasst und fallen damit auch nicht unter die quantitativen Verpflichtungen des Kioto-Protokolls. Deshalb empfiehlt der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU), Regelungslücken im Bereich globaler Gemeinschaftsgüter zu schließen, indem entsprechende Nutzungsentgelte erhoben werden.

Kenzeichen des Konzepts sind die ökologischen Lenkungswirkungen und die Mobilisierung zusätzlicher Finanzmittel. Die ökologischen Lenkungswirkungen werden erzielt, indem den Nutzern globaler Gemeinschaftsgüter die nutzungsbedingten Umweltkosten in Rechnung gestellt werden. Dadurch werden Anreize gesetzt, Umweltschäden über verbesserte Techniken und entsprechende Verhaltensanpassungen zu reduzieren. Mit dem Aufkommen kann eine globale Nachhaltigkeitspolitik finanziert werden.

Entgelte für den Luftraum

Für den internationalen Luftraum empfiehlt der WBGU die Einführung eines emissionsorientierten Nutzungsentgelts. Grundlage für dessen Berechnung wäre die Klimawirksamkeit der Emissionen des Luftverkehrs. Verglichen mit einer Kerosinsteuer hat eine emissionsorientierte Abgabe den Vorteil, dass die Ausweichmöglichkeiten geringer sind. So könnten Flugzeuge weite Umwege in Kauf nehmen, um in nicht besteuerten Ländern Kerosin zu tanken. Nach den Berechnungen des WBGU wären dem Flugverkehr anteilige Kosten an den Klimaschäden von etwa drei bis 30 Milliarden Euro pro Jahr zuzurechnen. Ein emissionsorientiertes Nutzungsentgelt sollte schrittweise erhöht und weltweit erhoben werden, um am Ende Einnahmen in dieser Höhe zu erzielen. Das Aufkommen sollte für den Klimaschutz verwendet werden. Hierunter würden die Steigerung der Ener-

gieeffizienz und der verstärkte Einsatz erneuerbarer Energien fallen. Darüber hinaus sollten Maßnahmen zur Anpassung beziehungsweise zur „Reparatur“ von Klimaschäden, wie zum Beispiel der Bau von Deichen, finanziert werden.

Schutz der Meere

Für den Schutz der Hohen See empfiehlt der WBGU ein Jahresentgelt zu erheben, das nach ökologischen Kriterien differenziert wird. Je nach Umweltqualität der Schiffe könnten Rabatte gewährt werden. Dieser Ansatz berücksichtigt die relative Umweltfreundlichkeit und die Bedeutung des Seeverkehrs für den Welthandel, denn die Abgabenbelastung für moderne, umweltfreundliche Schiffe wäre aufgrund der Rabatte gering. Bei dem vom WBGU empfohlenen Gebührenfaktor und einer zunächst EU-weiten Einführung würde sich das jährliche Aufkommen auf 360 bis 720 Millionen Euro – abzüglich der Ermäßigungen für umweltfreundliche Schiffe – belaufen. Diese Gelder sollten vorwiegend für ein integriertes Küstenmanagement eingesetzt werden, um damit die negativen Auswirkungen aller Nutzungsarten der Meere auf ein umweltverträgliches Maß zu reduzieren.

Verzicht belohnen

Neben den klassischen globalen Gemeinschaftsgütern ist das Konzept der Nutzungsentgelte auch auf nationale Güter von globalem Wert anwendbar. Solche Güter können beispielsweise der Schutz der biologischen Vielfalt oder der Schutz von Boden- und Wasserflächen sein. Der Verzicht auf eine degradierende Nutzung dieser Güter könnte durch Entgelte belohnt werden, um damit finanzielle Anreize zu deren Schutz zu bieten. Bei der Umsetzung eines internationalen Systems von Entgelten für Nutzungsverzichtserklärungen (ENV) bestehen jedoch noch offene Forschungsfragen. Der WBGU empfiehlt daher, die Forschung in diesem Bereich zu intensivieren und die internationale Diskussion über die ENV zu fördern.

Als Fazit bleibt festzuhalten: Das Konzept der Nutzungsentgelte sollte zu einer bedeutenden Säule globaler Nachhaltigkeitspolitik ausgebaut werden. Wichtig ist, dass die eingenommenen Gelder als echt zusätzliche Mittel für eine globale Nachhaltigkeitspolitik genutzt werden. In diesem Sinne sind die Nutzungsentgelte ein pragmatischer Einstieg in ein internationales Abgabensystem zur Finanzierung globaler öffentlicher Güter.

Thilo Pahl, WBGU

Vorübergehend stillgelegt

Die Diskussion um Globale Öffentliche Güter ist noch relativ jung. Die Ansätze über Definition und Finanzierung sind vielfältig und umstritten. Ist das Konzept schon reif für die politische Umsetzung?

Die Auseinandersetzung über Global Public Goods hat dieses Jahr an politischer Dynamik gewonnen. Anstoß waren im März die UN-Konferenz über Entwicklungsfinanzierung in Monterrey und schließlich die Vorbereitungen auf den kommenden Rio+10-Gipfel in Johannesburg. In Monterrey wurden nach intensiven Verhandlungen entsprechende Verweise auf dieses Thema wieder aus dem Abschlussdokument genommen. Grund waren der Widerstand der USA und die Bedenken einiger Entwicklungsländer. Auch in der Johannesburg-Erklärung tauchen GPGs bislang nur in eckigen Klammern auf. Das heißt, auch hier wird noch verhandelt – bislang mit ungewissem Ausgang. Im letzten Entwurf des Dokumentes wird ein offener, transparenter und partizipativer Prozess auf globaler Ebene angeregt, in dem die Definition, die Identifizierung und die Bereitstellung von Globalen Öffentlichen Gütern geprüft werden sollen.

Impulse für Entwicklungshilfe

Bisher hat man sich also auf kein konsensfähiges Umsetzungskonzept einigen können. Dennoch stellt das Konzept der GPGs bereits einen zentralen Baustein der integrierten Umwelt- und Entwicklungspolitik dar; entsprechend groß ist das politische Interesse an diesem Thema. Die französische und die schwedische Regierung haben in Monterrey zusammen mit dem UNDP ein Sidevent zu diesem Thema organisiert. Es zog mehr TeilnehmerInnen an als die meisten anderen Veranstaltungen der Konferenz. Auch auf dem Gipfel in Johannesburg ist eine entsprechende Veranstaltung geplant.

So umstritten Konzept und Finanzierung noch sind – die Befürworter sind sich einig, dass sich hier ein Ausweg aus der festgefahrenen Diskussion um die notwendigen Mittel für die Entwicklungszusammenarbeit (ODA) anbietet. Der schon ritualisierte Streit um die Erhöhung der ODA-Mittel auf 0,7 Prozent des Bruttosozialproduktes der Geberländer erhält damit neue Impulse.

Da in Anbetracht der vielen offenen Fragen eine schnelle Umsetzung auf internationaler Ebene unwahrscheinlich ist, haben die französische und die schwedische Regierung eine internationale Task Force angeregt. Bei einem ersten Treffen in

Schweden einigte man sich Anfang Juni auf einen Konsultationsprozess zwischen interessierten Regierungen, multilateralen Organisationen, Nichtregierungsorganisationen und VertreterInnen aus der Wirtschaft. Teilnehmer waren VertreterInnen des UNDP, der Weltbank und einiger weniger Entwicklungsländer. Die Task Force soll prüfen, welche Globalen Öffentlichen Güter notwendig sind, um die Millenniumsziele bis zum Jahr 2015 zu erreichen, und erarbeiten, wie sie bereitgestellt und finanziert werden könnten. Ein weiteres Treffen wird voraussichtlich im Juli während der Tagung des Wirtschafts- und Sozialrates der UN in New York stattfinden. Der offizielle Startschuss für die Task Force soll auf dem Erdgipfel in Johannesburg erfolgen.

Wo steht Deutschland?

Die deutsche Debatte über Konzept und Finanzierung von GPGs steckt noch in den Anfängen. Die Bundesregierung hat die Bedeutung des Themas anerkannt und unterstützt die französisch-schwedische Task Force-Initiative. Inhaltlich plädieren Vertreter der für Entwicklungszusammenarbeit und für Umweltschutz zuständigen Ministerien BMZ und BMU für eine sehr enge Definition dessen, was GPGs in Abgrenzung zu den klassischen Aufgaben der Entwicklungszusammenarbeit sind. So werden anders als im UNDP-Entwurf Gesundheit und Bildung als klassische nationalstaatliche Aufgaben gewertet. Können Staaten diesen Aufgaben nicht nachkommen, sollte dort nach Meinung der Ministerien die Entwicklungszusammenarbeit tätig werden. Diese Argumentation speist sich im wesentlichen aus politisch-taktischen Überlegungen: Eine saubere Trennung von GPGs und Entwicklungszusammenarbeit ermöglicht eine bessere Argumentation für zusätzliche Finanzmittel. Dies gilt vor allem für die Bewältigung neuer Aufgaben, die sich aus dem Globalisierungsprozess ergeben. Gleichzeitig sollen die Entwicklungsländer nicht aus der Verantwortung für „good governance“ (Demokratie, Transparenz, Rechenschaft) und soziale Selbstverantwortung entlassen werden.

Während die Zahlung von ODA-Mitteln aber letztlich auf dem Prinzip der Freiwilligkeit beruht, sollte die Bereitstellung von Global Public Goods einen rechtlich verbindlicheren Rahmen erhalten und deshalb restriktiv gehandhabt werden. Analog zum Agenda 21 Prozess, so der Vorschlag aus dem BMZ, könnten auch hier nur die „incremental costs“, also die Zusatzkosten für die Dinge erstattet werden, die grenzüberschreitend sind. Beim Beispiel Luft als Globales Öffentliches Gut

sähe das folgendermaßen aus: Während die Stromversorgung eines Landes zu den nationalen Aufgaben gehört, könnten die zusätzlichen Kosten, die entstehen, wenn besonders umweltfreundliche Energien gewählt werden, im Sinne der Herstellung eines GPGs erstattet werden.

Zurückhaltung allerorten

Zusätzliche Finanzausgaben erfordern aber bekannterweise zusätzliche Finanzeinnahmen. Das Sondergutachten des WBGU zu den Nutzungsentgelten bietet hierzu konkrete Anregungen. Die Vorschläge laufen natürlich Gefahr, die Öffentlichkeit aufzuschrecken – schließlich ist nichts unpopulärer als neue Steuern oder Abgaben. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass zumindest vor den Bundestagswahlen die Vorschläge des WBGU weder in Deutschland noch in Johannesburg offensiv diskutiert werden.

Die deutschen Nichtregierungsorganisationen haben sich beim Thema GPGs bislang zurückgehalten. Über die Gründe kann nur spekuliert werden. Unstrittig ist, dass es sich hierbei um ein sehr komplexes Thema handelt, das nur schwer in der Öffentlichkeit zu vermitteln ist. Viele wichtige Fragen werden aufgeworfen, etwa danach, was öffentlich und was privat ist, was über den Markt geregelt werden sollte und wo globale Partizipation beziehungsweise politische Steuerung gefragt sind. Vielleicht gelingt es der internationalen Task Force, neue Impulse zu setzen und die öffentliche Debatte anzuregen. Lohnenswert wäre dies allemal.

Ingrid Spiller, Heinrich-Böll-Stiftung



Zur Autorin
Ingrid Spiller ist

Diplom-Geografin. Sie hat langjährige Erfahrung bei verschiedenen NGOs und als freie Gutachterin in der Entwicklungszusammenarbeit. Zur Zeit leitet sie die Stabsstelle Internationale Politik bei der Heinrich-Böll-Stiftung.

Kontakt

Heinrich Böll Stiftung,
Hackesche Höfe, Rosenthaler Str. 40/41,
D-10178 Berlin,
Fon ++49/(0)30/28534-0,
Fax-109, E-Mail info@boell.d, www.boell.de

Dossier

Frische Lebensmittel aus ökologischem Anbau frei Haus

bringt's ...
rund um München
natürlich auch zu Ihnen !

HOFGUT LETTEN - DIE ÖKOKISTE
Letten 1 - 83670 Bad Heilbrunn
Tel. 08046/891122 Fax 08046/891121
E-Mail: info@Hofgut-Letten.com
Internet: www.Hofgut-Letten.com



Fool Us Once Shame On You - Fool Us Twice Shame On Us: What We Can Learn From the Privatizations of the Internet Backbone Network and the Domain Name System

[JAY P. KESAN](#)

University of Illinois College of Law

[RAJIV C. SHAH](#)

University of Illinois at Chicago - Department of Communication

Paper Stats:

Abstract Views:

9502

Downloads: 993

Download Rank:

1419

[As published in Washington University Law Quarterly, Vol. 79, P. 89, 2001](#)

Abstract:

Scholars have neglected the privatization of the Internet, despite the obvious significance of the U.S. Government turning control over a powerful new communication medium to the private sector. This article provides a detailed historical study on the transition from a government sponsored backbone network to multiple commercially owned backbone networks. Next we document a number of problems that occurred during these privatizations. Not only have these problems led to a lack of competition in the backbone industry, but also the same types of problems are reoccurring in the ongoing privatization of Domain Name System (DNS).

The three types of problems that occurred in both privatizations, and will likely occur again in future Internet privatizations, unless recognized, can be categorized as follows: problems with procedural fairness in the processes adopted by the government; the government's management of competition during the privatizations; and problems related to the management of the technological infrastructure. In response, we have developed a series of proposals to address existing problems and to prevent these problems from reoccurring in future privatizations.

The specific proposals for the backbone industry are twofold. First, there must be an interconnection policy that ensures all networks non-discriminatory access to the Internet. Second, the government should support the development and use of standardized technologies, which contribute to interconnection, through a new Code-based technological interconnection policy. Such a policy is informed by a guiding principle that new technologies should not amplify network effects and should instead facilitate competition. Thus, we wish to place a discussion of network effects squarely within the discourse on Internet privatization.

To increase competition for the ongoing privatization of the DNS, we have three main proposals. First and most importantly, the U.S. Government must ensure that ICANN is accountable to the Internet community as a whole and not just business interests. Second, the U.S. Government must ensure that there is more transparency and public input into ICANN's decision-making. Finally, it must be remembered that a privatization is a means to achieve

desirable public purposes, such as the creation of competition, and not an end all by itself since privatization does not, in and of itself, guarantee competition in the relevant market. Without multiple competing firms, the proper use of interconnection agreements to counter network effects in the DNS, and fair treatment by ICANN, there will continue to be problems with the privatization of the DNS.

In analyzing the privatizations of the Internet, our analysis is steeped in the theoretical construct of "Code." Throughout this work, we explained how Code could regulate behavior, for example, by affecting competition between backbone providers. However, Code all by itself cannot create competition; instead there must be put into place the requirement of policies that all parties shared common ground rules for all competitors. Thus our analysis shows that both Code and policies are necessary to bring competition to the Internet. Additionally, the privatizations have also highlighted two important roles for the government with respect to Code. First, government must be vigilant in ensuring Code is not implemented which is contrary to our societal interests, such as the maintenance of competition in the marketplace. Second, the government should consider encouraging or mandating the development of Code for vindicating certain societal interests, especially in those areas that the private sector has little interest in.

The results of this study provide insights and evidence about the appropriate role of government in regulating the Internet. While most rulemaking on the Internet is conducted in a decentralized "bottom-up" manner, this approach has its limitations. Some of these limitations include the private sector acting as top-down rule makers; the limited mobility of most individuals to switch between different rule sets; the role of network effects; and how "bottom-up" rulemaking could be contrary to our society's values. Similarly, the history of the privatizations demonstrates the problems the government had with their use of "top-down" rulemaking. The overarching lesson is that both "top-down" and "bottom-up" modes of regulations have their limitations and problems.

Accepted Paper Series

Suggested Citation

Kesan, Jay P. and Shah, Rajiv C., "Fool Us Once Shame On You - Fool Us Twice Shame On Us: What We Can Learn From the Privatizations of the Internet Backbone Network and the Domain Name System" . As published in Washington University Law Quarterly, Vol. 79, P. 89, 2001 Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=260834> or DOI: [10.2139/ssrn.260834](https://doi.org/10.2139/ssrn.260834)

Contact Information for JAY P. KESAN (Contact Author)

[Email](#) address for JAY P. KESAN
University of Illinois College of Law
504 E. Pennsylvania Avenue
Champaign , IL 61820
United States
217-333-7887 (Phone)
217-244-1478 (Fax)

Contact Information for RAJIV C. SHAH

[Email](#) address for RAJIV C. SHAH
University of Illinois at Chicago - Department of Communication
Chicago , IL 60612
United States

SSRN Electronic Paper Collection

Download the document from:

Social Science
Research Network



Stanford Law School



European Corporate
Governance Institute



Korea University



Email Abstract
or Full Text Paper



Add to My
Briefcase



If you are experiencing download difficulties, [click here](#).

Are you still having problems or need additional help? Contact us
at Support@SSRN.Com.

Format Type	Number of Downloads	Date Posted	File Size	File name
Acrobat File	993	Feb 28, 2001	918K	SSRN_ID260834_code010221520.pdf



Adobe Acrobat Reader v4.05 or Adobe Acrobat 4.0.5 or greater is required to view this paper. To obtain your free copy, click on the Acrobat button

SSRN Resources

To search for other abstracts in the SSRN archival database, click [here](#).

To order a membership to an SSRN Network or to subscribe to one or more of SSRN's journals, go to our [online subscription request form](#).

To go to SSRN's main web site (www.ssrn.com), click [here](#).

Copyright © 2006 Social Science Electronic Publishing, Inc. All Rights Reserved



Urheberrecht

Aktuell

>>> [Urheberrecht](#) > [Begründung des Entwurfs](#) > [Allgemeiner Teil](#) > [Keine Durchsetzung der Privatkopie bei TSM](#)

Urheberrecht

[Regierungsentwurf](#)

[Referentenentwurf](#)

[Gesetzestext UrhG](#)

[FAQ](#)

[Glossar](#)

Gesetzgebung

Kampagne

BMJ

Links

Presse

[Wissensspiel](#)

[Newsletter](#)

[Seite versenden](#)

[Drucken](#)

Übersicht - Begründung im Detail

[Nächste Seite: Sonstige Schranken](#)

[Vorherige Seite: Keine wesentliche Beschränkung der Privatkopie](#)

Keine Durchsetzung der Privatkopie bei technischen Schutzmaßnahmen

Der Entwurf sieht davon ab, die digitale Privatkopie beim Einsatz technischer Schutzmaßnahmen durchzusetzen. Das Urheberrecht genießt grundrechtlichen Schutz.

Der Schwerpunkt dieses grundrechtlichen Schutzes liegt in Art. 14 Grundgesetz. Das Bundesverfassungsgericht und der Bundesgerichtshof haben das Urheberrecht mehrfach als "geistiges Eigentum" definiert. Eigentum im Sinne von Art. 14 Abs. 1 Grundgesetz ist dabei nicht nur das Urheberrecht, sondern auch die Leistungsschutzrechte z.B. der ausübenden Künstler und der Tonträgerhersteller. Der Gesetzgeber hat den Inhalt des Urheberrechts mit den Regelungen der §§ 11ff. und der §§ 44a ff. ausgestaltet. Er hat dabei nach Art. 14 Abs. 1 Satz 2 Grundgesetz die Sozialpflichtigkeit des geistigen Eigentums – genauso wie die des Sacheigentums – berücksichtigt und darauf geachtet, dass er nicht einzelnen ein Sonderopfer auferlegt. Als "grundgesetzlich geschützten Kern des Urheberrechts" hat das Bundesverfassungsgericht "die grundsätzliche Zuordnung des vermögenswerten Ergebnisses der schöpferischen Leistung an den Urheber im Wege der privatrechtlicher Normierung und seine Freiheit, in eigener Verantwortung darüber verfügen zu können" (BVerfGE 31, 229, 240f). Daraus folgt, dass das Urheberrechtsgesetz nur dann ausnahmsweise die Nutzung urheberrechtlicher Werke ohne die Zustimmung des Urhebers oder Rechtsinhabers gestatten darf, wenn diese Nutzungsfreiheit durch überragende Allgemeininteressen gerechtfertigt ist.

Diese verfassungsrechtlichen Vorgaben haben nicht nur die Schrankenregelungen, sondern auch die Ausgestaltung des urheberrechtlichen pauschalen Vergütungssystems im geltenden Recht bestimmt. Der Gesetzgeber des Jahres 1965 hat die Privatkopie zugelassen, weil ein Verbot mangels Durchsetzbarkeit für den Urheber ohne Nutzen gewesen wäre und der Gesetzgeber dem Urheber über die Gerätevergütung wenigstens einen finanziellen Ausgleich für die unkontrollierbare Nutzung seiner Werke sichern wollte. Sinn und Zweck der damaligen Regelung von 1965 und der nachfolgenden Ergänzung des Jahres 1985 war dabei ausschließlich der Schutz des geistigen Eigentums. Die Interessen der Verbraucher waren kein Beweggrund für die Ausgestaltung dieser Regelung. Vielmehr war es nur ein Reflex des Schutzgesetzes für den geistigen Eigentümer, dass die Vervielfältigung für den privaten Gebrauch zugelassen wurde.

Die Rechtsinhaber können heute – anders als 1965 und 1985 – ihr geistiges Eigentum durch technische Sperren schützen. Würde eine Regelung getroffen, die für den Verbraucher auch in diesen Fällen die Möglichkeit schafft, kostenlos in den Genuß von Vervielfältigungen für den privaten Gebrauch zu kommen, so würde damit die kommerzielle Verwertung von Werken in

den neuen Medien weitgehend entwertet. Es darf nicht sein, dass ein kostenloser Genuß von geistigem Eigentum für den Verbraucher zur Regel wird. Es gilt vielmehr, auch durch die Regelung der Privatkopie zu vermitteln, dass geistiges Eigentum –wie Sacheigentum- seinen Preis hat. Gerade Deutschland als rohstoffarmes Land ist auf einen entsprechenden gesellschaftlichen Konsens angewiesen. Nur wenn das Ergebnis von Kreativität angemessen bezahlt wird, wird es auch künftig Inhalte geben, die vom Verbraucher genutzt werden können.

Den Verbrauchern ist aus der Befugnis zur Privatkopie, die 1965 aus der Not der geistigen Eigentümer geboren wurde, kein Recht erwachsen, das sich heute gegen das geistige Eigentum ins Feld führen ließe.

Nichts anderes folgt aus dem Grundrecht der Informationsfreiheit. Art. 5 GG schützt das Recht, sich selbst aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten. Allgemein zugänglich ist eine Informationsquelle, die technisch geeignet und bestimmt ist, der Allgemeinheit Informationen zu verschaffen. Schutz besteht u.a. vor Informationsbeschränkungen und staatlichen Meinungslenkungen (BVerfGE 27, 71, 80). Hierzu gehört auch das Interesse der Allgemeinheit am Zugang zu Kulturgütern. Die Informationsfreiheit garantiert aber keinen kostenlosen Zugang zu allen gewünschten Informationen. Vielmehr ist eine Abhängigkeit des Informationserhalts von Leistungsentgelten ausdrücklich ohne Belang, ebenso der technische Aufwand für ihre Erschließung. So ist beispielsweise auch das Bezahlfernsehen eine allgemein zugängliche Quelle im Sinne von Art. 5 Abs. 1 GG (Schulze-Fielitz in Dreier, GG-Kommentar 2004, Art. 5 Rn 80). Insoweit ist zwischen einem Recht auf Privatkopie und einem Recht auf den Werkzugang zu unterscheiden.

Im Übrigen ist derzeit offen, in welchem Maße die Systeme des digitalen Rechtemanagements technisch den Anforderungen entsprechen, die von den Rechtsinhabern selbst hinsichtlich Sicherheit und Abspelbarkeit an diese Systeme gestellt werden. Außerdem ist noch offen, für welches Geschäftsmodell sich die Rechtsinhaber mehrheitlich entscheiden werden. Gegenwärtig bedient sich zwar ein Teil von ihnen der technischen Schutzmaßnahmen – ggf. auch als Grundlage einer individuellen Lizenzierung. Es ist aber keineswegs eine Prognose dahingehend möglich, dass in absehbarer Zeit technische Schutzmaßnahmen flächendeckend zum Einsatz kommen werden. Vielmehr spricht vieles dafür, dass ein beachtlicher Teil der Rechtsinhaber – z.B. aus Gründen der Kundenbindung oder Marktakzeptanz - auch weiterhin keine technischen Schutzmaßnahmen einsetzen wird. Diese Entscheidung sollte den am Markt Beteiligten überlassen bleiben und nicht durch den Gesetzgeber getroffen werden. Solange es aber offen ist, ob die Verwerter überhaupt künftig am Einsatz von Kopierschutzmaßnahmen festhalten werden, wäre ein Eingreifen des Gesetzgebers voreilig.



Urheberrecht

Aktuell

>>> Urheberrecht > Begründung des Entwurfs > Allgemeiner Teil > Keine wesentliche Beschränkung der Privatkopie

Urheberrecht

Regierungsentwurf

Referentenentwurf

Gesetzestext UrhG

FAQ

Glossar

Gesetzgebung

Kampagne

BMJ

Links

Presse

Übersicht - Begründung im Detail

Nächste Seite: Keine Durchsetzung der Privatkopie bei TSM

Vorherige Seite: Privatkopie

Keine wesentliche Beschränkung der Privatkopie

Vertreter der phonographischen Wirtschaft haben gefordert, für den Musikbereich die Privatkopie nur noch in analoger Form zu gestatten. Die digitale Kopie sei ein bequemer Kaufersatz, ein Massenphänomen mit einem großen wirtschaftlichen Bedrohungspotential. Sie sei weder durch die Informationsfreiheit noch die Wissensfreiheit gerechtfertigt. Zwar könne dann insoweit auch keine pauschale Vergütung gefordert werden. Diese finanziellen Einbußen würden jedoch durch die Einnahmen mehr als kompensiert, die aus der Verbesserung der bestehenden und dem Aufbau neuer Erstverwertungsmärkte zu erzielen wären. Die Geräteindustrie (BITKOM) begrüßte diesen Ansatz und regte darüber hinaus an, eine gesetzliche Verpflichtung zum Einsatz von technischen Schutzmaßnahmen dort zu begründen, wo ein solcher Schutz möglich ist.

Von den Vertretern der Aufnahmemedien, des Multimediaverbandes und hilfsweise auch von der phonographischen Wirtschaft wurde gefordert, lediglich die Herstellung eines einzelnen Vervielfältigungsstückes hinsichtlich der Überspielung von Ton- und Bildträgern vom eigenen Original zuzulassen und die Vervielfältigung durch Dritte wegen bestehender Missbrauchsmöglichkeiten zu verbieten. Der Börsenverein des deutschen Buchhandels schloss sich dieser Forderung an. Außerdem solle die Privatkopie für den Online-Bereich verboten werden. Eine Durchsetzung des Exklusivrechts sei angesichts vorhandener Technologien in diesem Bereich möglich. Für die Privatkopie bestehe in diesen Fällen kein Bedarf mehr. Die phonographische Wirtschaft forderte ferner, im Hinblick auf Internet-Sendungen nur noch das sogenannte Time-Shifting zu gestatten, also das Aufzeichnen einer Sendung, um diese zu einem späteren Zeitpunkt anhören bzw. ansehen zu können. Durch spezielle Aufnahmesoftware sei es nämlich heute dem Nutzer möglich, mehrere Stunden Musikprogramme z.B. aus dem Internetradio auf der Festplatte zu speichern und anschließend automatisiert einzelne gewünschte Titel auszuwählen, die dann auf CD-Rohlinge gebrannt werden könnten. Die Erstverwertung werde dadurch maßgeblich beeinträchtigt.

Von den Verbänden der Filmwirtschaft ist zum Schutz der für den Film typischen "Verwertungskaskade" ein Zeitfenster von einem Jahr nach Beginn der Kinoauswertung angeregt worden, in dem die digitale Privatkopie ausgeschlossen sein sollte.

Die Verbraucherverbände haben demgegenüber neben anderen Verbänden jede Einschränkung der Privatkopie abgelehnt und gefordert, die digitale Privatkopie auch beim Einsatz technischer Schutzmaßnahmen durchzusetzen. Die Privatkopie sei Ausfluss der Informationsfreiheit und finde in Art. 27 der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte, der Teilhabe am kulturellen Leben, und Art. 5 GG ihre Stütze. Der

Wissensspiel

Newsletter

Seite versenden

Drucken

Verbraucher dürfe ein dauerhaftes und flexibles Nutzungsrecht am Werk erwarten. Auch der private Umgang mit Kulturgütern dürfe angesichts der seit 1965 geänderten Lebensgewohnheiten, insbesondere des stetig erweiterten Angebots an technischen Geräten, nicht beschränkt werden. Weil der freie Transport von Informationen auch nicht verhindert werden könne, bedeute jede Beschränkung der digitalen Privatkopie im Übrigen eine wirkungslose Kriminalisierung der Nutzer. Schon jetzt seien die geltenden Einschränkungen der Privatkopie faktisch wirkungslos, da sie kaum beachtet würden. Es sei – gerade im Interesse der Urheber – viel sinnvoller, Nutzungshandlungen zu vergüten, wenn Werke nicht geschützt werden könnten. Die Privatkopie sei auch nicht Ursache von Piraterie und der Verluste der Film- und Musikwirtschaft. Soweit Filmkopien durch Lücken beim Hersteller oder Aufzeichnungen im Kino ins Internet gelangten, greife die Schranke der Privatkopie schon heute nicht. Es sei deshalb nicht der Gesetzgeber, sondern der Rechtsinhaber gefordert, der gegen die Hersteller illegaler Kopien rechtlich vorgehen könne.

Mit dem Verbot der Umgehung technischer Schutzmaßnahmen sei die digitale Privatkopie faktisch weitgehend abgeschafft worden. Dies müsse durch eine Aufnahme der digitalen Vervielfältigung in § 95b UrhG rückgängig gemacht und dadurch ein angemessener Interessenausgleich wiederhergestellt werden.

Eine vermittelnde Position wurde insbesondere vom Deutschen Kulturrat und Vertretern der Wissenschaft eingenommen. Nach ihrer Auffassung sollte einstweilen die digitale Privatkopie zugelassen bleiben, aber beim Einsatz technischer Schutzmaßnahmen nicht durchgesetzt werden. Es müsse sich noch zeigen, ob der Schutz technischer Maßnahmen, und damit des digitalen Rechtemanagements, gegenüber einer Pauschalvergütung sowohl unter technischen Aspekten als auch mit Blick auf die verschiedenen Geschäftsmodelle das erfolgreichere Modell sei.

Der Entwurf folgt nicht dem Vorschlag der phonografischen Wirtschaft, die digitale Vervielfältigung von Musik für private Zwecke zu verbieten. Gegenwärtig gibt es noch eine große Zahl von Werken, die nicht durch technische Schutzmaßnahmen vor Vervielfältigung geschützt sind und die auch nicht mehr nachträglich mit diesem Schutz versehen werden können. Außerdem ist keineswegs gewährleistet, dass in Zukunft nur noch geschützte Tonträger auf den Markt kommen werden. So ist der Marktführer Universal in Deutschland für das deutsche Repertoire zu frei kopierbaren CDs zurückgekehrt. Wenn damit die Vervielfältigung von urheberrechtlich geschützten Werken nach wie vor nicht verhindert werden kann, so darf dies nicht zu Lasten der Urheber gehen, die bei einem Verbot der digitalen Privatkopie aus der Geräte- und Leerträgervergütung nur noch wenig zu erwarten hätten. Darüber hinaus wäre eine Regelung, die nur die analoge Privatkopie zuließe, praktisch kaum durchsetzbar und den Verbrauchern nicht zu vermitteln. Ein solches Verbot würde die soziale Realität ignorieren und die Autorität und Glaubwürdigkeit der Rechtsordnung untergraben. Digitale Vervielfältigungsgeräte würden damit für überwiegend rechtswidrige Zwecke angeboten und genutzt. Der Vorschlag geht auch deshalb zu weit, weil dann auch digitale Mitschnitte von Rundfunk- und Fernsehsendungen der öffentlich-rechtlichen Sendeunternehmen verboten wären. Im Interesse der Urheber ist daher nach wie vor an der bewährten Regelung des Urheberrechtsgesetzes festzuhalten, die (nicht zu verhindernde) private Vervielfältigung zu gestatten, aber mit dem pauschalen Vergütungssystem vergütungspflichtig zu gestalten.

Ebenso wenig wie ein grundsätzliches Verbot der digitalen Privatkopie sind auch spartenspezifische Bereichslösungen mit weiteren Beschränkungen sachgerecht. Die bereits vorhandene

und mit dem technischen Fortschritt noch zunehmende Marktkonvergenz der Medien lässt Differenzierungen zunehmend hinfällig erscheinen. Multimediawerke entziehen sich ohnehin einer Unterscheidung nach Werkbereichen.

Der Entwurf greift auch nicht den Vorschlag von Vertretern der Aufnahmemedien, des Multimediaverbandes und hilfsweise auch der phonographischen Wirtschaft auf, die Herstellung eines einzelnen Vervielfältigungsstückes hinsichtlich der Überspielung von Ton- und Bildträgern nur vom eigenen Original zuzulassen. Der Verbraucher kann in der digitalen Welt beim gegenwärtigen Stand der Technik nicht zweifelsfrei ermitteln, ob die Kopiervorlage ein Original ist. Bei Offline-Medien, wie etwa CDs ist in der Regel allein das Booklet, nicht aber der Tonträger selbst geeignet, die Originalität der Vorlage zu belegen. Das ist auch der Grund, weshalb nach den Angaben des Handels bei Tonträgerhändlern eben diese Booklets, weniger aber die Tonträger selbst gestohlen werden.

Der Entwurf hält ferner ein Verbot der Vervielfältigung durch Dritte, wie es von Vertretern der Aufnahmemedien, des Multimediaverbandes, dem Börsenverein des deutschen Buchhandels und hilfsweise auch der phonographischen Wirtschaft gefordert wurde, nicht für sachgerecht. Ein Verbot der digitalen Vervielfältigung durch Dritte ist in der Praxis nicht durchsetzbar. Es wäre praktisch unmöglich zu überwachen. Es wäre auch nicht nachvollziehbar, warum ein Nutzer die CD eines Freundes ausleihen und für sich kopieren darf, jedoch die Vornahme der Kopie durch den Freund selbst unzulässig sein sollte.

Die fehlenden Durchsetzungsmöglichkeiten sprechen auch gegen eine Einschränkung der Privatkopie bei Internet-Sendungen auf das Time-Shifting. Die Zuhörer haben sich an die Möglichkeit, Musikstücke aufzuzeichnen, um diese zu einem späteren Zeitpunkt anhören zu können, gewöhnt. Ein Verbot würde dazu führen, dass die Normadressaten auch eine solche Vorschrift nicht befolgen würden.

Auch die Einführung eines Zeitfensters im Filmbereich, wonach eine Privatkopie erst ein Jahr nach Kinostart zulässig sein sollte, wird nicht vorgeschlagen. Für eine solche Regelung besteht kein praktisches Bedürfnis. Soweit ein Film vor oder kurz nach der Kinoauswertung im Internet erscheint, ist eine Kopie schon jetzt nach § 53 Abs. 1 UrhG illegal. Denn vor dem Verkauf unverschlüsselter Exemplare bzw. vor der Ausstrahlung des Films im frei empfangbaren Fernsehen sind alle Kopiervorlagen gegen den Willen des Rechtsinhabers zustande gekommen und damit offensichtlich rechtswidrig hergestellt. Auch wenn mit dem Kinostart oder zu einem späteren Zeitpunkt der Film auf einer kopiergeschützten DVD erschienen ist, sind alle durch das Umgehen dieses Kopierschutzes entstandene Kopien rechtswidrig. Im übrigen wäre ein einjähriges Zeitfenster nicht nur überflüssig, sondern auch nicht praktikabel, weil für den Verbraucher der Kinostart von Filmen einige Monate nach Beginn der Kinoauswertung nicht mehr ohne weiteres zu ermitteln ist. Ein Zeitfenster im Filmbereich würde außerdem ohne sachlichen Grund das Segment der Kinoauswertung in der Verwertungskaskade gegenüber den Fernsehsendern privilegieren. Denn ein nur einjähriges Zeitfenster würde für die nachgelagerte Stufe der Fernsehauswertung (insbesondere Bezahlfernsehen) nicht mehr gelten.

Gegen ein Zeitfenster im Bereich der Unterhaltungsmusik spricht, dass dies im Ergebnis auf ein Verbot der digitalen Privatkopie hinausläufe. Denn Titel, die nicht mehr aktuell sind, werden – so die Vertreter der Verbraucherseite – kaum noch vervielfältigt. Damit begegnet eine solche Regelung denselben Bedenken, wie ein Verbot der Privatkopie.

Ein Verbot der Privatkopie im Online-Bereich ist ebenfalls nicht angezeigt. Soweit Werke und sonstige Schutzgegenstände der

Öffentlichkeit aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung in einer Weise zugänglich gemacht werden, dass sie Mitgliedern der Öffentlichkeit von Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich sind, handelt es sich bei den Vervielfältigungen, die unter diesen vertraglichen Bedingungen stattfinden, nicht um private Vervielfältigungen im Sinne des § 53 Abs. 1, sondern um Nutzungshandlungen, die vom Rechtsinhaber lizenziert worden sind. Das geistige Eigentum im Online-Bereich ist hier hinreichend dadurch geschützt, dass die technischen Schutzmaßnahmen, die Grundlage der individuellen Lizenzierung sind, nicht umgangen werden dürfen. Die Tatsache, dass mit dem Internet eine Vielzahl von solchen vertraglich geregelten Nutzungsvorgängen erfolgt, bedeutet jedoch nicht, dass die Privatkopie im Internet schlechthin keinen Anwendungsbereich hat. Nicht jeder, der ein Werk in das Internet stellt oder seine Zustimmung dazu erteilt, dürfte sich damit automatisch seiner Rechte begeben. Dies mag in Einzelfällen vorkommen. Doch im Regelfall wird sich der Urheber darauf verlassen, dass er auch und gerade dann, wenn sein Werk im Internet privat vervielfältigt werden kann, einen Ausgleich über die gesetzlichen Vergütungsregelungen erhält (so auch der Einigungsvorschlag der Schiedsstelle beim Deutschen Patent- und Markenamt vom 31. Januar 2003 zur Vergütungspflicht von PCs, Az Sch-Urh-8/2001).

Dem Vorschlag von privatkopie.net, eine Schrankenregelung für die Online-Nutzung zu schaffen und vergütungspflichtig zu gestalten, wird nicht gefolgt. Zum einen fehlt hierfür eine Grundlage im europäischen Urheberrecht. Der Urheber hat das Recht, sein Werk umfassend zu verwerten. Das gilt auch für eine Verwertung zum Abruf im Internet. Die Richtlinie lässt keine Regelung zu, durch die eine allgemeine Schranke für die Online-Nutzung geschaffen wird. Zum anderen würde mit einer solchen Schrankenregelung eine erfolgreiche Vermarktung urheberrechtlich geschützter Werke im Internet unmöglich gemacht. Neue Geschäftsmodelle, wie sie zur Zeit entwickelt werden, würden zugunsten einer zustimmungsfreien Zugänglichmachung zum Einheitspreis verdrängt. Schrankenregelungen dürfen aber nur in Sonderfällen geschaffen werden, die weder die normale Auswertung des Werks beeinträchtigen noch die berechtigten Interessen des Urhebers unzumutbar verletzen. Bei einer allgemeinen Schranke für die Online-Nutzung wären diese Voraussetzungen nicht erfüllt: Es würde kein Sonderfall geregelt und die normale Auswertung des Werks im Internet unmöglich gemacht.



Aktuell

Urheberrecht

Gesetzgebung

Kooperative Gesetzgebung

Debatte

Chatarchiv

Kampagne

BMJ

Links

Presse

>>> Gesetzgebung > Kooperative Gesetzgebung > Arbeitsgruppe Privatkopie

Kooperative Gesetzgebung

[Arbeitsgruppe 54](#)

[Arbeitsgruppe Privatkopie](#)

[Arbeitsgruppe Schranken](#)

[Arbeitsgruppe 31 IV](#)

[Arbeitsgruppe Internet](#)

[Arbeitsgruppe Film](#)

[Arbeitsgruppe 20b](#)

[Arbeitsgruppe 87 IV](#)

[Arbeitsgruppe Ausstellung](#)

[Arbeitsgruppe 27](#)

[Arbeitsgruppe Goethe](#)

[Arbeitsgruppenabschlussbericht](#)

[Stellungnahmen zum Referentenentwurf](#)

Arbeitsgruppe "Privatkopie"

Die Arbeitsgruppe Privatkopie hat am 17. November 2003 sowie am 29. Januar und 3. März 2004 getagt. Ziel der Arbeitsgruppe „Privatkopie“ war es insbesondere, die Entscheidung darüber vorzubereiten, ob die Privatkopie (§ 53 Abs. 1 UrhG) auch beim Einsatz von technischen Schutzmaßnahmen ermöglicht werden soll.

1) Umfang der Schranke der Privatkopie

Einvernehmen bestand dahingehend, dass als Vorfrage der Durchsetzung der Privatkopie bei technischen Schutzmaßnahmen zunächst der künftige Umfang der Schranke der Privatkopie zu klären ist. Die Gestaltung der Schranke der Privatkopie wurde gesondert für die Bereiche Musik, Print und Film erörtert.

a) Musik

Der Vertreter der phonographischen Wirtschaft präsentierte den Vorschlag, nur noch die analoge Privatkopie von Musik zuzulassen und hinsichtlich der digitalen Privatkopie zu einem Exklusivrecht zurückzukehren. Die Vertreter der Verbraucher, der Urheber, der Verwertungsgesellschaften, der Hersteller von Consumer Electronics sowie des öffentlich-rechtlichen Rundfunks sprachen sich demgegenüber für die Beibehaltung der Gestattung der digitalen Privatkopie aus. Teilweise wurde die Rückkehr zu einem Exklusivrecht lediglich für den Online-Bereich befürwortet (Informationskreis Aufnahmemedien, VPRT).

Von dem Vertreter der phonographischen Wirtschaft wurde eingeräumt, dass mit der Rückkehr zum Exklusivrecht auch ein Verzicht auf die pauschale Vergütung verbunden sei. Dies werde jedoch durch die Einnahmen kompensiert werden, die aus der Verbesserung der bestehenden und dem Aufbau neuer Erstverwertungsmärkte erzielt werden könnten. Die Vertreterin

[Wissensspiel](#)

[Newsletter](#)

[Seite versenden](#)

[Drucken](#)

der Geräteindustrie (BITKOM) begrüßte diesen Ansatz und regte darüber hinausgehend an, eine gesetzliche Verpflichtung zum Einsatz von technischen Schutzmaßnahmen dort zu begründen, wo ein solcher Schutz möglich ist. Hiergegen sprachen sich die Vertreter des öffentlich-rechtlichen und des privaten Rundfunks sowie der Verwertungsgesellschaften aus.

Der Vorschlag, statt einer Rückkehr zum Verbotsrecht eine Begrenzung der digitalen Privatkopie vorzusehen (durch eine zahlenmäßige Beschränkung, Vervielfältigung nur von der eigenen Originalvorlage, Zeitfenster) wurde von dem Vertreter der phonographischen Wirtschaft, der Aufnahmemedien und des Deutschen Multimedia Verbandes als eine Verbesserung gegenüber dem geltenden Recht begrüßt, stieß aber auf die Ablehnung der Verbraucherseite, der Urheber, der Verwertungsgesellschaften und des öffentlich-rechtlichen Rundfunks.

Von einem Vertreter der Wissenschaft wurde der Vorschlag gemacht, angesichts der noch nicht abgeschlossenen technischen Entwicklung zwar weiterhin die digitale Privatkopie zuzulassen, aber von einer Durchsetzung der Privatkopie beim Einsatz technischer Schutzmaßnahmen abzusehen.

b) Print

Für den Printbereich wurde eine Rückkehr zum Verbotsrecht nicht gefordert. Hier solle die digitale Privatkopie jedoch nur vom eigenen Originalexemplar gestattet werden. Außerdem solle die Vervielfältigung durch Dritte nicht gestattet werden. Dieser Forderung schloss sich auch der Vertreter der phonographischen Wirtschaft und der Filmwirtschaft an.

c) Film

Für den Film wurde vorgeschlagen, die digitale Privatkopie erst ein Jahr nach Beginn der Kinoauswertung zu gestatten. Hier ergab sich das oben genannte Meinungsbild. Außerdem widersprachen die Vertreter des öffentlich-rechtlichen sowie des privaten Rundfunks und Fernsehens einer solchen Regelung, weil sie ohne sachlichen Grund ein Segment in der Verwertungskaskade privilegieren.

2) Durchsetzung der Privatkopie gegen technische Schutzmaßnahmen

Die Frage der Durchsetzung der Privatkopie gegen technische Schutzmaßnahmen wurde wie folgt diskutiert:

Die Vorschläge reichten von den Maximalpositionen ‚gar keine Durchsetzung‘, welche vor allem von den Rechteinhabern vertreten wurde, bis hin zu ‚vollständige Durchsetzung‘, wofür insbesondere die Verbraucherschützer eintraten. In der Diskussion ergaben sich dann aber auch Ansätze für vermittelnde Lösungen. Vorgeschlagen wurde,

- die Privatkopie zwar einerseits für einen bestimmten Zeitraum – möglicherweise auf bestimmte Werkbereiche (z.B. Film) beschränkt – ganz zu verbieten, dafür aber andererseits nach diesem Zeitraum die Durchsetzbarkeit zu gewährleisten oder technische Schutzmaßnahmen sogar zu untersagen,
- nur Privatkopien vom eigenen Werkstück zu erlauben, diese dann aber gegen technische Maßnahmen durchsetzbar zu gestalten,
- Privatkopien nur für bestimmte Zwecke – etwa künstlerische, schöpferische oder publizistische Nutzungen – durchsetzungsstark zu gestalten.

Erörtert wurde ferner, ob dem Problem nicht durch die Beteiligten selbst abgeholfen werden könnte, indem sich die Rechteinhaber beispielsweise freiwillig Selbstbeschränkungen bei der Anwendung technischer Maßnahmen auferlegten. Neben dem positiven Echo, das dieser Vorschlag fand, wurden aber auch starke Zweifel daran laut, dass die Beteiligten bzw. „der Markt“ das Problem interessengerecht selbst regulieren könne.

Unter der Prämisse einer unbeschränkten und durchsetzbaren Privatkopie im Onlinebereich wurde schließlich die Idee einer pauschal zu vergütenden Onlinelizenz („Internetmaut“, „Monatskarte“) diskutiert. Neben Bedenken betreffend die Praktikabilität wurde hiergegen vor allem eingewandt, das internationale Recht (WIPO-Verträge, Info-Richtlinie) lasse entsprechende Regelungen gar nicht zu.

Linkliste Arbeitsgruppe "Privatkopie"

ARD/ZDF: www.ard.de / www.zdf.de

Börsenverein: www.boersenverein.de

Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger – BDZV / Verband deutscher Zeitschriftenverleger - VDZ: www.bdzv.de / www.vdz.de

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und Neue Medien – BITKOM: www.bitkom.de

Deutsche Initiative für Netzwerkinformation – DINI: www.dini.de

Deutscher Multimedia Verband – dmmv: www.dmmv.de

Deutscher Musikverlegerverband – DMV: www.dmv-online.com

Filmwirtschaft: www.spio.de

Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte – GEMA: www.gema.de

Gesellschaft zur Wahrnehmung von Film- und Fernsehrechten mbH – GWFF: www.gwff.de

Informationskreis Aufnahmemedien – IK

Initiative „Rettet die Privatkopie“ (Dr. Grassmuck): www.privatkopie.net

Institut für Rechtsfragen der freien und Open Source Software – IfROSS: www.ifross.de

International Federation of the Phonographic Industry - Ifpi: www.ifpi.de

Landesjustizverwaltungen – LJV

Max-Planck-Institut geistiges Eigentum und Steuerrecht – MPI: www.ip.mpg.de

Prof. Dr. Horst Dreier

Ver.di: www.verdi.de

Verband Privater Rundfunk und Telekommunikation - VPRT: www.vprt.de

Verbraucherverband Bundeszentrale – VZBV: www.vzbv.de

Zentralverband Elektrotechnik- und Elektroindustrie – ZVEI: www.zvei.de

Deutsche Übersetzung der GNU General Public License

Ursprünglich erstellt im Auftrag der S.u.S.E. GmbH – <http://www.suse.de>
von Katja Lachmann Übersetzungen,
überarbeitet von [Peter Gerwinski](http://www.g-n-u.de), G-N-U GmbH – <http://www.g-n-u.de>
(31. Oktober 1996, 4. Juni 2000)

Diese Übersetzung wird mit der Absicht angeboten, das Verständnis der *GNU General Public License* (GNU GPL) zu erleichtern. Es handelt sich jedoch nicht um eine offizielle oder im rechtlichen Sinne anerkannte Übersetzung.

Die *Free Software Foundation* (FSF) ist nicht der Herausgeber dieser Übersetzung, und sie hat diese Übersetzung auch nicht als rechtskräftigen Ersatz für die Original-GNU-GPL anerkannt. Da die Übersetzung nicht sorgfältig von Anwälten überprüft wurde, können die Übersetzer nicht garantieren, daß die Übersetzung die rechtlichen Aussagen der GNU GPL exakt wiedergibt. Wenn Sie sichergehen wollen, daß von Ihnen geplante Aktivitäten im Sinne der GNU GPL gestattet sind, halten Sie sich bitte an die [englischsprachige Originalversion](#).

Die Übersetzer und die *Free Software Foundation* möchten Sie darum bitten, diese Übersetzung nicht als offizielle Lizenzbedingungen für von Ihnen geschriebene Programme zu verwenden. Bitte benutzen Sie hierfür stattdessen die von der *Free Software Foundation* herausgegebene [englischsprachige Originalversion](#).

This is a translation of the GNU General Public License into German. This translation is distributed in the hope that it will facilitate understanding, but it is not an official or legally approved translation.

The Free Software Foundation is not the publisher of this translation and has not approved it as a legal substitute for the authentic GNU General Public License. The translation has not been reviewed carefully by lawyers, and therefore the translator cannot be sure that it exactly represents the legal meaning of the GNU General Public License. If you wish to be sure whether your planned activities are permitted by the GNU General Public License, please refer to the [authentic English version](#).

The translators and the Free Software Foundation strongly urge you not to use this translation as the official distribution terms for your programs; instead, please use the [authentic English version](#) published by the Free Software Foundation.

GNU General Public License

Deutsche Übersetzung der Version 2, Juni 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110, USA

Es ist jedermann gestattet, diese Lizenzurkunde zu vervielfältigen und unveränderte Kopien zu verbreiten; Änderungen sind jedoch nicht erlaubt.

Diese Übersetzung ist kein rechtskräftiger Ersatz für die [englischsprachige Originalversion!](#)

Vorwort

Die meisten Softwarelizenzen sind daraufhin entworfen worden, Ihnen die Freiheit zu nehmen, die Software weiterzugeben und zu verändern. Im Gegensatz dazu soll Ihnen die *GNU General Public License*, die Allgemeine Öffentliche GNU-Lizenz, ebendiese Freiheit garantieren. Sie soll sicherstellen, daß die Software für alle Benutzer frei ist. Diese Lizenz gilt für den Großteil der von der *Free Software Foundation* herausgegebenen Software und für alle anderen Programme, deren Autoren ihr Datenwerk dieser Lizenz unterstellt haben. Auch Sie können diese Möglichkeit der Lizenzierung für Ihre Programme anwenden. (Ein anderer Teil der Software der *Free Software Foundation* unterliegt stattdessen der *GNU Library General Public License*, der Allgemeinen Öffentlichen GNU-Lizenz für Bibliotheken.) [Mittlerweile wurde die GNU Library Public License von der GNU Lesser Public License abgelöst – Anmerkung des Übersetzers.]

Die Bezeichnung „freie“ *Software* bezieht sich auf Freiheit, nicht auf den Preis. Unsere Lizenzen sollen Ihnen die Freiheit garantieren, Kopien freier Software zu verbreiten (und etwas für diesen Service zu berechnen, wenn Sie möchten), die Möglichkeit, die Software im Quelltext zu erhalten oder den Quelltext auf Wunsch zu bekommen. Die Lizenzen sollen garantieren, daß Sie die Software ändern oder Teile davon in neuen freien Programmen verwenden dürfen – und daß Sie wissen, daß Sie dies alles tun dürfen.

Um Ihre Rechte zu schützen, müssen wir Einschränkungen machen, die es jedem verbieten, Ihnen diese Rechte zu verweigern oder Sie aufzufordern, auf diese Rechte zu verzichten. Aus diesen Einschränkungen folgen bestimmte Verantwortlichkeiten für Sie, wenn Sie Kopien der Software verbreiten oder sie verändern.

Beispielsweise müssen Sie den Empfängern alle Rechte gewähren, die Sie selbst haben, wenn Sie – kostenlos oder gegen Bezahlung – Kopien eines solchen Programms verbreiten. Sie müssen sicherstellen, daß auch die Empfänger den Quelltext erhalten bzw. erhalten können. Und Sie müssen ihnen diese Bedingungen zeigen, damit sie ihre Rechte kennen.

Wir schützen Ihre Rechte in zwei Schritten: (1) Wir stellen die Software unter ein Urheberrecht (Copyright), und (2) wir bieten Ihnen diese Lizenz an, die Ihnen das Recht gibt, die Software zu vervielfältigen, zu verbreiten und/oder zu verändern.

Um die Autoren und uns zu schützen, wollen wir darüberhinaus sicherstellen, daß jeder erfährt, daß für diese freie Software keinerlei Garantie besteht. Wenn die Software von jemand anderem modifiziert und weitergegeben wird, möchten wir, daß die Empfänger wissen, daß sie nicht das Original erhalten haben, damit irgendwelche von anderen verursachte Probleme nicht den Ruf des ursprünglichen Autors schädigen.

Schließlich und endlich ist jedes freie Programm permanent durch Software-Patente bedroht. Wir möchten die Gefahr ausschließen, daß Distributoren eines freien Programms individuell Patente lizensieren – mit dem Ergebnis, daß das Programm proprietär würde. Um dies zu verhindern, haben wir klargestellt, daß jedes Patent entweder für freie Benutzung durch jedermann lizenziert werden muß oder überhaupt nicht lizenziert werden darf.

Es folgen die genauen Bedingungen für die Vervielfältigung, Verbreitung und Bearbeitung:

Allgemeine Öffentliche GNU-Lizenz Bedingungen für die Vervielfältigung, Verbreitung und Bearbeitung

§0. Diese Lizenz gilt für jedes Programm und jedes andere Datenwerk, in dem ein entsprechender Vermerk des Copyright-Inhabers darauf hinweist, daß das Datenwerk unter den Bestimmungen dieser *General Public License* verbreitet werden darf. Im folgenden wird jedes derartige Programm oder Datenwerk als „das Programm“ bezeichnet; die Formulierung „auf dem Programm basierendes Datenwerk“ bezeichnet das Programm sowie jegliche Bearbeitung des Programms im urheberrechtlichen Sinne, also ein Datenwerk, welches das Programm, auch auszugsweise, sei es unverändert oder verändert und/oder in eine andere Sprache übersetzt, enthält. (Im folgenden wird die Übersetzung ohne Einschränkung als „Bearbeitung“ eingestuft.) Jeder Lizenznehmer wird im folgenden als „Sie“ angesprochen.

Andere Handlungen als Vervielfältigung, Verbreitung und Bearbeitung werden von dieser Lizenz nicht berührt; sie fallen nicht in ihren Anwendungsbereich. Der Vorgang der Ausführung des Programms wird nicht eingeschränkt, und die Ausgaben des Programms unterliegen dieser Lizenz nur, wenn der Inhalt ein auf dem Programm basierendes Datenwerk darstellt (unabhängig davon, daß die Ausgabe durch die Ausführung des Programmes erfolgte). Ob dies zutrifft, hängt von den Funktionen des Programms ab.

§1. Sie dürfen auf beliebigen Medien unveränderte Kopien des Quelltextes des Programms, wie sie ihn erhalten haben, anfertigen und verbreiten. Voraussetzung hierfür ist, daß Sie mit jeder Kopie einen entsprechenden Copyright-Vermerk sowie einen Haftungsausschluß veröffentlichen, alle Vermerke, die sich auf diese Lizenz und das Fehlen einer Garantie beziehen, unverändert lassen und desweiteren allen anderen Empfängern des Programms zusammen mit dem Programm eine Kopie dieser Lizenz zukommen lassen.

Sie dürfen für den eigentlichen Kopiervorgang eine Gebühr verlangen. Wenn Sie es wünschen, dürfen Sie auch gegen Entgelt eine Garantie für das Programm anbieten.

§2. Sie dürfen Ihre Kopie(n) des Programms oder eines Teils davon verändern, wodurch ein auf dem Programm basierendes Datenwerk entsteht; Sie dürfen derartige Bearbeitungen unter den Bestimmungen von Paragraph 1 vervielfältigen und verbreiten, vorausgesetzt, daß zusätzlich alle im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

1. Sie müssen die veränderten Dateien mit einem auffälligen Vermerk versehen, der auf die von Ihnen vorgenommene Modifizierung und das Datum jeder Änderung hinweist.
2. Sie müssen dafür sorgen, daß jede von Ihnen verbreitete oder veröffentlichte Arbeit, die ganz oder teilweise von dem Programm oder Teilen davon abgeleitet ist, Dritten gegenüber als Ganzes unter den Bedingungen dieser Lizenz ohne Lizenzgebühren zur Verfügung gestellt wird.
3. Wenn das veränderte Programm normalerweise bei der Ausführung interaktiv Kommandos einliest, müssen Sie dafür sorgen, daß es, wenn es auf dem üblichsten Wege für solche interaktive Nutzung gestartet wird, eine Meldung ausgibt oder ausdruckt, die einen geeigneten Copyright-Vermerk enthält sowie einen Hinweis, daß es keine Gewährleistung gibt (oder anderenfalls, daß Sie Garantie leisten), und daß die Benutzer das Programm unter diesen Bedingungen weiter verbreiten dürfen. Auch muß der Benutzer darauf hingewiesen werden, wie er eine Kopie dieser Lizenz ansehen kann. (Ausnahme: Wenn das Programm selbst interaktiv arbeitet, aber normalerweise keine derartige Meldung ausgibt, muß Ihr auf dem Programm basierendes Datenwerk auch keine solche Meldung ausgeben).

Diese Anforderungen gelten für das bearbeitete Datenwerk als Ganzes. Wenn identifizierbare Teile des Datenwerkes nicht von dem Programm abgeleitet sind und vernünftigerweise als unabhängige und eigenständige Datenwerke für sich selbst zu betrachten sind, dann gelten diese Lizenz und ihre Bedingungen nicht für die betroffenen Teile, wenn Sie diese als eigenständige Datenwerke weitergeben. Wenn Sie jedoch dieselben Abschnitte als Teil eines Ganzen weitergeben, das ein auf dem Programm basierendes Datenwerk darstellt, dann muß die Weitergabe des Ganzen nach den Bedingungen dieser Lizenz erfolgen, deren Bedingungen für weitere Lizenznehmer somit auf das gesamte Ganze ausgedehnt werden – und somit auf jeden einzelnen Teil, unabhängig vom jeweiligen Autor.

Somit ist es nicht die Absicht dieses Abschnittes, Rechte für Datenwerke in Anspruch zu nehmen oder Ihnen die Rechte für Datenwerke streitig zu machen, die komplett von Ihnen geschrieben wurden; vielmehr ist es die Absicht, die Rechte zur Kontrolle der Verbreitung von Datenwerken, die auf dem Programm basieren oder unter seiner auszugsweisen Verwendung zusammengestellt worden sind, auszuüben.

Ferner bringt auch das einfache Zusammenlegen eines anderen Datenwerkes, das nicht auf dem Programm basiert, mit dem Programm oder einem auf dem Programm basierenden Datenwerk auf ein- und demselben Speicher- oder Vertriebsmedium dieses andere Datenwerk nicht in den Anwendungsbereich dieser Lizenz.

§3. Sie dürfen das Programm (oder ein darauf basierendes Datenwerk gemäß Paragraph 2) als Objectcode oder in ausführbarer Form unter den Bedingungen der Paragraphen 1 und 2 kopieren und weitergeben – vorausgesetzt, daß Sie außerdem eine der folgenden Leistungen erbringen:

1. Liefern Sie das Programm zusammen mit dem vollständigen zugehörigen maschinenlesbaren Quelltext auf einem für den Datenaustausch üblichen Medium aus, wobei die Verteilung unter den Bedingungen der Paragraphen 1 und 2 erfolgen muß. Oder:
2. Liefern Sie das Programm zusammen mit einem mindestens drei Jahre lang gültigen schriftlichen Angebot aus, jedem Dritten eine vollständige maschinenlesbare Kopie des Quelltextes zur Verfügung zu stellen – zu nicht höheren Kosten als denen, die durch den physikalischen Kopiervorgang anfallen –, wobei der Quelltext unter den Bedingungen der Paragraphen 1 und 2 auf einem für den Datenaustausch üblichen Medium weitergegeben wird. Oder:
3. Liefern Sie das Programm zusammen mit dem schriftlichen Angebot der Zurverfügungstellung des Quelltextes aus, das Sie selbst erhalten haben. (Diese Alternative ist nur für nicht-kommerzielle Verbreitung zulässig und nur, wenn Sie das Programm als Objectcode oder in ausführbarer Form mit einem entsprechenden Angebot gemäß Absatz b erhalten haben.)

Unter dem Quelltext eines Datenwerkes wird diejenige Form des Datenwerkes verstanden, die für Bearbeitungen vorzugsweise verwendet wird. Für ein ausführbares Programm bedeutet „der komplette Quelltext“: Der Quelltext aller im Programm enthaltenen Module einschließlich aller zugehörigen Modulschnittstellen-Definitionsdateien sowie der zur Compilation und Installation verwendeten Skripte. Als besondere Ausnahme jedoch braucht der verteilte Quelltext nichts von dem zu enthalten, was üblicherweise (entweder als Quelltext oder in binärer Form) zusammen mit den Hauptkomponenten des Betriebssystems (Kernel, Compiler usw.) geliefert wird, unter dem das Programm läuft – es sei denn, diese Komponente selbst gehört zum ausführbaren Programm.

Wenn die Verbreitung eines ausführbaren Programms oder von Objectcode dadurch erfolgt, daß der Kopierzugriff auf eine dafür vorgesehene Stelle gewährt wird, so gilt die Gewährung eines gleichwertigen Zugriffs auf den Quelltext als Verbreitung des Quelltextes, auch wenn Dritte nicht dazu gezwungen sind, den Quelltext zusammen mit dem Objectcode zu kopieren.

§4. Sie dürfen das Programm nicht vervielfältigen, verändern, weiter lizenzieren oder verbreiten, sofern es nicht durch diese Lizenz ausdrücklich gestattet ist. Jeder anderweitige Versuch der Vervielfältigung, Modifizierung, Weiterlizenzierung und Verbreitung ist nichtig und beendet automatisch Ihre Rechte unter dieser Lizenz. Jedoch werden die Lizenzen Dritter, die von Ihnen Kopien oder Rechte unter dieser Lizenz erhalten haben, nicht beendet, solange diese die Lizenz voll anerkennen und befolgen.

§5. Sie sind nicht verpflichtet, diese Lizenz anzunehmen, da Sie sie nicht unterzeichnet haben. Jedoch gibt Ihnen nichts anderes die Erlaubnis, das Programm oder von ihm abgeleitete Datenwerke zu verändern oder zu verbreiten. Diese Handlungen sind gesetzlich verboten, wenn Sie diese Lizenz nicht anerkennen. Indem Sie das Programm (oder ein darauf basierendes Datenwerk) verändern oder verbreiten, erklären Sie Ihr Einverständnis mit dieser Lizenz und mit allen ihren Bedingungen bezüglich

der Vervielfältigung, Verbreitung und Veränderung des Programms oder eines darauf basierenden Datenwerks.

§6. Jedesmal, wenn Sie das Programm (oder ein auf dem Programm basierendes Datenwerk) weitergeben, erhält der Empfänger automatisch vom ursprünglichen Lizenzgeber die Lizenz, das Programm entsprechend den hier festgelegten Bestimmungen zu vervielfältigen, zu verbreiten und zu verändern. Sie dürfen keine weiteren Einschränkungen der Durchsetzung der hierin zugestandenen Rechte des Empfängers vornehmen. Sie sind nicht dafür verantwortlich, die Einhaltung dieser Lizenz durch Dritte durchzusetzen.

§7. Sollten Ihnen infolge eines Gerichtsurteils, des Vorwurfs einer Patentverletzung oder aus einem anderen Grunde (nicht auf Patentfragen begrenzt) Bedingungen (durch Gerichtsbeschuß, Vergleich oder anderweitig) auferlegt werden, die den Bedingungen dieser Lizenz widersprechen, so befreien Sie diese Umstände nicht von den Bestimmungen dieser Lizenz. Wenn es Ihnen nicht möglich ist, das Programm unter gleichzeitiger Beachtung der Bedingungen in dieser Lizenz und Ihrer anderweitigen Verpflichtungen zu verbreiten, dann dürfen Sie als Folge das Programm überhaupt nicht verbreiten. Wenn zum Beispiel ein Patent nicht die gebührenfreie Weiterverbreitung des Programms durch diejenigen erlaubt, die das Programm direkt oder indirekt von Ihnen erhalten haben, dann besteht der einzige Weg, sowohl das Patentrecht als auch diese Lizenz zu befolgen, darin, ganz auf die Verbreitung des Programms zu verzichten.

Sollte sich ein Teil dieses Paragraphen als ungültig oder unter bestimmten Umständen nicht durchsetzbar erweisen, so soll dieser Paragraph seinem Sinne nach angewandt werden; im übrigen soll dieser Paragraph als Ganzes gelten.

Zweck dieses Paragraphen ist nicht, Sie dazu zu bringen, irgendwelche Patente oder andere Eigentumsansprüche zu verletzen oder die Gültigkeit solcher Ansprüche zu bestreiten; dieser Paragraph hat einzig den Zweck, die Integrität des Verbreitungssystems der freien Software zu schützen, das durch die Praxis öffentlicher Lizenzen verwirklicht wird. Viele Leute haben großzügige Beiträge zu dem großen Angebot der mit diesem System verbreiteten Software im Vertrauen auf die konsistente Anwendung dieses Systems geleistet; es liegt am Autor/Geber, zu entscheiden, ob er die Software mittels irgendeines anderen Systems verbreiten will; ein Lizenznehmer hat auf diese Entscheidung keinen Einfluß.

Dieser Paragraph ist dazu gedacht, deutlich klarzustellen, was als Konsequenz aus dem Rest dieser Lizenz betrachtet wird.

§8. Wenn die Verbreitung und/oder die Benutzung des Programms in bestimmten Staaten entweder durch Patente oder durch urheberrechtlich geschützte Schnittstellen eingeschränkt ist, kann der Urheberrechtsinhaber, der das Programm unter diese Lizenz gestellt hat, eine explizite geographische Begrenzung der Verbreitung angeben, in der diese Staaten ausgeschlossen werden, so daß die Verbreitung nur innerhalb und zwischen den Staaten erlaubt ist, die nicht ausgeschlossen sind. In einem

solchen Fall beinhaltet diese Lizenz die Beschränkung, als wäre sie in diesem Text niedergeschrieben.

§9. Die *Free Software Foundation* kann von Zeit zu Zeit überarbeitete und/oder neue Versionen der *General Public License* veröffentlichen. Solche neuen Versionen werden vom Grundprinzip her der gegenwärtigen entsprechen, können aber im Detail abweichen, um neuen Problemen und Anforderungen gerecht zu werden.

Jede Version dieser Lizenz hat eine eindeutige Versionsnummer. Wenn in einem Programm angegeben wird, daß es dieser Lizenz in einer bestimmten Versionsnummer oder „jeder späteren Version“ (*“any later version”*) unterliegt, so haben Sie die Wahl, entweder den Bestimmungen der genannten Version zu folgen oder denen jeder beliebigen späteren Version, die von der *Free Software Foundation* veröffentlicht wurde. Wenn das Programm keine Versionsnummer angibt, können Sie eine beliebige Version wählen, die je von der *Free Software Foundation* veröffentlicht wurde.

§10. Wenn Sie den Wunsch haben, Teile des Programms in anderen freien Programmen zu verwenden, deren Bedingungen für die Verbreitung anders sind, schreiben Sie an den Autor, um ihn um die Erlaubnis zu bitten. Für Software, die unter dem Copyright der *Free Software Foundation* steht, schreiben Sie an die *Free Software Foundation*; wir machen zu diesem Zweck gelegentlich Ausnahmen. Unsere Entscheidung wird von den beiden Zielen geleitet werden, zum einen den freien Status aller von unserer freien Software abgeleiteten Datenwerke zu erhalten und zum anderen das gemeinschaftliche Nutzen und Wiederverwenden von Software im allgemeinen zu fördern.

Keine Gewährleistung

§11. Da das Programm ohne jegliche Kosten lizenziert wird, besteht keinerlei Gewährleistung für das Programm, soweit dies gesetzlich zulässig ist. Sofern nicht anderweitig schriftlich bestätigt, stellen die Copyright-Inhaber und/oder Dritte das Programm so zur Verfügung, „wie es ist“, ohne irgendeine Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, einschließlich – aber nicht begrenzt auf – Marktreife oder Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck. Das volle Risiko bezüglich Qualität und Leistungsfähigkeit des Programms liegt bei Ihnen. Sollte sich das Programm als fehlerhaft herausstellen, liegen die Kosten für notwendigen Service, Reparatur oder Korrektur bei Ihnen.

§12. In keinem Fall, außer wenn durch geltendes Recht gefordert oder schriftlich zugesichert, ist irgendein Copyright-Inhaber oder irgendein Dritter, der das Programm wie oben erlaubt modifiziert oder verbreitet hat, Ihnen gegenüber für irgendwelche Schäden haftbar, einschließlich jeglicher allgemeiner oder spezieller Schäden, Schäden durch Seiteneffekte (Nebenwirkungen) oder Folgeschäden, die aus der Benutzung des Programms oder der Unbenutzbarkeit des Programms folgen (einschließlich – aber nicht beschränkt auf – Datenverluste, fehlerhafte Verarbeitung von Daten, Verluste, die von Ihnen oder anderen getragen werden müssen, oder dem Unvermögen des Programms, mit irgendeinem anderen Programm zusammenzuarbeiten), selbst wenn ein Copyright-Inhaber oder Dritter über die Möglichkeit solcher Schäden unterrichtet

worden war.

Ende der Bedingungen

Anhang: Wie Sie diese Bedingungen auf Ihre eigenen, neuen Programme anwenden können

Wenn Sie ein neues Programm entwickeln und wollen, daß es vom größtmöglichen Nutzen für die Allgemeinheit ist, dann erreichen Sie das am besten, indem Sie es zu freier Software machen, die jeder unter diesen Bestimmungen weiterverbreiten und verändern kann.

Um dies zu erreichen, fügen Sie die folgenden Vermerke zu Ihrem Programm hinzu. Am sichersten ist es, sie an den Anfang einer jeden Quelldatei zu stellen, um den Gewährleistungsausschluß möglichst deutlich darzustellen; zumindest aber sollte jede Datei eine Copyright-Zeile besitzen sowie einen kurzen Hinweis darauf, wo die vollständigen Vermerke zu finden sind.

[eine Zeile mit dem Programmnamen und einer kurzen Beschreibung]

Copyright (C) [Jahr] [Name des Autors]

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110, USA

Auf Deutsch:

[eine Zeile mit dem Programmnamen und einer kurzen Beschreibung]

Copyright (C) [Jahr] [Name des Autors]

Dieses Programm ist freie Software. Sie können es unter den Bedingungen der GNU General Public License, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht, weitergeben und/oder modifizieren, entweder gemäß Version 2 der Lizenz oder (nach Ihrer Option) jeder späteren Version.

Die Veröffentlichung dieses Programms erfolgt in der Hoffnung, daß es Ihnen von Nutzen sein wird, aber OHNE IRGEND EINE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Details finden Sie in der GNU General Public License.

Sie sollten ein Exemplar der GNU General Public License zusammen mit diesem Programm erhalten haben. Falls nicht, schreiben Sie an die Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110, USA.

Fügen Sie auch einen kurzen Hinweis hinzu, wie Sie elektronisch und per Brief erreichbar sind.

Wenn Ihr Programm interaktiv ist, sorgen Sie dafür, daß es nach dem Start einen kurzen Vermerk ausgibt:

```
version 69, Copyright (C) [Jahr] [Name des Autors]
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details
type `show w'. This is free software, and you are welcome
to redistribute it under certain conditions; type `show c'
for details.
```

Auf Deutsch:

```
Version 69, Copyright (C) [Jahr] [Name des Autors] Für
Gnomovision besteht KEINERLEI GARANTIE; geben Sie `show w'
für Details ein. Gnomovision ist freie Software, die Sie
unter bestimmten Bedingungen weitergeben dürfen; geben Sie
`show c' für Details ein.
```

Die hypothetischen Kommandos `show w' und `show c' sollten die entsprechenden Teile der GNU-GPL anzeigen. Natürlich können die von Ihnen verwendeten Kommandos anders heißen als `show w' und `show c'; es könnten auch Mausclicks oder Menüpunkte sein – was immer am

besten in Ihr Programm paßt.

Soweit vorhanden, sollten Sie auch Ihren Arbeitgeber (wenn Sie als Programmierer arbeiten) oder Ihre Schule einen Copyright-Verzicht für das Programm unterschreiben lassen. Hier ein Beispiel. Die Namen müssen Sie natürlich ändern.

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in
the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers)
written by James Hacker.

[*Unterschrift von Ty Coon*], 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

Auf Deutsch:

Die Yoyodyne GmbH erhebt keinen urheberrechtlichen Anspruch
auf das von James Hacker geschriebene Programm ,
Gnomovision` (einem Schrittmacher für Compiler).

[*Unterschrift von Ty Coon*], 1. April 1989
Ty Coon, Vizepräsident

Diese *General Public License* gestattet nicht die Einbindung des Programms in proprietäre Programme. Ist Ihr Programm eine Funktionsbibliothek, so kann es sinnvoller sein, das Binden proprietärer Programme mit dieser Bibliothek zu gestatten. Wenn Sie dies tun wollen, sollten Sie die GNU Library General Public License anstelle dieser Lizenz verwenden.



After a short silence, Motormouth is back, folks...

By [Graham Lea](#)

Published Monday 31st July 2000 10:10 GMT

MS Analysts Steve Ballmer was the only person to raise the issue of Linux when he wrapped up Microsoft's annual financial analysts meeting in Seattle, although he put Sun and Oracle ahead in terms of being stronger competitors. They of course are 'civilised' competitors - but the Linux crowd, in the world of Prez Steve, are communists.

Ballmer wanted "to emphasise the competitive threat, and in some senses the competitive opportunity, that Linux represents. Linux is a tough competitor. There's no company called Linux, there's barely a Linux road map. Yet Linux sort of springs organically from the earth. And it had, you know, the characteristics of communism that people love so very, very much about it. That is, it's free. [Outlook Express is free, and also sometimes lets strangers share your hard disk - is this anarchism? - Ed] And I'm not trying to make fun of it, because it's a real competitive issue. Today, I would say, we still don't see a lot of Linux competition in most quarters on the desktop, and we see a lot of Linux competition in some server markets. And we could either say, hey, Linux is going to roll over the world, but I don't see that happening. That's not what's going on right now."

SPONSORED LINKS

[At Rackspace We're built to handle highly-customised hosting environments - Click Here](#)

[Search the latest IT jobs - Jobsite](#)

[You inspire awe - Jobsite, The best people for the job](#)

[Browse The Register's IT training library](#)

Ballmer though Microsoft should "go back into some of the ISP markets and ASP markets where Linux has been historically strong and start to compete more successfully. Not on price, not on the free nature of our stuff, but as we get better development tools, as we make it easier for people to debug their software, as we have sort of a development approach that facilitates the applications that ISPs have been writing, I think we have a real opportunity to, if you will, push back into some of the markets that have been real Linux strongholds. But Linux has too, with its free price point, and the fact that it runs on the same hardware we do, so we have no hardware advantage versus Linux, which we do tend to have with some of our other competitors, it certainly is something very, very much on our radar screen."

The rather unprepared Ballmer was a little more sensitive to the concerns of the financial analysts, and had chosen "Growth" as his title because there was clear concern that Microsoft might be running out of steam and be unable to generate sufficient revenue to satisfy Wall Street in the coming years. His message was essentially that Microsoft was "working very, very hard; very, very hard on new products". He said he would not give any percentages for growth, and said that the only dispute would be about "how quickly it will all come". All he saw was "upside". As to whether

Microsoft would meet its targets, he couldn't make any promises, "but there is certainly no downside risk in the consumer market. The amount of revenue that we may get all looks like upside to me versus where we are today. The same is largely true in small business."

There was a hint that Ballmer was not overjoyed at the .NET caper, since he confessed "I have never felt better and I've never felt more nervous about something despite that fact in my career at Microsoft. When we launched .NET, frankly, I was saying, will they like it? Will the dog buy this dog food? Will it make sense to people?"

Ballmer was asked the classic teaser question: what he would have done differently. His great desire had been to have Windows 2000 ready for business and consumers at the same time. Apparently, Microsoft's Japanese subsidiary didn't agree that Windows 2000 was just a business product and as a result of its promotional efforts, had midnight queues when it was released, with Sony pre-loading it on consumer machines.

So Steve wishes he'd launched Win2k at the consumers as well as at business. But does he really? Win2k came under some fire for its initial lack of drivers, and it's not stellar at running existing Windows games. So is Steve regretting first that Microsoft cancelled Neptune, and second that it didn't finish Neptune *and* make it truly wonderful, or is he simply viewing the past through rose-tinted glasses? ®


[home](#)
[blog](#)
[content](#)
[bio](#)
[classes](#)
[contact](#)
[books](#)
[columns](#)
[articles](#)
[lectures](#)
[testimony](#)
[audio/video](#)

BOOKS

Free Culture:

How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity

"All creative works—books, movies, records, software, and so on—are a compromise between what can be imagined and what is possible—technologically and legally. For more than two hundred years, laws in America have sought a balance between rewarding creativity and allowing the borrowing from which new creativity springs. The original term of copyright set by the Constitution in 1787 was seventeen years. Now it is closer to two hundred. Thomas Jefferson considered protecting the public against overly long monopolies on creative works an essential government role. What did he know that we've forgotten?

FREE CULTURE

HOW BIG MEDIA USES TECHNOLOGY AND THE LAW TO
LOCK DOWN CULTURE AND CONTROL CREATIVITY

LAWRENCE LESSIG

"Lawrence Lessig shows us that while new technologies always lead to new laws, never before have the big cultural monopolists used the fear created by new technologies, specifically the Internet, to shrink the public domain of ideas, even as the same corporations use the same technologies to control more and more what we can and can't do with culture. As more and more culture becomes digitized, more and more becomes controllable, even as laws are being toughened at the behest of the big media groups. What's at stake is our freedom—freedom to create, freedom to build, and ultimately, freedom to imagine."

March, 2004

ISBN: 1594200068

The Penguin Press

Visit the **Free Culture** web site.

The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World



Creative
Commons
(support)



Electronic
Frontier
Foundation
(support)



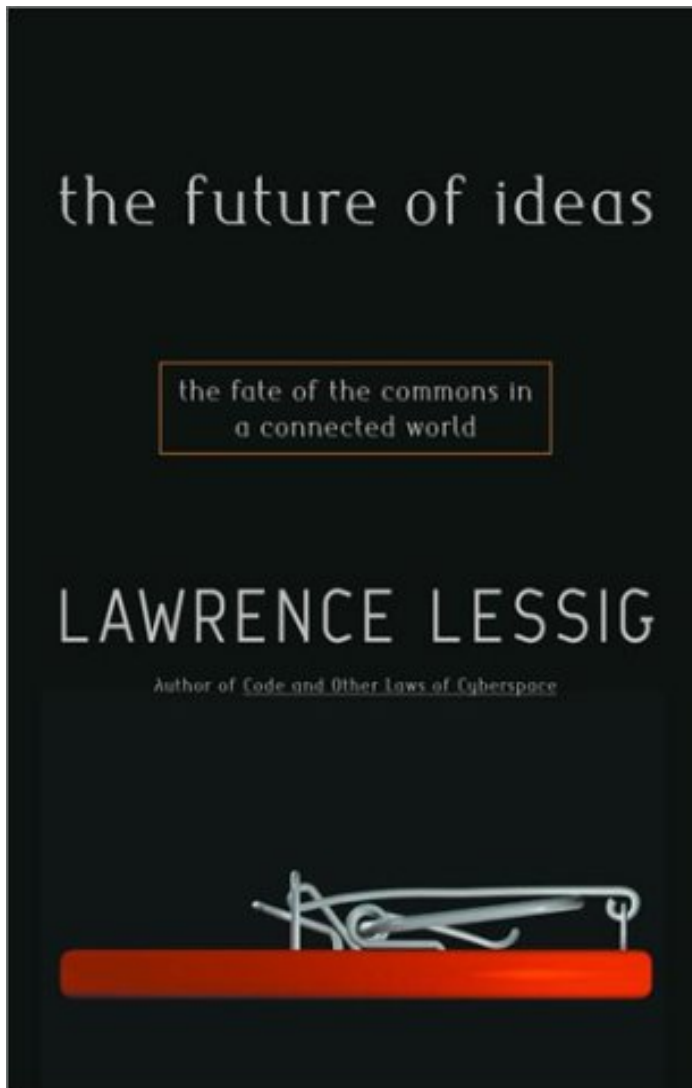
Public
Knowledge
Foundation
(support)



Public Library
of Science



Free
Software
Foundation
(support)



"The Internet revolution has come. Some say it has gone. What was responsible for its birth? Who is responsible for its demise?"

"In *The Future of Ideas*, Lawrence Lessig explains how the Internet revolution has produced a counterrevolution of devastating power and effect. The explosion of innovation we have seen in the environment of the Internet was not conjured from some new, previously unimagined technological magic; instead, it came from an ideal as old as the nation. Creativity flourished there because the Internet protected an innovation commons. The Internet's very design built a neutral platform upon which the widest range of creators could experiment. The legal architecture surrounding it protected this free space so that culture and information—the ideas of our era—could flow freely and inspire an unprecedented breadth of expression. But this structural design is changing—both legally and technically.

"With an uncanny blend of knowledge, insight, and eloquence, Lawrence Lessig has written a profoundly important guide to the care and feeding of

innovation in a connected world. Whether it proves to be a road map or an elegy is up to us."

October 2001

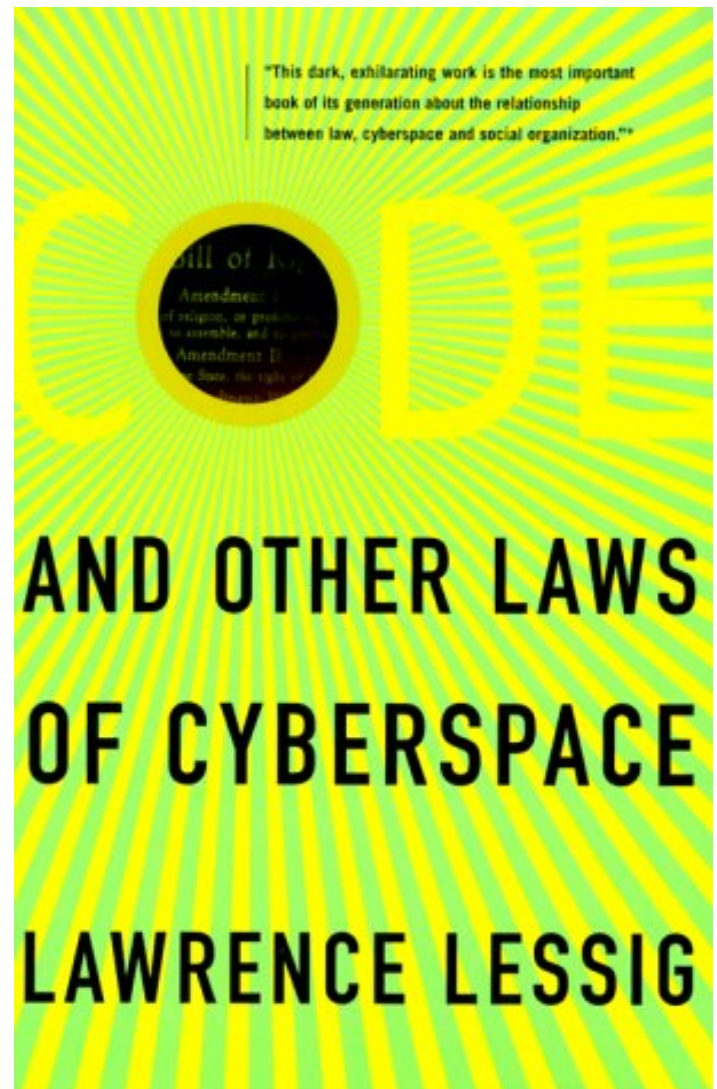
ISBN: 0375505784

Random House

Visit the **Future of Ideas** web site.

Code and Other Laws of Cyberspace

"Should cyberspace be regulated? How can it be done? It's a cherished belief of techies and net denizens everywhere that cyberspace is fundamentally impossible to regulate. Harvard Professor Lawrence Lessig warns that, if we're not careful we'll wake up one day to discover that the character of cyberspace has changed from under us. Cyberspace will no longer be a world of relative freedom; instead it will be a world of perfect control where our identities, actions, and desires are monitored, tracked, and analyzed for the latest market research report. Commercial forces will dictate the change, and architecture--the very structure of cyberspace itself--will dictate the form our



interactions can and cannot take.

"Code And Other Laws of Cyberspace is an exciting examination of how the core values of cyberspace as we know it--intellectual property, free speech, and privacy---are being threatened and what we can do to protect them. Lessig shows how code--the architecture and law of cyberspace--can make a domain, site, or network free or restrictive; how technological architectures influence people's behavior and the values they adopt; and how changes in code can have damaging consequences for individual freedoms. Code is not just for lawyers and policymakers; it is a must-read for everyone concerned with survival of democratic values in the Information Age."

July, 2000

ISBN: 0465039138

Basic Books

Visit the **Code and Other Laws of Cyberspace** web site.

Free Newsletters

Stay informed
with updates
from *CIO*.



Leadership

Enterprise

KM/Storage

Security

Industries

Sourcing

Technology

Career

[Budgeting](#) | [CIO Executive](#) | [IT Value](#) | [Leadership & Management](#)

[CRM](#) | [E-Business](#) | [ERP](#) | [SCM](#)

[Data Storage/Mining](#) | [Intranet/Extranet](#) | [Knowledge Management](#)

[Government & IT Policy](#) | [Legal](#) | [Security & Privacy](#)

[Financial](#) | [Health Care](#) | [Nonprofit](#) | [Retail](#)

[Outsourcing](#) | [Staffing & Retention](#)

[Emerging Technologies](#) | [Infrastructure](#) | [Wireless](#)

[Career Counselor](#) | [CIO Executive](#) | [CIO Wanted](#)

- [CIO.com](#)
- [Archives](#)
- [Research](#)
- [Viewpoints](#)
 - [Blogs](#)
- [CIO Store](#)
- [Newsletters](#)
- [Search](#)

[Oct. 15, 2001](#) Issue of [CIO Magazine](#)

Software Development

Analysts estimate that American businesses end up spending billions for software that doesn't do what it's supposed to. Some CIOs are tired of playing the sap and are beginning to take action.

BY MERIDITH LEVINSON

Let's Stop Wasting \$78 Billion a Year

Executive Summary

Faulty software costs businesses \$78 billion per year. The software vendors' revenue model—with its perpetual licenses, forced upgrades and pay-up-front maintenance contracts—actually encourages buggy products. But CIOs are fighting back. One strategy is to form

Greg Seyk, newly appointed CIO of VisionQuest, had only months to rid his organization of its Y2K bugs. (Y2K, after all, was not a top priority for the Tucson, Ariz.-based national youth services organization, whose mission is to keep kids out of jail, and Seyk had just come on board the previous spring.)

The first thing Seyk did was purchase a Y2K-compliant ERP system—Lawson Insight version 7.1.5—from Lawson Software, a St. Paul, Minn.-based vendor. But just as he and his staff of five got around to testing the software, Lawson released a new version (Lawson Insight version 7.1.6) that included a

Advertisers

councils to leverage combined clout, as Becton Dickinson, Boeing, Cabot, General Dynamics and Kraft are doing. Other tactics target the licensing agreement. The renewable license allows CIOs to purchase the right to use software for two to three years at about 85 percent of the cost of what they'd pay under a perpetual license. Subscription agreements are similar but cover a shorter term, lasting about a year. In both cases, CIOs can decline to renew if the product has been disappointing. Other companies, such as Ameritrade Holding, are opting for open-source technologies such as the GNU and Linux operating systems, the Apache Web server and Sendmail e-mail.

function for prioritizing bill payments. That function had been promised but never delivered in any of the previous versions, Seyk says.

With just two months to go before the clock struck midnight on Dec. 31, 1999, Seyk didn't have time to deploy the upgrade, even though the payment prioritization function had been a critical selling point for the 53-year-old CIO. "We had to implement accounts payable, the general ledger, payroll and human resources to make sure they were Y2K compliant. It was no small feat," says Seyk, who is also a vice president of the private company.

Between November 1999 and July 2001, Lawson released seven new versions of its software to fix bugs or add functionality that had been promised but absent in each previous version. Seyk was outraged. He documented his problems in a series of letters to Lawson executives, met with them on two occasions, and sank a total of \$594,974 into software and maintenance to correct the flaws in their products.

And then it dawned on Seyk why the software and support were so bad: That's the way vendors make money. They push products on the market before they've been adequately tested, demand payment up front and then are often not available to deal with the sequelae of poorly performing products. (Lawson officials declined to comment specifically on VisionQuest's problems with its software. All a Lawson spokesperson would say is that the company is working with VisionQuest in an effort to resolve its concerns. "We are committed to 100 percent customer satisfaction," says Bev Bergstrom, vice president of communications for Lawson.)

How Bad Software Pays Dividends

CIOs have been complaining about poorly designed and buggy software forever. In a recent survey on CIO.com, almost half of the 88 IT professionals questioned said they were unsatisfied with both the quality of their business



software and the support. (For full survey results, see [Does Business Software Stink?](#)) The problem is a big one: Faulty software costs businesses \$78 billion per year, according to Jim Johnson, chairman of The Standish Group, a research company based in West Yarmouth, Mass.

But now many CIOs are beginning to realize that the root of the problem may lie in the economics of the industry. Vendors generate most of their revenues through perpetual licensing agreements, which force CIOs to pay up front for an application. In return, CIOs own the software and the right to use it "in perpetuity." The problem with this model is that in reality, CIOs are lucky if they can get three years out of a product before vendors release entirely new versions of their software. Vendors further pressure CIOs to buy those new releases by threatening to stop supporting previous releases—a tactic they often take both to cut their tech support costs and to get CIOs to pay again and again for what is essentially the same product.

Another problem with the perpetual model is that CIOs have



"We didn't pay Oracle. We owed maintenance of \$300,000 to \$400,000, and we just didn't pay it. We said, 'We're holding on to the money until you get this thing up and running.'"

to fork over an additional 15 percent to 20 percent of what they paid for the software in annual maintenance fees to cover product updates and tech support, according to Chuck Phillips, managing director and software industry analyst at Morgan Stanley Dean Witter. If CIOs want to receive upgrades, patches and access to tech support—as inadequate as it can sometimes be—they have to pay the yearly maintenance fee. Software companies earn a significant amount of cash from these fees. So it's in the manufacturer's best interest, at least financially, to make products that need maintenance and that have to be continually improved with successive updates, patches and versions that CIOs pay for up front. In sum, bad software works for the vendors.

There are, of course, other reasons for all the bugs. IT professionals point to a whole litany of causes: bloatware, with all its useless bells and whistles; programmers working in isolation, blissfully ignorant of how people will ultimately be using their software on a daily basis; reusable components that may already contain bugs; an absence of agreed upon professional standards; and developers who take shortcuts to meet deadlines during development.

The CIO Service Center

▶ [Printer-friendly Version](#)

▶ [Subscribe to CIO](#)

Learn More...

[CIO Executive Research Center](#)

—**BILL CROWELL, CIO,**
MEREDITH CORP.

But a large part of the story may indeed be the way vendors sell software. CIOs are finally waking up to this, and a growing number are demanding that vendors change their business models. A council of IT leaders from a dozen heavy-hitter enterprises convened in August under the auspices of Boston-based analyst company AMR Research, intent on pushing for software industry reform. The group issued a peaceful statement of its desire to "work with" software companies for improvements in quality, delivery reliability and versioning. However, with big names like Becton Dickinson, Boeing, Cabot, General Dynamics and Kraft on the roster, the council has enough weight to change "work with" to "lean on."

Some other IT users have resorted to more extreme measures—such as withholding payments to put pressure on vendors—but new legislation may soon make it harder for CIOs to employ such brute financial tactics. The uniform computer information transactions act (UCITA) makes it harder for customers to sue vendors and allows vendors to more easily change contract terms. The UCITA has already been passed in Virginia and Maryland and is under consideration in seven other states and the District of Columbia.

Fortunately, there are a host of alternative solutions on the horizon, and a growing number of CIOs are determined to make them a reality. They include renewable licensing agreements, in which CIOs purchase the right to use software for two to three years at about 85 percent of the cost of what they'd pay under a perpetual license. CIOs then have the option to renew the license at the end of the term if they're happy with the quality of the product and the support. Subscription licensing agreements are similar to renewable licenses, except the term is shorter, lasting about a year, and CIOs rent the software, as opposed to owning it.

Finally, some CIOs are opting to circumnavigate packaged software wherever possible. They're turning to open-source technologies such as the GNU and Linux operating systems, the Apache Web server and Sendmail e-mail. "People are not involved with [the open-source movement] for profit; they're involved with it because they want to write good product," says Bill Lessard, coauthor of *NetSlaves: True Tales of Working the Web* and a former developer for Prodigy and AOL Time Warner. "If software makers see they are losing money to people going the open-source route, then they will change. Until then, it will be business as usual despite appearances."

As much as eight years ago, Patricia Wallington, president of CIO Associates and former CIO of Xerox, was envisioning a new method of buying software. "I

An Action Plan for CIOs

Here are some steps you can take to get better software and service and at the same time pressure the industry to reform its practices

[▶ Read More](#)

wanted it to be like a lending library where you could find modules on the Web, buy the ones you were interested in, cobble them together and create your own software," she says. "We need to rethink the way we deliver software because it is so intransigent."

Withholding Payment: The Brute Force Option

The economics underlying the software industry—its emphasis on quarterly earnings to impress investors—leads to the pursuit of short-term profits, often at the expense of long-term gains. And this tendency has only been exacerbated by the current market downturn. The revenue of software vendors is predicated on acquiring new customers. That initial sale provides software vendors with their biggest profit. So there is a built-in incentive for vendors to rush a new release of software out the door before it is completely tested and debugged.

Bill Crowell, CIO of Meredith Corp., the \$1.1 billion publisher of *Better Homes and Gardens*, believes it is just this profit motivation that has caused many of the troubles he and other CIOs have had while implementing Oracle 11i. He had purchased Oracle 10.7SC, a client/server-based financial system that handled accounts payable, the general ledger and purchasing functions from the vendor in the spring of 1999, with the assumption that it would be good for at least four years. But in the fall of 2000, Oracle released a new Web-based version, Oracle 11i, and told its customers, including Crowell, that it would be dropping support for all previous releases. Crowell had no choice but to upgrade. (Under pressure from customers, Oracle has repeatedly rolled back the end-support date of these earlier versions. And recently, Oracle officials say they would not immediately be dropping support for older versions.)

Oracle also promised that 11i would include a feature that would automatically enter electronic records of all the purchases Meredith employees had made using their corporate credit cards into the accounts payable or general ledger system either monthly, weekly or daily depending on how the company configured it. Crowell says that when he purchased 11i, the promised functionality was absent. "It wasn't until about a year later when 11i actually had that capability," he says. It was an inauspicious beginning.

As soon as he began the upgrade, Crowell found bugs running rampant in the software, like ants scuttling over a piece of fruit. Files were corrupted. Data was lost. Processes didn't work. Screens froze. "It was just a nightmare," says Crowell. "We were getting literally dozens of developer patches to this

software. Then we were getting patches for patches. The quality was just atrocious."

One of the biggest bugs bit the interfaces between application components in the financial system. The system didn't transfer data between accounts payable and the general ledger, between purchasing and accounts payable and between purchasing and fixed assets, Crowell says. The failures were bad enough that had Crowell and his team not been running 11i in a test environment, Meredith would have had to shut down its financial system. It would not have been able to do its accounting or pay its bills until the problems were solved. (Oracle officials declined to comment on either the bugs in 11i or on Meredith's specific problems with the software.)

"It was clear [Oracle] never tested the interfaces because they flat-out failed the first time. We felt that what was [supposed to be] their general release software was effectively beta," says Crowell. "There's no question that they were under pressure from management to be first with a Web-enabled version of their software."

The 11i implementation was supposed to go live by April 15, but the bugs delayed the implementation by just one month, but only because Crowell's staff worked 24/7 for four months. The CIO estimates that the bugs cost his company more than \$100,000; he had to pay for contractors to help with the nine-month implementation, and he wasn't able to put staff on other pressing projects.

So how did he muddle through this debacle with Oracle? "We didn't pay them, for one. We owed maintenance of \$300,000 to \$400,000, and we just didn't pay it. We said, 'We're holding on to it until you get this thing up and running,'" Crowell says.

But he thinks it wasn't so much the money that got Oracle to fix the bugs in 11i as it was the brute force he and his project leaders applied in dealing with the vendor. They called Oracle daily to see if the company was making headway resolving their problems. They also forced Oracle to give them contacts in the development group so that they could ask developers directly for help rather than going through the support team.

Crowell blames economic forces for the problems with Oracle 11i. "They're trying to move so fast to get the product into the marketplace that they're not adequately testing and debugging their software," he says. If Oracle had waited six months before releasing 11i and taken that time to test the application, he says, the upgrade would have gone off without a hitch. "Overall

we're very pleased with the new application, but if Oracle thinks they're the Lexus of the software industry, [after] what they've done to their customers, you feel you've bought a Dodge De Soto," Crowell concludes.

Renewable Subscriptions: Use Now, Pay Later

Crowell believes that the new renewable and subscription arrangements that are becoming more prevalent in the software world would have ameliorated the problems he ran into while deploying 11i. Under a subscription model, in which he would have paid

less up front, Crowell would have had more leverage. Also, it would have given Oracle a greater financial incentive to please Crowell. In fact, Crowell plans to start buying software from Microsoft on a subscription basis in two years, once he finishes receiving all the upgrades he paid for two years ago. To him, the renewable model makes sense. It's the way his own publishing industry works. "It's a subscription. We know when the revenue is coming in. We can plan our business around it," he says. "And we deliver a quality product every month. The [vendors] need to think about delivering quality every month and a business model that allows them to do that."

Microsoft, in fact, announced that it would begin offering a brand-new subscription license this month for its operating systems and software, including Microsoft Windows Professional and Microsoft Office Professional. The Enterprise Agreement Subscription, as the new license is called, is a major departure from the perpetual model. CIOs will now lease the software under subscription licenses. While CIOs see the potential benefits of the subscription model, many are uncomfortable with the specific terms Microsoft is offering. For instance, Microsoft is requiring that customers pay a hefty annual fee even before new upgrades are released.

Microsoft has also introduced a new and more controversial twist to its perpetual Open and Select licensing agreements. These programs pressure CIOs to upgrade to new versions such as Windows XP by Feb. 1, 2002, at a discounted rate. If they don't, they will have to pay twice as much to upgrade



"If CIOs could say, 'You'll get 10 percent now and 10 percent after each quarter if the software works, it would give vendors a financial incentive to make sure the product works.'"

**—GREG SEYK, CIO,
VISIONQUEST**

after that date. (For more information on this controversy, go to ["Looks Can Be Deceiving"](#)).

Mark Grove, CIO of AmericasDoctor, a pharmaceutical services company based in Chicago, says software vendors that require perpetual licenses with constant upgrades are not serving their customers. "Any vendor who's doing that is trying to force the customer to follow the vendor's business model," Grove says. "When they tell a customer that he has to upgrade at a certain time, they're forgetting that their customers have their own business cycles and busy seasons that they have to work within."

After his experience with Lawson, VisionQuest's Seyk is also considering buying software from vendors on a renewable or subscription basis when it is offered. He likes the idea of not paying for the software entirely up front. "Once you give [vendors] the cash and the software doesn't perform, you have no leverage," he says. "If [CIOs] could say, Sure, you'll get 10 percent now and 10 percent after each quarter, and a year from now you'll get it all if [the software] works," that would be a way to hold the vendor accountable. "It gives [the vendor] a financial incentive to make sure the product works," he adds.

Open Source, Open Sesame

Some CIOs believe open source could liberate businesses from their dependence on the dysfunctional software-making machine. Linux now boasts important implementations at companies including Shell Oil, hotel franchiser Cendant, networking giant Cisco and retailer Burlington Coat Factory, while the Apache program is by many accounts the most widely used Web server software today. The prevalence of these open-source packages will only continue to grow, with big IT vendors such as IBM providing hardware with Linux and Apache bundled in.

Raymond Dury, co-CIO of Ameritrade Holding, says open-source software, because of its community-style development method, has flexibility that commercial software lacks. The packaged software market doesn't offer the solutions he needs to support his company's thousands of daily online transactions. To enable customers to make trades faster, hold more trades in their portfolio and get real-time quotes, for example, Ameritrade's website needs enormously robust software code—code that can support tens of thousands of simultaneous connections with sub-second responses.

Instead of buying software and additional hardware to extend the speed and



"Those folks involved in the open-source movement are very knowledgeable at what they do, and they're producing really great code."

—RAYMOND DURY, CO-CIO OF AMERITRADE

computing power of his website, Dury is looking to configure his own software using open-source code to support all of those transactions.

He also wants to replace three separate software components that communicate back and forth when a customer wants to execute a trade with one piece of proprietary software built using open-source code to consolidate these functions. "We have separate pieces of software communicating with each other, trying to do one process," Dury says. "Instead we could use a piece of open source to consolidate these separate functions under one piece of software."

Dury has long been a fan of open source. He used it to develop a secure e-mail application while serving as the vice president of operations at Netdox, a Deloitte and Touche venture in 1997. "Those folks [involved in the open-source movement] are very knowledgeable, very good at what they do, and they're producing really great code," says Dury.

Open source would give CIOs the flexibility to build exactly what they need, he says. However, many are skeptical about using it because the technology is immature, and it's hard to find programmers who know how to write the code and maintain it. When you buy software from a vendor, you can always turn to its help desk, however incompetent. With open source, you're on your own.

Dury acknowledges that open source requires seasoned in-house IT staffs—who know how to build and integrate their own systems—and that not all companies can afford to hire this kind of talent. But he likes open source for the same reason that Crowell and Seyk like the renewable options to perpetual licensing agreements. "If you increase competition [in the market] because there's quality in open-source software and because it's low cost, some folks will move toward it," Dury says. "As a result, vendors are probably going to have to increase their quality and reduce their costs." **CIO**

What do you think will improve the quality of packaged software and the practices of software vendors? E-mail Senior Writer Meridith Levinson at mlevinson@cio.com.

PHOTO CREDITS: BILL CROWELL BY DOUG HETHERINGTON; GREG SEYK BY REED RAHN; RAYMOND DURY BY MARK VAN S; BILL CROWELL BY DOUG HETHERINGTON

The CIO Service Center

▶ [Printer-friendly Version](#)

In [this Issue](#) of *CIO*:

▶ [Subscribe to CIO](#)

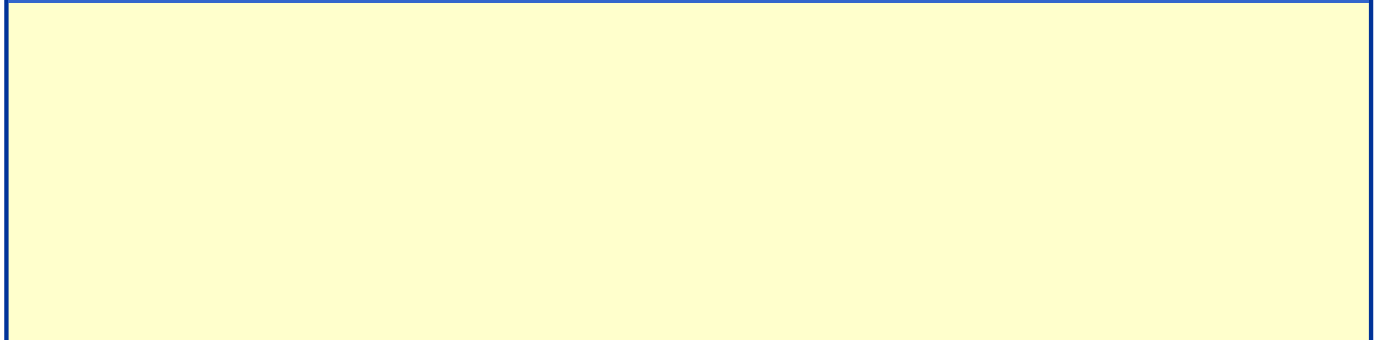


CIO Magazine - October 15, 2001
[© 2001 CXO Media Inc.](#)

<http://www.cio.com/archive/101501/wasting.html>



Sponsor Content



CIO Partner Domain

- ▶ [Information Integrity](#)
- ▶ [Building Operational Efficiency into Your Enterprise](#)
- ▶ [Tame the Data Explosion](#)
- ▶ [All Partner Domains](#)

Webcasts

- ▶ [Planning to Deploy a Large Data Warehouse](#)
- ▶ [Gain Visibility and Control Of Your Network Relationships](#)
- ▶ [Planning to Build a Large Data Warehouse](#)
- ▶ [Data Protection and Recovery -- Trends, Technologies and Tips](#)
- ▶ [Closing the Change Control Gap: A Solidcore webinar featuring IBM](#)
- ▶ [The Best Way to Hacker-Proof Your Business Applications](#)
- ▶ [All CIO Webcasts](#)

White Papers

- ▶ [The 7 Deadly Sins of Master Data Management, a new Knightsbridge white paper](#)
- ▶ [The Bottom Line on Business Value - Company](#)
- ▶ [The Bottom Line on Business Value - Enterprise](#)
- ▶ [Robert Frances Group-Custom Research Note on Azul Systems Data Center Transformation: Observations and Recommendations](#)
- ▶ [The Benefits of Continuous Data Protection](#)
- ▶ [Business Value of Reducing the Costs and Risks of e-Discovery and Regulatory Compliance](#)
- ▶ [All CIO White Papers](#)

SPONSORED LINKS:

- [Get true business value from information: Integrate all your critical data, seamlessly. Take back control of information chaos with IBM Information Management.](#)
- [Learn how to evaluate the financial impact of open source. Go!](#)
- [Find out how to achieve your compliance goals and more. Learn more!](#)
- [Learn how you can gain an effective CCM strategy. Get the white paper!](#)
- [Get simplified access to people, information and tools with IBM Lotus software. Find out how: Take back control with IBM Lotus software.](#)
- [Navigating the Murky Waters of Privacy](#)
- [Extracting Actionable Intelligence from Email Archives](#)
- [CIO's Practical Guide to Integration Success](#)
- [Take back control of your company's frozen assets with IBM WebSphere.](#)
- [Prioritize your IT goals according to business impact. Learn more!](#)

- [Wouldn't you rather know how to protect your software at the source?](#)
- [Your Place or Mine? Web/Audio Conferencing Deployment Options.](#)
- [Make new connections, and see What's Possible for your business at the Virtual Technology Summit live March 9th 2006](#)
- [Get a FREE Forrester white paper courtesy of Oracle. Click here.](#)
- [What do you mean, "Compliance is extra?" Identity Management White Paper.](#)
- [CSC Worldwide IT consulting, systems integration, outsourcing](#)
- [Closing the Change Control Gap: A Solidcore webinar featuring IBM.](#)
- [Microsoft Windows Server delivers a lower TCO.](#)
- [Lessons Learned from One Company's Foray into Identity Management](#)
- [Sun Fire™ servers with CoolThreads Technology. Try it free for 60 days.](#)
- [Get more business from your IT asset management and ITIL. Learn more!](#)
- [Effective RDBMS Security Management: A Process-Based Solution](#)
- [Extreme performance, compelling prices.](#)
- [Simply put, Windows Server System helps you do more with less. Learn more...](#)
- [Start responding to customer demand in real time. Now.](#)
- [Audio Visual Innovations Your Experts for Integrating Advanced AV](#)
- [Compliance: CIOs' Win-Win Opportunity for Better Business](#)
- [Constellation Energy Saves Millions Through Automated Email Discovery](#)
- [Time-savings Tips for Taming the E-mail Beast](#)
- [Microsoft Free Security Tools & Updates](#)

cio.com

[Home](#) | [About CIO](#) | [Privacy Policy](#) | [Terms of Service](#) | [Linking to us](#)



[Subscription Services](#) | [Reprints](#) | [Advertising](#) | [Executive Programs](#)

THE IDG NETWORK

[CSO](#) | [CMO](#) | [Darwin](#) | [Computerworld](#) | [Network World](#) | [Infoworld](#) | [PC World](#) | [Bio-IT World](#)
[IT Careers](#) | [ITWorld Canada](#) | [JavaWorld](#) | [Macworld](#) | [Mac Central](#) | [Playlist](#) | [GamePro](#) | [GameStar](#) | [Gamerhelp](#)

© 1994 - 2006 CXO Media Inc.

An International Data Group (IDG) Company

Problems/complaints/compliments about this site can be sent to *info@cio.com*.

Opposing Copyright Extension

Value of the Public Domain

The Purpose of Copyright
by
Lydia Pallas Loren

Click here to return to the [Opposing Copyright Extension Home Page.](#)

The Purpose of Copyright

by Lydia Pallas Loren

Associate Professor of Law, Northwestern School of Law of Lewis & Clark College

from

[*Open Spaces Quarterly, February 7, 2000*](#)

The newspaper you read this morning, the television show you watched last night, the movie you are going to see this weekend, the computer software you use to prepare your letters or send your email, the music you listen to in the car on your way to work: they are all copyrighted. Copyright permeates our lives and yet, despite its impact on our lives, relatively few people, including lawyers, have sufficient knowledge or understanding of what copyright is. And far too many people, including lawyers, have major misconceptions

concerning copyright. These misconceptions are causing a dangerous shift in copyright protection, a shift that threatens the advancement of knowledge and learning in this country. This shift that we are experiencing in copyright law reflects a move away from viewing copyright as a monopoly that the public is willing to tolerate in order to encourage innovation and creation of new works to viewing copyright as a significant asset to this country's economy. The most recent example of this shift is the new Digital Millennium Copyright Act, sign by the President on October 28, 1998.

Understanding the root cause and the dangers of this shift requires exposing the most fundamental and most common misconception concerning the underlying purpose of the monopoly granted by our copyright law. The primary purpose of copyright is not, as many people believe, to protect authors against those who would steal the fruits of their labor. However, this misconception, repeated so often that it has become accepted among the public as true, poses serious dangers to the core purpose that copyright law is designed to serve.

The core purpose of copyright law is not difficult to find; it is stated expressly in the Constitution. Article I, section 8, clause 8 of the United States Constitution provides that Congress shall have the power: "to promote the Progress of Science and useful Arts, by securing for limited times to Authors and Inventors the exclusive Right to their respective Writings and Discoveries."

This clause is the constitutional basis for the Copyright Act and also the Patent Act. It is the only clause in the grant of powers to Congress that has a stated purpose. Section 8 of Article I gives Congress the power to take such actions as declare war, coin money, raise and support Armies, and provide and maintain a navy. Yet none of these other grants say for what purpose the power is to be exercised. The copyright clause, in contrast, is very specific about its purpose. The exclusive rights that are granted to authors are "to promote the Progress of Science and useful Arts." To fully appreciate this clause, one must understand "science" in its eighteenth century meaning. At the time of the writing of the Constitution "science" denoted, broadly, knowledge and

learning. So the core purpose of copyright law, as expressly stated in the Constitution is: to promote the progress of knowledge and learning.

Why did the founding fathers feel the need to state the purpose of copyright and patent, expressly, when none of the other enumerated powers has an express purpose stated? One probable reason lies in the history of the monopoly of the copyright.

A Quick Trip Back in History

When the printing press was introduced into England in 1476, the need for protection of printed works was inevitable. The probable genesis of copyright law was the crown's grant of a letters patent, the printing patent, giving one entity a monopoly on the printing of certain works. Of course, a fee for that monopoly was paid to the crown, thus making the letters patent a source of revenue for the crown.

If the crown could grant these patents, the guild of booksellers, called the Stationers' Company, found that they could agree among themselves to allow a monopoly on works. The members of the Stationers' Company were almost all of the printers in England; if they agreed to respect one another's claims to particular works it was a de facto monopoly. Thus, the idea of a "copyright" started out as a member of the guild registering the title of the manuscript or "copy" with the guild. Registering a copy with the guild gave that printer the exclusive right in the copy. Thus copyright as first used was a noun - the exclusive right in the copy, whereas today many think of copyright more as a verb - the exclusive right to copy.

A bookseller's registration of the copy with the guild gave the bookseller the exclusive right to print and vend the work as a matter of private law, agreed to by members of the guild. The problem with private law, however, is that it can only be enforced among those who have agreed to it. The bookseller's private law copyright was no exception. It was enforceable only among the members of the Stationers' Company. Because of this limitation, the booksellers often sought public

affirmation or codification of their private law.

In 1557, the desires of the booksellers and the desires of the crown coincided. The crown perceived the need to gain greater control over "the dangerous possibilities of the printed word" and so granted a royal charter to the Stationers' Company that limited most printing to only members of the company. This charter also empowered the company to search out and destroy "unlawful" books, which gave the guild the public enforcement mechanism for its private law. If a nonmember was printing a work that had been registered with the company by a member, the nonmember could now be stopped. It also meant that if a work which was disagreeable to the crown was being published, it too could be stopped. This arrangement provided the crown with added policemen to enforce its goal to control printed works. Censorship was born.

The power of censorship and press control through the Stationers' Company copyright lasted for over 150 years. Finally, in the early 1700s parliament refused to continue to support the monopoly that the stationers had enjoyed for centuries and the power of censorship that the crown had enjoyed along with it.

Copyright in the United States

The framers of the United States Constitution, suspicious of all monopolies to begin with, knew the history of the copyright as a tool of censorship and press control. They wanted to assure that copyright was not used as a means of oppression and censorship in the United States. They therefore expressly provided for the purpose of copyright: to promote the progress of knowledge and learning.

With the stated goal firmly fixed in the Constitution, the task of accomplishing that goal was given to Congress. The means for achieving that goal are also stated in the Constitution. The promotion of the progress of knowledge and learning was to be accomplished by "securing for limited times to Authors the exclusive Right to their ... Writings." The monopoly of the copyright would be tolerated, but only as a means to an

end. The Constitution adopts a Field of Dreams approach to the creation of works of authorship - the idea that "if you protect it, they will come." By establishing this marketable right to the use of one's expression, copyright supplies the economic incentive to create and disseminate ideas. As the Supreme Court has recognized: "The immediate effect of our copyright law is to secure a fair return for an 'author's' creative labor. But the ultimate aim is, by this incentive, to stimulate artistic creativity for the general public good."

In fulfilling the constitutionally mandated goal of copyright law, Congress has had to ask, as one early legislative report did, two questions: "First, how much will the legislation stimulate the producer and so benefit the public; and second, how much will the monopoly granted be detrimental to the public?" As Judge Walker of the Second Circuit recently summarized: "The copyright law seeks to establish a delicate equilibrium. On the one hand, it affords protection to authors as an incentive to create, and, on the other, it must appropriately limit the extent of that protection so as to avoid the effects of monopolistic stagnation." The founding fathers wanted copyright to be a mechanism by which our democracy would grow and flourish - a way in which our storehouse of knowledge is stocked.

The Dark Side of Copyright Today

Modern-day copyright harbors a dark side. The misunderstanding held by many who believe that the primary purpose of copyright law is to protect authors against those who would pilfer the author's work threatens to upset the delicate equilibrium in copyright law. This misunderstanding obviously works to the benefit of the content owning industries, such as the publishing industry, the music and motion picture industries, and the computer software industry. This fundamental misunderstanding is perpetuated by the stern FBI warnings at the beginning of video tapes, by overly broad assertions of the rights in the copyright notices, and by the general lack of public discourse about the balance required in copyright law if copyright is to fulfill its constitutionally mandated goal of promoting knowledge and learning.

This dark side, this pervasive misconception, is turning copyright into what our founding fathers tried to guard against - a tool for censorship and monopolistic oppression. This may sound extreme to some, but consider the beginnings of copyright in this country. The first Copyright Act in the United States granted only the exclusive right only to print, publish, and vend a copyrighted work, and it lasted for only fourteen years, with the possibility of a second fourteen-year term. No exclusive rights to perform the work or to create an adaptation of the work were granted, only the right to print, publish, and vend for, at most, twenty-eight years.

Under current copyright law, not only do copyright owners have the right to publish and distribute the work, but copyright owners also have the right to control the public performance of a work, to control the making of adaptations of the work, and to control the reproduction of the work independent of what is done with that new copy. And, as a result of the Copyright Term Extension Act passed in October, 1998, now the basic term of copyright lasts for the life of the author plus seventy years. This new term is a far cry from the original maximum term of twenty-eight years, and results in a much larger monopoly and a much longer time that the public must wait for any given work to enter the public domain.

Congress also has created additional criminal sanctions for copyright infringement with the passage in December 1997 of the No Electronic Theft or "NET" Act. Under this new legislation, an individual who is engaging in willful infringement can be held criminally liable even if that person is not engaging in the infringement for profit or commercial advantage. For the previous century a profit motive had always been the touchstone of criminal infringement. Now, if, over the course of any 180-day period, someone willfully infringes copyright by reproducing or distributing one or more copies of one or more works which have a retail value over \$1000, they can be found criminally liable.

Most recently, in October 1998, the President signed the Digital Millennium Copyright Act. Among other additions to the Copyright Act, the Digital Millennium Copyright Act

provides both civil and criminal legal sanctions for the circumvention of technological measures employed by copyright owners to control access to their works. Except in narrow and specifically prescribed circumstances, a violation of federal law occurs regardless of why such circumvention is undertaken. This legislation seriously impedes the access to copyrighted works and the non-copyrighted elements of those works, thereby threatening the ultimate aim of copyright, the promotion of the progress of knowledge and learning. The Digital Millennium Copyright Act also permits copyright owners to force internet service providers to remove material from the internet and the world wide web when the copyright owner believes the material is infringing.

The Importance of Balance in Copyright Law

The ever-expanding scope of rights granted to copyright owners and lengthy duration of this statutory monopoly leads necessarily to an added importance of the rights granted to users of copyrighted works during the term of copyright if copyright law is to remain consistent with its constitutionally mandated goal. While the rights granted to copyright owners are broad, those rights are expressly made subject to rights of the users of copyrighted works which are detailed in 14 separate sections of the Copyright Act.

The most important of the rights of users is that of fair use. Yet fair use is the least specifically defined and least understood of users' rights. The Copyright Act provides that certain kinds of uses of copyrighted works, called fair uses, are not an infringement of copyright, despite the fact that the use may involve copying, adapting, performing, or displaying the copyrighted work. If a particular type of an activity is a fair use, then the copyright owner of the work has no right to demand that the use first be authorized by the copyright owner or to demand the payment of a fee for engaging in that type of use. The Act lists four non-exclusive factors for courts to consider in determining whether any particular use is a fair use and thus not an infringement of copyright. (The four factors are: (1) the purpose and character of the use, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes; (2) the nature of the copyrighted work;

(3) the amount and substantiality of the portion used in relation to the copyrighted work as a whole; and (4) the effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work.) A court is required to examine these factors in adjudicating an assertion of infringement by the copyright owner on the one hand and the assertion of fair use by the alleged infringer on the other.

Of the four factors to be considered in a fair use analysis, two concern money, and, in the fair use analysis of most courts, the two non-monetary factors are often not that relevant to the outcome of the case. But this focus on money, coupled with the general misconception that copyright's primary purpose is to protect authors against those who would pilfer their work, threatens further detriment to achieving the constitutionally mandated goal of copyright. If the use at issue is something for which the copyright owner desires to charge a fee and is able to show the court a simple and efficient means of paying the fee, the copyright owner can often defeat an assertion of fair use. This results in a situation that permits the copyright owner to narrow the rights of fair use by providing a licensing scheme for the types of uses that should not require permission from the copyright owner. If copyright is to continue to be the engine of the progress of knowledge and learning in this country, Congress and the courts should not permit the right of fair use to be limited in this manner.

An argument in favor of more rights for users of copyrighted works and correspondingly fewer rights for copyright owners, often is countered by the copyright owning industries with an argument based on an economic analysis of copyright law. The argument goes like this: the greater the monopoly you permit, the greater are the financial rewards and therefore the greater the incentive to create. Thus, with broader monopoly rights, greater numbers of works are created and disseminated resulting in greater knowledge. To this there are, at least, three responses.

First, the conclusion that a greater numbers of works will be created when there are greater monopolies fails to account for the negative implications of broad monopolies on creative expression. When the scope of the copyright monopoly becomes too great, the creation of new works is, itself,

hampered. After all, each creator of a new work builds in some way on the works of the past. With overly broad monopolies, new works that build upon old are not created, creativity is stifled, and thus the net value to society is lessened. We have, what Judge Walker referred to a "monopolistic stagnation."

Related to this first response is another concerning the conclusion that greater monopolies will result in greater levels of creativity. Creative individuals produce new works for a variety of reasons. The kinds of increases in monopoly rights of copyright owners empirically have not been shown to increase the production of new works. It seems unlikely that a creative individual, in determining how to spend her limited time and resources thinks, "ah, now that my copyright lasts for seventy years after my death I will invest more in creating more works." The greater scope of these monopolies instead benefits large corporate owners of significant numbers of copyrights. The majority of the copyrights are obtained by assignment from the original creators of the copyrighted works, after the works have been created. The amount paid for the assignment of the copyright depends, in part, on the projected profitability of the exploitation of the work, but it has not been shown that greater monopolies necessarily result in a net gain of new creative works.

Finally, even if greater monopolies would result in greater numbers of new works being created, the conclusion that greater knowledge will result also is flawed. When the scope of the copyright monopoly becomes too great, there are uses which would result in a net gain to society, but the benefits of those uses are dispersed among all members of society. Because of this dispersion of benefit, it is extremely difficult for the full value of that particular use to be internalized in any bargained-for exchange between the copyright owner and the would be user of the copyrighted work. If the scope of the copyright owner's monopoly is too broad, then those beneficial uses will not occur. The kinds of uses which have those disperse external benefits are the uses that, if permitted, would in fact further the goal of copyright, to promote the progress of knowledge and learning.

Copyright interpreted not with a focus on the ultimate aim of the progress of knowledge and learning, but instead with a focus on the monetary rights of copyright owners, results in uses that would be a net gain to society not taking place. The recent paradigm shift reflects a short term view of the copyright monopoly. If the monopolies granted to copyright owners are larger, then obviously the content owning industry can generate more revenue. This increase in revenue results in a larger gross national product, a smaller trade deficit, and greater employment. However, the threat of monopolistic stagnation looms very real and the ability of the content owning industry to charge monopolistic prices increases as competitive works are cabined in by broader monopolies granted to everything from literature and motion pictures to computer software.

Copyright and Censorship

Copyright interpreted in light of the fundamental misconception of copyright and a focus on monetary issues also poses a serious threat of censorship, private censorship, enforced by our federal courts through assertions of copyright infringement and enforced by internet service providers who will remove material from cyberspace to appease a copyright owner and maintain a statutory exemption from copyright infringement liability. To bring this theoretical discussion down to concrete examples, the stories of two cases, one litigated and one not litigated, are illuminating.

The first is the story of the litigated case concerning a parody version of Roy Orbison's song "Oh, Pretty Woman" recorded and distributed by the rap group 2 Live Crew. Before recording its parody, 2 Live Crew sought authorization to use the song from the copyright owners of Pretty Woman, but their request was rejected. 2 Live Crew went ahead and recorded their parody anyway and, as a result, found themselves sued for copyright infringement. 2 Live Crew asserted the defense of fair use and the district court agreed and dismissed the lawsuit. The district court held that the parodic nature of 2 Live Crew's song was meant as commentary and criticism of the original, and thus was a fair use and not an infringement of the copyright. 2 Live Crew

was not as fortunate in front of the court of appeals, which reversed the finding of fair use, finding that the harm to the copyright owner's market for the copyrighted work outweighed any parodic purpose that might be found in 2 Live Crew's song. 2 Live Crew, however, had the financial wherewithal to file a petition for certiorari with the Supreme Court, and fortunately for 2 Live Crew the Supreme Court was willing to review their case.

In its opinion, the Supreme Court emphasized that parody can provide social benefit by shedding light on an earlier work, and in the process, creating a new one. The Supreme Court recognized that "2 Live Crew's song 'was clearly intended to ridicule the white-bred original' and 'reminds us that sexual congress with nameless streetwalkers is not necessarily without its consequences. The singers . . . have the same thing on their minds as did the lonely man with the nasal voice, but there is no hint of wine and roses.'" Another way to understand the Court's ruling is that the Court determined that commentary and criticism in our society has disperse external benefits that must be taken into account when determining fair use. The value to society of permitting people to comment on other people's work through parody has general benefit in society that is spread among all people. That aspect of the value of parody cannot be captured by the creator of the parody to assist in paying a license fee to the copyright owner in order to obtain permission to use the work that is being parodied. The general value of permitting parody is a disperse external benefit that cannot be internalized in any bargained-for exchange.

Someone aware of this case prior to reading this article, unless extremely knowledgeable in this area, would probably think the Supreme Court ruled 2 Live Crew's parody constituted fair use. While the Supreme Court did reverse the court of appeals ruling that 2 Live Crew's song was infringement, the Supreme Court did not rule that the parody was fair use. The Court remanded for further proceedings. And, on remand, the district court was directed to consider the possible market harm for the non-parody rap versions of Pretty Woman that might be licensed by the copyright owner. There were no proceedings on remand; rather, the case settled with 2 Live Crew entering into a license with the copyright

owners of the song for future sales of their parody.

While the Supreme Court in the 2 Live Crew case repeatedly warned against overemphasizing monetary issues in the context of a fair use analysis, lower courts have continued to focus on harm not only to the market for the original, but also on harm to markets for other uses of the work that the copyright owner might be interested in licensing. These courts focus on protecting the copyright owners in various, yet to be exploited markets. These courts are focusing on the misconception of copyright - that it is intended to protect authors from those who would pilfer their works.

2 Live Crew was fortunate. The group had the resources to fight all the way to the Supreme Court that repeatedly emphasized the importance of the promotion of the progress of science and the useful arts as the ultimate aim of copyright. But, in the end, even for 2 Live Crew's parody, a license from the copyright owner was the result. The need for a license, of course, grants to the copyright owner the power to deny that license which is the power to censor certain kinds of speech.

If doubts remain about the validity of the argument that copyright is increasingly being used as a tool of censorship dangerously threatening to impede rather than promote knowledge and learning, a second story should be considered. This story provides an example of a loss to the general storehouse of knowledge, sought to be stocked, not locked, by copyright.

David Stowe, a professor in the Department of American Thought and Language at Michigan State University, sought to show the conflicted cultural politics of big band jazz in the 1940's. Specifically, he wanted to show the sexism and racism that was pervasive in the big band culture of that time through the use of various cartoons that had appeared in *Down Beat*, a jazz monthly magazine. *Down Beat* normally grants permission for use of excerpts from its magazines and doesn't even charge a fee. However, in Professor Stowe's case, upon reviewing the content of the material, the magazine declined to grant permission, at any price. The reason? The drawings made the magazine "look bad." Unlike 2 Live Crew, for Professor Stowe the risk of going ahead and

using that material and having to litigate his rights, with the risk also of being found to be an infringer, were too high. Society lost out on an enhanced scholarly work because a copyright owner was able to censor Professor Stowe's work.

Stories like those of Professor Stowe abound in academic circles. The amorphous application of the four fair use factors and their unbalanced emphasis on money, given that the pervasive misconception of copyright's purpose is shared by some judges, makes reliance on the doctrine of fair use unsavory to those who we would most like to see use it - scholars writing works to benefit the general public storehouse of knowledge. The risk of a suit are high, the costs of litigation enormous, and the risk of being found to be an infringer not negligible. All of this leads to a power of censorship in the hands of copyright owners.

This power of censorship at the hands of copyright owners has recently entered the realm of digital technology, and again the copyright owners have been given a very large stick with which to convince others to assist them in censoring potentially critical works. Under the recent Digital Millennium Copyright Act, copyright owners are given a very effective tool for censoring speech in cyberspace. Copyright owners can, in effect, force internet service providers to remove material from the internet and the world wide web posted by anyone simply by sending the internet service provider that is storing the material a written notice asserting a good faith belief that the material is infringing. If the internet service provider fails to expeditiously remove or disable access to the claimed infringing material, the internet service provider itself can become liable for any infringement that might be found. Clearly internet service providers will err on the side of removing any material claimed to be infringing. But this removal occurs without an independent judgement of whether infringement is in fact occurring. The only judgement is that of the copyright owner. While a counter notification to the service provider from the person who posted the alleged infringing material requires the service provider to replace the disputed material fourteen days later, the copyright owner can stop the reposting merely by filing a court action within those 14 days. Adjudication is not required to keep the material out of the public's reach.

The significance of the ability to censor speech in cyberspace is extremely important. Cyberspace empowers individuals to reach millions of others with their messages without having to rely on expensive and often content-selective publishing entities. Yet in this potentially equalizing forum we now have legal rules in place that permit copyright owners to halt speech merely by asserting a claim of copyright infringement.

The Future of Copyright

I am not advocating an elimination of copyright protection. The protection granted to copyright owners is essential in providing the economic incentive for the creation of works. But in determining the scope of the monopoly rights granted to copyright owners, given the extreme length of the monopoly, we must not lose sight of the true purpose of copyright - to promote the progress of knowledge and learning - and we must all realize that too broad a monopoly will impede rather than promote that progress on which this country was founded.

Initially the base of this country's economy was land; there was, after all, so much of it. Then, the base of the economy became manufacturing, the industrial age. Now, we have begun what is referred to as the information age. The way information-based products are protected is through intellectual property, including copyright. The economic importance of copyright has led to additional rights for copyright owners, longer terms of copyright protection, and legal protection for the technological locks put on works in digital media.

With each request for an expansion of the copyright monopoly, whether an expansion in scope or in length, the question must be asked: will the significant cost to the public of the increased monopoly be outweighed by the additional works that will be created and disseminated as a result of a greater incentive provided by that increase in the scope or duration of the copyright monopoly? In this equation the disperse benefits generally of a greater informed citizenry achieved through limits on the copyright monopoly must be

factored in.

The economic importance of copyright will only continue to grow and the contours of the rights of copyright owners and users will continue to change with much debate about the direction that change should take. In all of this debate, however, we should not let a fundamental misconception of the primary purpose of copyright law in this country shape our rules to the detriment of the true constitutional aim of the limited statutory monopoly of the copyright: to promote the progress of knowledge and learning.

Informatik & Gesellschaft

Technische Universität

Berlin

[http://ig.cs.tu-berlin.de/
ma/bl/ap/088/Lutterbeck-
FIFFJefferson-2003.pdf/
publication_view](http://ig.cs.tu-berlin.de/ma/bl/ap/088/Lutterbeck-FIFFJefferson-2003.pdf/publication_view)



Jefferson
revised:
Demokratische
Technologie
und
Softwarepatente
sind
ein
Widerspruch!



[Download](#)



(application/
pdf
558Kb)



Was ist ...

Alle Texte in der Übersicht → [Download](#)

Themen

<http://www.opentheory.org>
»Texte wie Freie Software entwickeln«<http://www.oekonux.de>
»Die freie Gesellschaft er~finden«

Texte

Download

Links

Kontakt



LINUX & CO. Freie Software – Ideen für eine andere Gesellschaft.

Buch von Stefan Meretz, erschienen im Verlag AG SPAK Bücher,
79 S., 6,50 EUR, ISBN 3-930830-16-7, <http://www.leibi.de/spak-buecher>,
E-Mail: spak-buecher@leibi.de

Der komplette Text ist online verfügbar → [mehr...](#)

Neu! Der Inhalt des Buches als → [Vortrag bei KnowledgeBay](#)

Auch neu! Ein Radio-Interview zum Einstieg: [Was ist Freie Software?](#)



Noch verfügbar: Freie Menschen in freien Vereinbarungen

Ein Buch der »Gruppe Gegenbilder« zu Versionen,
Konzepten und Experimenten in Zeiten der Erstarrung.
Erhält eine komplett überarbeitete Version von
[Subjektivität, Selbstentfaltung und Selbstorganisation](#).

164 S., Bezug für 10 Euro über Projektwerkstatt,
Ludwigstr. 11, 35447 Reiskirchen, E-Mail:
versand@projektwerkstatt.de → [mehr...](#)



Ich lade Dich ein!

Ich lade Dich ein, mit mir über die Informatik kritisch nachzudenken. Die Informatik: da geht's schon los, was ist **die** Informatik? Und was ist **Kritik**? Und dann gar **kritische Informatik**?

Die Informatik ist eine eigentümliche Disziplin. Alles dreht sich bei ihr um eine Maschine: den Computer. Konsequenterweise heißt es im Englischen statt Informatik gleich **computer science**. Warum gibt es aber keine Autowissenschaft? Ist es nicht merkwürdig, eine wissenschaftliche Disziplin auf einem Gerät zu begründen? Oder steht der Computer gar nicht im Mittelpunkt der Disziplin, sondern die – Information? Informatik als **information science**? Was macht eigentlich die Informatik zur Wissenschaft? Auf welchen Grundbegriffen ruhen die Informatik-Theorien? Besitzt die Informatik überhaupt Theorien, oder gibt es doch nur theoretische Informatik?

Viele Fragen, wenig gute Antworten.

Es gibt viel Unbehagen mit der Informatik. In kaum einem Bereich wird soviel Geld in mehr oder weniger gescheiterten Projekten vernichtet. Und die informatischen Produkte sind oft sehr fragwürdig. Es gilt der geflügelte Satz:

"Mit Computern werden die Probleme gelöst, die man ohne Computer nicht hätte."

Viele kritische Menschen bearbeiten das Ende der Fahnenstange. Sie beschäftigen sich mit

Ethik, Verantwortung usw. Das sollen sie [tun](#), es ist jedoch nicht mein Ansatz. Ich will an der Wurzel ansetzen. Ich behaupte:

- die Informatik hat keine ausgewiesenen Grundbegriffe,
- die Informatikpraxis gleicht einem Blindflug,
- die Krise der Informatik ist auch die Krise des Kapitalismus.

Es geht anders, davon bin ich überzeugt. Ich will daran arbeiten und lade alle ein, dabei mitzumachen. Mich beschäftigt die Informatik, denn ich arbeite in diesem Bereich. Andere Menschen treiben ähnliche Fragen um – in ihren Zusammenhängen. Das Ende der Geschichte ist nicht erreicht, es geht weiter – aber nicht so. Das "wie sonst" müssen wir uns noch erarbeiten.

[\[Home\]](#) [\[Was ist...\]](#) [\[Themen\]](#) [\[Texte\]](#) [\[Download\]](#) [\[Links\]](#) [\[Kontakt\]](#)

Quelle: [undefined](#)

Ich bin an Deiner Meinung interessiert, schreib' mir: stefan.meretz@kritische-informatik.de

(Last Update: NaN.NaN.NaN, NaN:NaN)

Eigentum und Produktion am Beispiel der Freien Software

Inhaltsverzeichnis

1. Begriffsklärungen

- 1.1. Emanzipatorische Vision
- 1.2. Entfremdung
- 1.3. Individuelles Eigentum
- 1.4. Vergesellschaftete Produktion
- 1.5. Universelle Entwicklung der Individuen
- 1.6. Universelle Entwicklung der Gesellschaft
- 1.7. Freie Software

2. Bedingungen einer emanzipatorischen Vision

- 2.1. Eigentum
- 2.2. Arbeitsteilige Produktionsformen
- 2.3. Universelle Entwicklung der Individuen
- 2.4. Universelle Entwicklung der Gesellschaft

3. Was tun?

- 3.1. Studien weiterführen
- 3.2. Freie Projekte fördern
- 3.3. Politische Handlungsmöglichkeiten

A. Preisfrage

B. Copyright

C. Revisionsgeschichte

Antwort auf die [Preisfrage 2003](#) der [Rosa-Luxemburg-Stiftung](#)

Der Text ist von der Jury als einer der drei [Gewinnertexte](#) ausgezeichnet worden

Vorbemerkung

Der vorliegende Text versteht sich als Teil einer Work in Progress. Er versucht bestimmte Gedankengänge, die im Projekt Oekonux gewachsen sind, auf das Thema der Preisfrage der Rosa-Luxemburg-Stiftung zu fokussieren und einige neue Gesichtspunkte herauszuarbeiten. Viele Aspekte kann der Text nicht erschöpfend behandeln, teilweise nur anreißen und er versteht sich keinesfalls als abgeschlossen. Ziel wäre vielmehr die Anregung einer Diskussion, die im OpenTheory-Projekt [eigentum](#) geführt werden kann.

Die vorliegende Version ist gegenüber der ausgezeichneten [Version](#) aus dem August 2002 (Revision 2.25) um einige Abschnitte erweitert, deren Inhalte sich teilweise aus der Diskussion auf den Oekonux-Listen (<http://www.oekonux.de/liste/> und <http://www.oekonux.org/list-en/>) ergeben haben.

Vorbemerkung zur Sprache: Im Text wird durchgehend das große "I" verwendet, um eine möglichst geschlechtsneutrale Bezeichnung von Personengruppen zu erreichen. Wo die deutsche Sprache solche einfachen Konstruktionen nicht erlaubt wird die weibliche Form benutzt. Männer sind an diesen Stellen selbstverständlich mitgemeint.

1. Begriffsklärungen

Vor einer direkten Befassung mit der Preisfrage der Rosa-Luxemburg-Stiftung möchte ich gerne die Begriffe klären, die in der Frage und ihrer Erläuterung verwendet werden. Damit soll einerseits ein gemeinsames Verständnis dieser Begriffe geschaffen werden. Andererseits bietet eine solche Klärung die Möglichkeit, diese teils sehr alten Begriffe unter einem neuem Blickwinkel zu betrachten, der für eine emanzipatorische Vision von Nutzen ist. Hinzu kommen einige Begriffe, die in diesem Text von zentraler Bedeutung sind.

1.1. Emanzipatorische Vision

In den Ausführungen zur eigentlichen Preisfrage wird der Begriff der *emanzipatorischen Vision* als Leitidee genannt. Dieser Text greift diese Leitidee durchgehend auf. Daher zunächst einige Gedanken zu den Elementen einer emanzipatorischen Vision. Sie sind zwar nicht besonders spektakulär, sollen aber

verdeutlichen, was in diesem Text als Kernelemente einer emanzipatorischen Vision begriffen wird.

Bedürfnisorientierung

Den Kern einer emanzipatorischen Vision bildet eine umfassende Orientierung an den *individuellen Bedürfnissen aller Menschen*. Eine emanzipatorische Vision kann sich also weder auf irgendetwas beziehen, was nicht einem individuellen Bedürfnis entspringt, noch kann sie die Bedürfnisse einer bestimmten Menschengruppe für wichtiger halten als die einer anderen Menschengruppe. Es ist dagegen ohne weiteres denkbar, dass individuelle Bedürfnisse kollektiv organisiert werden.

Nun sind die Bedürfnisse unterschiedlicher Menschen höchst unterschiedlich. Sie hängen zu einem guten Teil von der je konkreten Kulturalisierung und Sozialisierung eines je konkreten Menschen ab. Dennoch lassen sich einfache Basisbedürfnisse ausmachen, die in allgemeiner Form als unhintergehbare Grundlage einer generellen Bedürfnisorientierung angesehen werden können. Insbesondere das Bedürfnis nach ausreichender Nahrung und ähnlichen grundlegenden Bedürfnissen wie Unterkunft, Gesundheitsversorgung und sozialer Einbindung können hier angeführt werden. Kurz gesagt: Die biologische und soziale Existenz der Menschen muss gewährleistet sein. Die Form, in der diese Bedürfnisse befriedigt werden, unterliegt dagegen bereits der Individualität der Menschen, so dass hierüber keine allgemeine Aussage gemacht werden kann.

Unzweifelhaft schließt eine solche Orientierung an den Bedürfnissen Konflikte nicht aus. Jedoch fallen auch Konflikte unter die generelle Bedürfnisorientierung. Um in Einklang mit der emanzipatorischen Vision zu stehen, müssen Konflikte daher in Formen ausgetragen werden, die dem generellen Ziel einer universellen Bedürfnisorientierung entsprechen.

Zu einer generellen Orientierung an den Bedürfnissen der Menschen gehört im Weiteren auch, dass die Bedürfnisbefriedigung in möglichst hoher Qualität erfolgen sollte. In vielen Fällen wird erst der Einsatz technischer Mittel einen hohen Qualitätsstandard ermöglichen, so dass Technik eine wichtige Größe bei der Betrachtung von Formen von Bedürfnisbefriedigung ist.

Selbstentfaltung

Ein besonders herausgehobenes Bedürfnis ist das Bedürfnis nach *Selbstentfaltung*. Selbstentfaltung basiert auf den skizzierten Grundbedürfnissen und beschreibt quasi ein Metabedürfnis, dessen individuelle Ausprägung die individuelle Ausformung anderer Bedürfnisse bestimmt. Wird angenommen, dass die Möglichkeit der Selbstentfaltung ein wesentlicher Aspekt eines Begriffs des Menschen ist, so machen erst Bedingungen der Selbstentfaltung einen Menschen zum Menschen. Selbstentfaltung möglich zu machen ist so verstanden ein Schritt zu einer umfassenden Menschwerdung.

Eine umfassende Gewaltfreiheit ist eine logische Folgerung aus Selbstentfaltung, da der Einsatz von Gewalt gerade auf die Unterdrückung von Selbstentfaltung zielt. Solche Gewaltfreiheit bedeutet in der Praxis unter anderem einen umfassenden, generellen Respekt vor allen Menschen sowie eine generelle

Anerkennung persönlicher Grenzen.

Generell ist Selbstentfaltung besser möglich, wenn mehr individuelle Handlungsmöglichkeiten (vulgo: Freiheit) existieren. Soll eine maximale Selbstentfaltung gewährleistet werden, so ist ein Teilaspekt also die Vergrößerung der Handlungsmöglichkeiten. Eine Quelle von Handlungsmöglichkeiten sind Fähigkeiten, über die ein Individuum verfügt. Viele, gut ausgebildete Fähigkeiten ermöglichen unterschiedliche Handlungsweisen und begünstigen daher Selbstentfaltung. Neben äußeren Bedingungen ist daher Lernen als eine Vergrößerung des individuellen Handlungsrepertoires eine wichtige Dimension einer emanzipatorischen Vision.

1.2. Entfremdung

Da der Begriff der *Entfremdung* für diesen Text zentral ist, soll die hier verwendete Bedeutung ebenfalls zu Beginn eingeführt werden. Dies scheint gerade bei diesem Begriff besonders notwendig, da er mit verschiedenen Bedeutungen verwendet wird. Die folgende Definition erhebt allerdings keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern versteht sich als Arbeitsdefinition.

Als Kurzdefinition für den Begriff der Entfremdung wie er in diesem Text verwendet wird, mag der Satz gelten: *Ein Entfremdungsverhältnis liegt dann vor, wenn ein Mensch in Bezug auf eine Sache nicht verantwortlich handeln kann.*

Die "Sache" ist hier weit gefasst zu verstehen und umfasst neben materiellen Dingen auch immaterielle Dinge wie Ideen oder Bedürfnisse. Ja sogar Menschen können Sachen im Sinne dieser Definition sein und also Teil eines entfremdeten Verhältnisses sein.

Unter *Verantwortung* ist hier streng das gemeint, was ein Mensch für sich individuell als Verantwortung erkennt. Es ist insbesondere nicht das gemeint, was im üblichen Sprachgebrauch Menschen auf normative Weise als deren Verantwortung zugeschrieben wird. Jedes individuelle Normensystem, auf dem Verantwortung letztlich beruht, ist gesellschaftlich geprägt - Menschen sind gesellschaftliche Wesen und folglich erheblich von Gesellschaft geprägt. Ein individuelles Normensystem ist aber immer auf den konkreten Menschen bezogen und Teil seiner Individualität. Das Erkennen von Verantwortung auf diesem individuell geprägten Normensystem ist hier gemeint. Die Verantwortung für sich selbst ist Grundlage solcher Verantwortung.

Die Unmöglichkeit verantwortlichen Handelns kann neben individuellen Gründen auch prinzipielle Gründe haben. So ist in einem verselbstständigten System verantwortliches Handeln prinzipiell unmöglich - sonst wäre das System nicht verselbstständigt. Hier ist verantwortliches Handeln höchstens noch im Verhältnis zu dem verselbstständigten System möglich.

Auch für von Domination Betroffene ist verantwortliches Handeln nicht möglich. In Verhältnissen, die durch Domination bestimmt sind, ist das Handeln ja gerade eben durch andere bestimmt und nicht durch die eigene Verantwortung. Auch hier ist jedoch wieder ein verantwortliches Handeln im Verhältnis zur

Domination möglich, beispielsweise das Verlassen des dominativen Verhältnisses.

Generell kann gesagt werden, dass verantwortliches Handeln ein Mindestmaß an individueller Freiheit voraussetzt. Wo diese nicht gegeben ist, kann von verantwortlichem Handeln nicht gesprochen werden.

1.2.1. Entfremdung als Verhältnis

Es verdient eine besondere Hervorhebung, dass ein so gebildeter Entfremdungsbegriff nur angewendet werden kann, wenn jeweils angegeben wird, *in Bezug auf was* eine Entfremdung vorliegt. Eine "Entfremdung an sich" kann es demnach nicht geben.

Dadurch, dass der Bezugsrahmen immer mit anzugeben ist, öffnet sich dem Entfremdungsbegriff die Fülle und damit auch die Widersprüchlichkeit des Lebens. Ein Sachverhalt, der in Bezug auf eine Sache als nicht entfremdet gelten kann, kann in Bezug auf eine andere Sache völlig entfremdet sein.

Gleichzeitig öffnet sich mit dieser Wählbarkeit des Bezugsrahmens ein Entscheidungsraum, der individuell gefüllt werden muss. Nur das Individuum kann letztlich entscheiden, was das Ergebnis einer Abwägung unterschiedlicher Bezugsrahmen ist. Dies spiegelt sich in der individuellen Verantwortung wider, deren Bezugsrahmen ebenfalls individuell gewählt wird - auch wenn die Gesamtheit der Bezugsrahmen gesellschaftlich vorgeprägt ist. Damit kann jeder Mensch für sich jederzeit in Anspruch nehmen, Teil eines entfremdeten Verhältnisses zu sein. Dies entscheidet die entsprechende Person aufgrund der von ihr wahrgenommenen Realität unter Berücksichtigung ihres je gewählten Bezugsrahmens.

1.2.2. Entfremdung und Nutzung

Von besonderer Bedeutung in diesem Text ist der Bezug zu einer Sache, den wir als *Nutzung* der Sache bezeichnen. Dieser Schwerpunkt ergibt sich daraus, dass Eigentum viel mit Nutzung von Sachen zu tun hat.

Allgemein bekannt ist das Beispiel der Waren, deren konkreter Nutzen für die Menschen in einer Geldgesellschaft gegenüber ihrem Wert zurücktritt. Menschen, die mit Waren umgehen, handeln nicht mit Verantwortung gegenüber dem konkreten Nutzen der Ware, sondern entfremden sich davon. Der Zweck der Produktion einer Ware liegt vielmehr in ihrer Verkaufbarkeit und der konkrete Nutzen der Ware spielt dabei nur insofern eine Rolle, insofern er für die Verkaufbarkeit relevant ist. Da für eine emanzipatorische Vision aber der konkrete Nutzen einer Sache zwecks Befriedigung der Bedürfnisse der Menschen von großer Bedeutung ist, ist beispielsweise das entfremdete Verhältnis bei Waren hochproblematisch.

Generell kann verantwortliches Handeln in Bezug auf eine Sache - beispielsweise die konkrete Nützlichkeit eines Produkts - tendenziell auch deswegen unmöglich werden, weil das handlungsleitende Interesse eines Menschen durch einen Bezug auf einen anderen Aspekt - beispielsweise die

Verkaufbarkeit des Produkts - geprägt ist.

1.2.3. Entfremdung und emanzipatorische Vision

Eine emanzipatorische Vision muss kurz gesagt dem je konkreten Menschen maximal gerecht werden, da nur dann die maximalen Entfaltungsmöglichkeiten für alle Menschen erreichbar sind. Dies impliziert, dass das Sein eines je konkreten Menschen in allen Fällen beachtet werden muss. Sprechen wir in Bezug auf eine emanzipatorische Vision von Entfremdung, so ist der Bezugspunkt letztlich der konkrete Mensch. Daraus folgt unmittelbar, dass Menschen nicht als Teil eines entfremdeten Verhältnisses vorkommen dürfen, da sie in solchen Fällen nicht verantwortlich handeln können und daher eines Teils ihres Menschseins beraubt sind.

Ein bekanntes Beispiel für Menschen in entfremdenden Verhältnissen liegt mit der Geldgesellschaft vor, in der Menschen nur noch abstrakter Behälter von Arbeitskraft bzw. Kaufkraft sind und damit zu Funktionen innerhalb des verselbstständigten Systems der Geldgesellschaft werden. Als reine Funktion ist aber kein verantwortliches Handeln mehr möglich - bestenfalls in Bezug auf eine Funktion kann verantwortlich gehandelt werden. Der Mensch wird sich also als Bestandteil der Geldgesellschaft selbst fremd und gibt damit einen Teil seiner Entfaltungsmöglichkeiten und damit seines Menschseins auf.

1.3. Individuelles Eigentum

1.3.1. Eigentum als formales Konstrukt

Der Begriff *Eigentum* ist sehr vielschichtig. Eine eingehende Betrachtung seiner Bedeutung kann im Rahmen dieses Textes nicht geleistet werden. Wichtig ist jedoch, dass Eigentum eine soziale Form ist, die nicht ohne eine formale Festlegung auskommt, die in der bürgerlichen Gesellschaft i.d.R. in Verträgen festgehalten wird. Die Notwendigkeit einer formalen Festlegung deutet aber schon an, dass es sich beim Eigentum nicht um eine selbstverständliche soziale Praxis handelt, sondern vielmehr notfalls mit Gewalt durchgesetzt werden muss.

Mit Blick auf eine emanzipatorische Vision ist es sinnvoll, dem Begriff Eigentum vom Begriff *Besitz* zu unterscheiden. Im Gegensatz zum Eigentum beschreibt Besitz ein Verhältnis zwischen Menschen und Dingen, das einer bestimmten sozialen Praxis entspricht: Ein Mensch be-sitzt genau dann etwas, wenn eine direkte Nutzung des Dings durch die BesitzerIn erfolgt.

Aus diesem kleinen Unterschied ergeben sich erhebliche Konsequenzen. So ist die Menge von Dingen, für die ein einzelner Mensch als EigentümerIn auftreten kann grundsätzlich unbegrenzt. In der Praxis ergeben sich aus unbegrenztem Eigentum schnell Probleme mit der Anerkennung der Legitimität von Eigentum. Besitz dagegen ist immer durch eine bestimmte soziale Praxis begrenzt und durch die konkrete Nutzung ergibt sich eine allgemein nachvollziehbare Legitimität. Weiterhin ist Eigentum auch jenseits vertraglicher Festlegungen nicht unbedingt ersichtlich. Dagegen ist Besitz im sozialen Kontext

vergleichsweise einfach erkennbar.

Ein Beispiel aus unserer alltäglichen Lebenspraxis macht diese Unterscheidung augenfällig: Die MieterIn einer Wohnung ist deren BesitzerIn, da sie die Wohnung direkt nutzt. Die VermieterIn ist hingegen die EigentümerIn der Wohnung, die nur indirekten Nutzen aus der Wohnung zieht - eben die Miete.

Da es sich beim Eigentum um ein formales Konstrukt handelt, ist auch die Menge der Sachen nicht eingeschränkt, die zu Eigentum gemacht werden können. So kann neben mobilen materiellen Gütern auch Land bis hin zu entfernten Planeten zum Eigentum erklärt werden. In unserer gibt es Bestrebungen, die Gruppe der immateriellen Sachen - Ideen, Software, Musik, etc. - unter dem Begriff *geistiges Eigentum* immer stärker unter das Eigentumsregime zu nehmen.

1.3.2. Vorkommen, Begrenztheit, Knappheit

Sprechen wir über Eigentum an Gütern, so müssen wir immer auch über die Begriffe Vorkommen, Begrenztheit und Knappheit sprechen. Das Konzept des Eigentums macht wenig Sinn für Güter, die sowieso unbegrenzt zur Verfügung stehen: Das allgemeine Eigentum an Luft macht - bislang zumindest - noch keinen Sinn. Das Eigentum an Luft macht aber schon eher Sinn, wenn es sich um begrenzt vorhandene, spezielle Luft handelt - sei es Pressluft oder die gute Luft in einem Kurort. Aber wie sind die Verhältnisse genau?

Zunächst können wir das *Vorkommen* eines Guts betrachten. Hier ist das absolute Vorkommen gemeint, das jenseits menschlicher Existenz auf der Erde existiert. Die genaue Größe des Vorkommens eines Guts - insbesondere von Naturstoffen - kann dabei in den seltensten Fällen exakt bestimmt werden.

Tritt der Mensch hinzu, so ist die Nutzung eines Vorkommens *begrenzt* durch technische, soziale und andere Faktoren. Diese Begrenzungen, sind dabei nicht überhistorisch, sondern durch historische und gesellschaftliche Entwicklungen bestimmt. So ist beispielsweise Erdöl die meiste Zeit in der Geschichte des Menschen lediglich als Unrat betrachtet worden, während heute die begrenzte Menge an Erdöl zur Überlebensfrage eines bestimmten Zivilisationstyps wird. Das Verhältnis von Begrenztheiten zum absoluten Vorkommen ist einerseits durch die technischen Mittel bestimmt, die das Vorkommen real nutzbar machen (zum Beispiel bestimmte Abbauverfahren bei Naturstoffen), andererseits kann es politische Entscheidungen geben, die die Nutzung erkannter Vorkommen verhindern (beispielsweise Schutz von Naturschutzgebieten).

Die Begrenztheit von materiellen Produkten ist wesentlich dadurch bestimmt, wieviele Produkte hergestellt werden können. In einer konkreten Situation spielt es weiterhin eine Rolle, ob die jeweils benötigten Produkte auch am gewünschten Ort zur Verfügung stehen. Da die Verfügungsmöglichkeit über Güter für die Handlungsmöglichkeiten eines Menschen von erheblicher Bedeutung ist, ist die Begrenztheit verfügbarer Produkte ein wichtiges Problem. Eine emanzipatorische Vision hat also das Problem zu lösen, wie Produkte in ausreichender Menge zu den Menschen kommen, die sie benötigen.

Die dem erreichten gesellschaftlichen Niveau angemessene Existenzsicherung muss hierbei als Voraussetzung jeglicher emanzipatorischen Vision angesehen werden.

Knappheit ist dagegen ein Begriff, der - zumindest in diesem Text - eine Situation beschreibt, in der ein Gut über seine Begrenztheiten hinaus den vorenthalten wird, die ein Bedürfnis danach haben. Es ist klar, dass solche Verhältnisse letztlich nur mit Gewalt gefestigt werden können. Ob die Gewalt dabei unmittelbar geschieht oder tief in ein Herrschaftssystem eingebaut ist, ist für die Frage einer emanzipatorischen Vision unerheblich.

Knappheit beschreibt also immer ein Entfremdungsverhältnis zum Nutzen des verknappten Guts und ist damit im Gegensatz zu Begrenztheit also ein Konzept, das in einer emanzipatorischen Vision keinen Platz hat. Folglich muss ein emanzipatorisches Projekt, in dem die Bedürfnisbefriedigung an oberster Stelle stehen muss, die Knappheit beseitigen und Formen finden, wie mit weiter bestehenden Begrenztheiten umgegangen wird.

1.3.3. Eigentum wozu?

Wollen wir den Begriff Eigentum in einer emanzipatorischen Vision verwenden, so ist zu klären, welchen konkreten Nutzen Eigentum eigentlich hat. Nur wenn dies geklärt ist, können die wünschenswerten Teile eines solchen Begriffs in eine neue Vergesellschaftungsform hinübergenommen werden.

Ein naheliegender Nutzen von Eigentum ist die Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten. Per Definition vergrößert Eigentum die Handlungsmöglichkeiten der EigentümerIn, weil es ihr mehr oder weniger unbeschränkte Verfügungsmöglichkeiten über die Sache gewährt - bis hin zu ihrer Zerstörung. Eine Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten ist aber zunächst stets eine Erweiterung von Freiheit, so dass diese Qualität von Eigentum für eine emanzipatorischen Vision erhalten bleiben muss.

Auf der anderen Seite schränkt Eigentum natürlich auch Handlungsmöglichkeiten und damit Freiheit ein - nämlich gerade für die Nicht-EigentümerInnen. Wenn eine EigentümerIn die Verfügungsgewalt über eine Sache hat, so hat sie damit selbstverständlich auch die Möglichkeit andere von der Nutzung dieser Sache auszuschließen.

Dieser Ausschluss der Nutzung durch andere kann einerseits inhaltliche Gründe haben. Dies ist insbesondere dann gegeben, wenn die direkte Nutzung des Eigentums - der Besitz also - nicht anders als durch Ausschluss anderer gewährleistet werden kann. Ein einfaches Beispiel für solche inhaltlichen Gründe liefert das oft vorgebrachte Brötchen, das durch Konsum verbraucht wird und somit nur von einem Menschen genutzt werden kann. Ein weiteres Beispiel bilden Geheimnisse, die per Definition ihren Nutzen verlieren, wenn sie anderen zugänglich gemacht werden.

Andererseits gibt es aber auch nicht-inhaltliche Gründe, die einen Nutzungsausschluss der Nicht-EigentümerInnen für die EigentümerIn attraktiv machen. Die bürgerliche Gesellschaft ist geradezu

darauf gegründet, durch Ausgrenzung der Nicht-EigentümerInnen deren Bedürfnisbefriedigung unter Bedingungen zu stellen. Bei Waren schlägt sich dies in der Entrichtung des Kaufpreises nieder, die als Bedingung für die Übertragung des Eigentums gestellt wird.

Die mit Gewalt bewehrte Unbegrenztheit von Eigentum zusammen mit der Möglichkeit des Nutzungsausschlusses prädestiniert Eigentum dazu, neben einer direkten Nutzung auch indirekte, entfremdete Nutzungsarten zu ermöglichen.

Das Beispiel der Mietwohnung zeigt dies: Während die MieterIn eine direkte Nutzung der Wohnung betreibt, hat die VermieterIn nur ein entfremdetes, nämlich geldförmiges Interesse an der Wohnung. *Dieses entfremdete Interesse ist aber der zentrale Antrieb für den Erwerb von Eigentum.*

Mit dem Entfremdungspotential von Eigentum geht ein erheblicher Teil der negativen Eigenschaften einher, die in einer emanzipatorischen Vision überwunden werden müssen.

In der bürgerlichen Gesellschaft wird Eigentum insbesondere dazu eingesetzt, um Knappheit zu erzeugen. Besonders augenfällig wird dies heute in den Debatten um geistiges Eigentum. Während durch die historisch neue Möglichkeit der digitalen Kopie Informationen heute praktisch zum Nulltarif beliebig reproduzierbar sind, müssen sie zur Erhaltung der Wareneigenschaft künstlich verknappert werden - denn nur knappe Güter können verkauft werden und nur durch Knappheit kann die Wareneigenschaft eines Guts erhalten werden. Scheint bei Gütern mit nennenswerten Produktionskosten eine Verknappung noch durch die stofflich gegebene begrenzte Verfügbarkeit nachvollziehbar, so ist im Fall der Verknappung digitaler Kopien offensichtlich, dass die künstlich herbeigeführte Knappheit ausschließlich entfremdeten Geldinteressen dient.

Neben der Verknappung begünstigt die durch Eigentum mögliche Entfremdung aber noch einen weiteren, subtileren Aspekt. Die EigentümerIn ist nicht primär an den stofflichen Qualitäten der Sache interessiert; vielmehr dienen diese nurmehr als Vehikel für die von den stofflichen Qualitäten entfremdete Nutzung als Ware. Auf einem Markt, auf dem sich nur WarenanbieterInnen treffen, wird also tendenziell nicht die maximal mögliche, sondern nur noch die für eine Vermarktung gerade eben nötige stoffliche Qualität von Gütern erreicht. Für eine emanzipatorische Vision ist aber die Orientierung auf eine maximale Güterqualität wünschenswert, so dass auch von dieser Perspektive her eine Überwindung der Entfremdungspotentiale von Eigentum angezeigt ist.

Steht der direkte Nutzen eines Gutes zur Debatte, so ist die direkte NutzerIn zweifellos diejenige, die den Nutzen letztendlich am besten beurteilen kann. Ob sie die entsprechenden Gütereigenschaften selbst erzeugen kann oder ob sie ohne die Hilfe von ExpertInnen eine günstige Wahl treffen kann, ist davon unabhängig.

Auch die Verantwortung gegenüber einer Sache ist bei Eigentum nur insofern gegeben, insofern die entfremdeten Nutzungsmöglichkeiten in Frage gestellt sind. Besitz dagegen konstituiert eine selbstverständliche Verantwortung für das besessene Gut, solange eine weitere Nutzung des Gutes

angestrebt wird.

1.3.4. Besitz als emanzipatorische Form von Eigentum

Verstehen wir Besitz also als das, was der direkten Nutzung durch die BesitzerIn unterliegt, so beinhaltet es die positive Eigenschaft von Eigentum (Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten), während es die negativen Qualitäten (Einschränkung von Bedürfnisbefriedigung der Nicht-EigentümerInnen, Entfremdungspotential mit Tendenz zu Verknappung, suboptimaler Qualität und Unverantwortlichkeit) vermeidet. In der Konsequenz können wir also unter emanzipatorischem Blickwinkel Eigentum als das verstehen, was wir heute als Besitz kennen.

Ob es sich bei solchem Eigentum um individuelles oder kollektives Eigentum handelt, ist nach diesen Definitionen unerheblich. Wenn von einer direkten Nutzung ausgegangen wird, dann unterscheidet sich kollektives Eigentum von individuellem dadurch, dass es der direkten Nutzung einer Gruppe von Menschen unterliegt anstatt eines einzelnen Individuums.

Allerdings tritt bei kollektivem Eigentum Konfliktpotential auf, da die Individuen des Kollektivs unterschiedliche Ansichten über die bezogen auf die kollektive Nutzung je angemessene Behandlung des kollektiven Eigentums haben können. Diese Frage liegt im Bereich der Konfliktlösung in Kollektiven und ist eine eigene Diskussion wert. Festzuhalten bleibt aber, dass das Konfliktpotential in den meisten Fällen erheblich entschärft sein dürfte, wenn entfremdete Nutzungen des kollektiven Eigentums gar nicht erst möglich sind, sondern es nur noch um eine Optimierung des konkreten Nutzens geht.

Im Sinne einer emanzipatorischen Vision ist es also zunächst sinnvoll, auf den aus der bürgerlichen Gesellschaft tradierten Begriff Eigentum zu verzichten, und stattdessen vielmehr auf den aus einer sozialen Praxis gewachsenen Begriff Besitz einzugehen. Dies geht, weil Besitz die für eine emanzipatorische Vision wesentlichen Qualitäten des Begriffs Eigentum umfasst, während es andere, eher hinderliche Qualitäten vermeidet.

1.4. Vergesellschaftete Produktion

Ist Eigentum ein recht vielschichtiger Begriff so scheint der Begriff Produktion wesentlich leichter greifbar zu sein: Vorgänge, in denen Naturstoffe oder Vorprodukte in andere Produkte umgewandelt werden. Dabei ist es von einem sachlichen Standpunkt aus unerheblich, wer bestimmte Teile einer Produktion konkret zu Wege bringt (Maschine, Mensch oder auch ein Naturprozess). Weiterhin ist es unerheblich, ob es sich bei dem Produkt um ein stoffliches oder geistiges Produkt handelt. Im Zusammenhang dieses Textes soll der Begriff der Produktion auf solche beschränkt sein, bei der Menschen in irgendeiner Form beteiligt sind.

Wenn Menschen an Produktion beteiligt sind, so hat dies immer schon gesellschaftlichen Charakter. Allein die Produktionsmittel sind immer schon gesellschaftlicher Natur - und sei es nur das Wissen um

ihre Herstellung. Eine vergesellschaftete Produktion liegt also im engeren Sinne immer schon vor und somit macht es wenig Sinn, über vergesellschaftete Produktion als solches zu sprechen.

Sinnvoll ist es dagegen, unterschiedliche *Produktionsformen* zu betrachten und damit die unterschiedliche Form ihrer Vergesellschaftung. Verschiedene Produktionsformen unterscheiden sich nämlich stark voneinander und da sie erheblich die Vergesellschaftungsform bestimmen, haben sie für eine emanzipatorische Vision höchst unterschiedliche Auswirkungen.

Für diesen Text wollen wir Produktionsformen betrachten, bei denen nicht einzelne Menschen oder kleine Gruppen autonom die Produktion je ihrer Gütern regeln (Subsistenzproduktion), sondern bei denen der Produktionsprozess arbeitsteilig und damit über die Gesellschaft verteilt ist. Ziehen wir uns auf diesen Begriff zurück, ist die Vergesellschaftungsform noch nicht festgelegt. Insbesondere ist nicht festgelegt, inwieweit die Vergesellschaftungsform staatliche Anteile enthält.

Bei der Betrachtung arbeitsteiliger Produktionsformen gilt es mehrere Aspekte zu unterscheiden.

1.4.1. Ausführung der Produktion

Die Produktion komplexer Produkte, wie sie auf dem erreichten Stand der Produktivkraftentwicklung die Regel sind, wird nicht von einzelnen Menschen oder kleinen Gruppen zu Wege gebracht. Vielmehr fließt in komplexen Produkten eine Vielzahl elementarer Produktionsprozesse zusammen, die von ganz unterschiedlichen Akteuren beigesteuert werden. Heute sind die Akteure dabei durchaus über den gesamten Globus verteilt.

Die hohe Arbeitsteiligkeit moderner Produktion ist ein unmittelbares Ergebnis einer ständig steigenden Komplexität des Gesamtproduktionsprozesses. Diese steigende Komplexität ist ihrerseits ein Ausfluss der technischen Entwicklung, die immer zahlreichere und immer differenziertere technische Vorgänge ermöglicht, die für die Produktion relevant sind.

Ein mögliches Ergebnis dieser Technikentwicklung ist eine Steigerung des Automatisierungsgrads, bei der Produktionsprozesse von Menschen auf Maschinen verlagert werden. Automatisierung kann überall dort stattfinden, wo die spezifischen Fähigkeiten von Menschen durch maschinelle Prozesse ersetzt werden können. Dieses Potential von Automatisierung erhöht die Handlungsmöglichkeiten von Menschen, da diese dann die Wahl haben, ob sie den automatisierbaren Prozess selbst ausführen, oder ob sie ihre Zeit und Energie lieber mit anderen Dingen zubringen wollen. Daher ist eine weitere Steigerung des Automatisierungsgrads in einer emanzipatorischen Vision von zentraler Bedeutung.

Weiter ist festzuhalten, dass die hohe Arbeitsteiligkeit eine ungeahnte Menge an Gebrauchswerten hervorbringt, die mit geringerer Arbeitsteilung nicht erreicht werden kann. Die Arbeitsteilung ist dabei auch eine Folge der ständig steigenden Komplexität der gesamtgesellschaftlichen Produktion sowohl hinsichtlich der Vielzahl von Produktionsprozessen als auch hinsichtlich ihrer inneren Differenziertheit und Kompliziertheit. Aus diesem Grund kann eine emanzipatorische Vision einer vergesellschafteten

Produktionsform nicht ohne guten Grund hinter den erreichten Grad an Arbeitsteiligkeit zurückfallen.

1.4.2. Organisation der Produktion

Findet die Produktion eines Guts nicht in einer sozialen Einheit (beispielsweise ein Betrieb) statt, so benötigen die über die Gesellschaft verstreuten ProduzentInnen eine Organisationsform, mit deren Hilfe der konkrete Ablauf und das möglichst reibungslose Ineinandergreifen verschiedener Produktionen geregelt wird.

In geldbasierten Gesellschaft geschieht diese, in einer arbeitsteiligen Produktionsweise objektiv notwendige Organisation durch die "unsichtbare Hand des Marktes", die sich allerdings bekanntlich nicht an den Bedürfnissen der Menschen orientiert, sondern vielmehr an der abstrakten Geldvermehrung orientiert ist. Folgerichtig funktioniert diese Organisationsform überhaupt nicht, wenn in einer geldbasierten Gesellschaft der Faktor Geld aus dem einen oder anderen Grund herausgenommen wird. Tauschringe belegen zum Beispiel eindrucksvoll, wie nach wie vor auf Tausch fixierte Geldmonaden eine Güterproduktion in der Regel gar nicht und wenn dann nur auf niedrigstem Niveau hinbekommen.

Eine emanzipatorische Vision hätte also Lösungen für dieses Organisationsproblem zu benennen, günstigstenfalls Organisationsformen vorzuschlagen.

1.4.3. Entscheidung über die Produktion

Der dritte Aspekt einer arbeitsteiligen Produktionsform, der mit der Frage der Organisationsform zwar zusammenhängt, aber dennoch getrennt davon zu betrachten ist, ist die Frage, wer darüber entscheidet, was wann produziert werden soll. In einer emanzipatorischen Vision ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die Produktion sich an den Bedürfnissen der Menschen orientiert, da nur unter solchen Bedingungen die maximale Entfaltung der Menschen gewährleistet sein kann. Entscheidungen über die Produktion müssen sich daher einerseits an den Nutzungsbedürfnissen der Menschen orientieren. Andererseits müssen sie die Bedürfnisse der Menschen in der Produktion selbst berücksichtigen.

Fallen entfremdete Interessen wie das Geldinteresse weg, so reduzieren sich die möglichen Konflikte in solchen Entscheidungsprozessen auf unterschiedliche Einschätzungen sachlicher Aspekte. Die Entscheidungen über den Einsatz beispielsweise von Naturressourcen wird dadurch sicher nicht wirklich leicht, aber es wäre schon viel gewonnen, wenn immer auf einer sachlichen Ebene von Entscheidungsprozessen geblieben werden könnte und nicht sachfremde, entfremdete Interessen inhaltlich sinnvolle Lösungen blockieren würden.

1.5. Universelle Entwicklung der Individuen

In diesem Text soll die Frage, was unter der universellen Entwicklung der Individuen zu verstehen ist mit dem Begriff *Selbstentfaltung* beantwortet werden. Selbstentfaltung wird dabei aufgefasst, als die

individuelle Entwicklung und das Leben der eigenen Subjektivität, der eigenen Persönlichkeit. Selbstentfaltung bedeutet die schrittweise und zunehmende Realisierung menschlicher Möglichkeiten auf dem jeweils aktuell erreichten Niveau. Sie ist damit also strukturell unbegrenzt und nur im gesellschaftlichen Kontext denkbar.

Sind andere im gesellschaftlichen Kontext meine Konkurrenten oder gar Feinde, so habe ich ein Interesse daran, deren Entfaltung zu behindern. Deren Entfaltung bedeutet ja aufgrund der Konkurrenzsituation gerade die Einschränkung meiner Entfaltung. Damit werde ich aber strukturell mein eigener Konkurrent und begrenze also strukturell meine eigene Selbstentfaltung. Der Wunsch nach eigener Selbstentfaltung beinhaltet also zu Ende gedacht auch immer den Wunsch nach der Selbstentfaltung aller.

Der Begriff der Selbstentfaltung geht dabei über den individualisierenden Begriff der Selbstverwirklichung hinaus, der lediglich die Realisierung einer persönliche Anlage oder Neigung zum Ausdruck bringt. Selbstentfaltung behält dagegen immer das gesellschaftliche Sein des Menschen im Blick. Gleichzeitig ist Selbstentfaltung ein Wachstumsprozess, der erst mit dem Tod des Individuums endet.

Die Inhalte von Selbstentfaltung - was also ein Individuum als Selbstentfaltung begreift - sind dabei so verschieden wie die Individuen selbst. Insbesondere ist es durchaus möglich, dass Aktivitäten, die einem Menschen zuwider sind, anderen Freude bereiten und damit Teil ihrer Selbstentfaltung sind.

Ein integraler Bestandteil von Selbstentfaltung ist die Übernahme von Verantwortung für das eigene Handeln. Fremdbestimmtes Handeln kann sich nicht auf das Selbst beziehen und also auch nicht zu seiner Entfaltung beitragen. Aus einer solchen Übernahme von Selbstverantwortung wird auch die Erledigung ungeliebter Notwendigkeiten ein Teil von Selbstentfaltung - wobei dann die Abschaffung solcher Notwendigkeiten ebenso ein Ziel von Selbstentfaltung sein wird.

Wie definiert hängt auch die Frage der Entfremdung eng mit der Möglichkeit zu verantwortlichem Handeln zusammen. In entfremdeten Verhältnissen, in denen einem konkreten Menschen verantwortliches Handeln nicht möglich ist, ist also auch Selbstentfaltung nicht möglich. Auch hier soll nochmals darauf hingewiesen werden, dass hier die Verantwortung gemeint ist, die Menschen auf individueller Grundlage erkennen.

Da Verantwortung ohne zumindest ein gewisses Maß an Beziehung zum jeweiligen Gegenstand nicht denkbar ist, ist mit der Verantwortung immer auch ein unmittelbarer Bezug zwischen dem Selbst und dem Gegenstand gegeben. Da Handlungen sich immer auf einen gesellschaftlichen Rahmen beziehen, ist im Begriff des verantwortlichen Handelns letztlich ein Bezug zwischen Selbst und Gesellschaft enthalten, der einerseits durch den gesellschaftlichen Rahmen der Handlung und andererseits der Beziehung als Voraussetzung von Verantwortung gegeben ist.

1.6. Universelle Entwicklung der Gesellschaft

Individuelle Selbstentfaltung so verstanden eröffnet in einer emanzipatorischen Vision die Möglichkeit einer Gesellschaft, die um ihres Funktionierens willen ihre Mitglieder nicht mehr strukturell oder unmittelbar zwingen muss, sondern wo sich die individuelle Unterschiedlichkeit der Menschen zu einem komplexen Ganzen verwebt. In einer solchen gesellschaftlichen Formation wird die individuelle Selbstentfaltung genauso die Voraussetzung für die Entfaltung der Gesamtgesellschaft, wie die Entfaltung der Gesamtgesellschaft Lebensgrundlage und Mittel für die individuelle Selbstentfaltung bietet und somit zu ihrer Voraussetzung wird.

1.6.1. Der Begriff der Herrschaft

In der systematischen Soziologie gibt es den Standpunkt, dass jede Sozialeinheit auch mit *Herrschaft* verknüpft ist. Herrschaft besteht in dieser Sicht, an die sich dieser Text anlehnt, aus zwei Anteilen. Im Anteil der *Repräsentation* fällt Herrschaft die Aufgabe zu, das ansonsten unsichtbare Ganze der Sozialeinheit, die verbindenden Prinzipien gegenüber Mitgliedern und Außenstehenden wahrnehmbar zu machen. In dieser Funktion übt Herrschaft einen wichtigen integrativen und klärenden Beitrag für die Sozialeinheit aus, der aufgrund seiner nützlichen Funktion in der Regel von den Mitgliedern der Sozialeinheit auch nicht als problematisch empfunden wird.

Der andere Anteil von Herrschaft ist in dieser Sichtweise die *Domination*. Domination wird als Herrschaftsfunktion eingesetzt, um Interessen der Sozialeinheit gegenüber Mitgliedern wie Außenstehenden gegen deren Widerstand durchzusetzen. Um Domination wirksam auszuüben, muss die Herrschaft mit *Machtmitteln*, mithin also mit Gewalt ausgestattet sein.

Von vielen wird der dominative Anteil von Herrschaft als der einzig maßgebliche betrachtet. Diese Sicht soll hier aber nicht verwendet werden, sondern Herrschaft soll gerade verstanden werden als Wirken *für* die Sozialeinheit. Es ist klar, dass *Missbrauch* der Herrschaft in diesem Sinne dem Konzept der Herrschaft selbst widerspricht, da missbrauchte Herrschaft eben kein verantwortliches Handeln für die Sozialeinheit mehr darstellt, sondern anderen, gegenüber dem Wohl der Sozialeinheit entfremdeten Interessen dient. Eine emanzipatorische Vision muss also auch und gerade beim Thema Herrschaft darauf achten, dass Entfremdungspotential soweit nur irgend möglich vermieden wird.

1.6.2. Universelle Entwicklung der Gesellschaft und Herrschaft

Wird Herrschaft so verstanden, bildet dieses Konzept einen wesentlichen Grundbestandteil jeder Sozialität. Die Frage nach der universellen Entwicklung der Gesellschaft ist also wesentlich eine Frage an das Konzept Herrschaft, die sich im Rahmen einer emanzipatorischen Vision zu einer Frage nach der Herrschaftsform konkretisieren kann.

In der Diskussion sind für den hier mit Herrschaft bezeichneten Sachverhalt alternative Bezeichnungen genannt worden. Sowohl *interindividuelle Regulation* als auch *Organisation* bezeichnen ebenfalls wesentliche Aspekte des mit Herrschaft gemeinten Sachverhalts. Sowohl in einer gelingenden

Organisation als auch in einer gelingenden interindividuellen Regulation kommen die gemeinsamen Interessen der Organisierten bzw. Regulierten zum Ausdruck. Sowohl Organisation als auch Regulation beinhalten also den Aspekt, der oben als Repräsentation bezeichnet wird.

Allerdings verschwindet bei beiden Bezeichnungen leicht, dass sowohl Regulation als auch Organisation immer auch mit Domination verbunden sind. Die Bezeichnungen klingen zwar angenehm nach einem unkomplizierten Business-as-usual und in der Tat ist auch der hier verwendete Begriff der Herrschaft in aller Regel nichts anderes als das. Dass aber Domination ebenso ein wichtiger Kern von Regulation und Organisation ist wie von Herrschaft, kommt in diesen Bezeichnungen überhaupt nicht oder nur ganz schwach zum Ausdruck. Offene Domination wird bei Verwendung dieser Bezeichnungen schnell zum Betriebsunfall - der dann besser schnell vergessen wird.

In der Bezeichnung Herrschaft schwingt dagegen der dominative Anteil immer mit. Gerade wenn der dominative Anteil problematisiert werden soll, ist es aber sinnvoll ihn als integralen und unhintergehbaren Anteil des mit Herrschaft bezeichneten Sachverhalts zu begreifen. Nur dann kann im Sinne einer emanzipatorischen Vision damit umgegangen werden.

1.6.3. Herrschaft und emanzipatorische Vision

Unter emanzipatorischer Fragestellung kann der repräsentative Anteil von Herrschaft als weniger problematisch, ja sogar als wünschenswert betrachtet werden. Dieser Anteil ermöglicht nämlich überhaupt erst die Entfaltung von Sozialeinheiten in größerem Rahmen, indem er hilft sie als wahrnehmbare Einheiten sowohl nach Innen als auch nach Außen zu konstituieren. Repräsentative Herrschaftsfunktionen werden von den Mitgliedern der Sozialeinheit um so mehr akzeptiert, desto enger sie an die Praxis der Sozialeinheit gebunden sind, aus ihr heraus wachsen. Lösen sich die repräsentativen Herrschaftsfunktionen dagegen von der Realität der Sozialeinheit ab, so werden sie nicht mehr als legitim bzw. nützlich für die Mitglieder der Sozialeinheit angesehen.

Der dominative Anteil von Herrschaftsfunktionen ist unter emanzipatorischer Fragestellung selbstredend problematisch. Domination ist ja der Kern dessen, was eine emanzipatorische Vision abschaffen möchte, da Domination per se individuelle Selbstentfaltung verhindert. Ist Domination an sich schon problematisch, so ist der Missbrauch der zur Domination notwendigen Machtmittel endgültig indiskutabel. Kommt eine emanzipatorische Vision aus dem einen oder anderen Grund nicht ohne Domination aus, so sollte sie aber wenigstens sicherstellen, dass der Missbrauch der Machtmittel strukturell verhindert wird. Dies ist dann der Fall, wenn Machtmissbrauch sich nicht nur gegen die Mitglieder der Sozialeinheit und somit letztlich gegen die Sozialeinheit selbst richtet, sondern auch gegen diejenigen, die Macht missbrauchen.

Unter emanzipatorischer Fragestellung muss weiterhin diskutiert werden, inwiefern eine *Gesamtgesellschaft* überhaupt als eine Sozialeinheit betrachtet werden muss, die einem einheitlichen Herrschaftsmodell, letztlich also einem Staat unterliegen muss. Es wären vielmehr auch Gesellschaftsformationen vorstellbar, in der die Gesamtgesellschaft über keine eigene Repräsentation,

geschweige denn globale Dominationsinstanzen verfügt. Die Sozialeinheiten einer solchen Gesellschaft würden sich direkt als handelnde Entitäten gegenüberreten anstatt sich staatlicher Vermittlungsinstanzen zu bedienen. Es ist zu erforschen, wie Bedingungen einer solchen Gesellschaftsformation aussehen könnten.

Unproblematischer ist dagegen der Begriff der Herrschaft in *Interessengruppen*. Ist ein Staatsvolk eine hochheterogene Ansammlung von Menschen, die durch nichts als das abstrakte Staatsinteresse definiert ist, so unterscheidet sich eine Interessengruppe davon einerseits durch sehr spezifische Interessen. Die spezifischen Interessen sind es ja gerade, die die Interessengruppe definieren und die Repräsentation der gemeinsamen spezifischen Interessen spielt in ihrer Organisation die entscheidende Rolle. Andererseits ist bei länger bestehenden Interessengruppen davon auszugehen, dass das spezifische Interesse eine entsprechende Kontinuität besitzt. Auch dies ist bei Gruppen wie einem Staatsvolk nicht gegeben.

1.6.4. Herrschaftsform

Unter emanzipatorischen Blickwinkel besteht eine erhebliche Gefahr darin, dass sich die Herrschaft, die eine Interessengruppe sich gibt um sich zu helfen, sich gegenüber den konkreten Interessen der Gruppe verselbständigt. Dies kann einerseits geschehen, wenn Organe der Gruppe Ziele verfolgen, die nicht im Interesse der Gruppe liegen. Andererseits kann dies geschehen, wenn sich die Interessen der Gruppe verändern, sich dies aber in ihren Organen nicht angemessen reflektiert.

Eine solche Ablösung der einstmals sinnvollen Herrschaft von ihrer Grundlage kann als Entfremdungsprozess der Herrschaft von ihrem Gegenstand verstanden werden. Sie führt in der Regel dazu, dass die nun entfremdete Herrschaft zunehmend Widerstand zu gewärtigen hat und dementsprechend häufiger als zuvor zu Machtmitteln greift, um ihre gegenüber der Gruppe nunmehr entfremdeten Interessen durchzusetzen. Steigender Widerstand kann also als Indikator für einen gerade stattfindenden Entfremdungsprozess gelten.

Soll Herrschaft unter emanzipatorischer Perspektive sich eben nicht von ihrem Gegenstand entfremden und vielmehr den einer Gruppe dienenden Charakter dauerhaft beibehalten, so sollte untersucht werden, unter welchen Bedingungen dies gelingt. Eine Sammlung solcher Bedingungen sagt etwas über die *Herrschaftsform*, die in einer emanzipatorischen Vision sinnvoll sein könnte.

Nun ist der Versuch einer solchen Sammlung beileibe nicht neu. Einige Bedingungen, die in der Diskussion vorgeschlagen wurden sind:

Kontrolle

Die Kontrolle der Gruppe über das herrschaftliche Handeln umfasst einerseits seine nachträgliche Beurteilung. Ohne eine nachträgliche Beurteilung wäre die Gruppe nicht in der Lage, sich überhaupt ein Bild über ihre Herrschaft zu machen. Es wäre dann nicht mehr möglich festzustellen, ob das herrschaftliche Handeln noch an den Interessen der Gruppe orientiert ist.

Andererseits umfasst die Kontrolle der Gruppe über das herrschaftliche Handeln auch die letztendliche Steuerung dieses Handelns. Nur die Gruppe selbst kann als Ganzes entscheiden, was ihre je konkreten Interessen sind, an denen sich herrschaftliches Handeln zu orientieren hat. Durch einen Prozess, der die konkreten Interessen der Gruppe zu einem gegebenen Zeitpunkt feststellt, wird der Rahmen vorgegeben, den herrschaftliches Handeln nicht zu überschreiten hat.

Transparenz

Nur wenn herrschaftliches Handeln transparent vor sich geht, können sich die Mitglieder der Gruppe jederzeit davon überzeugen, ob das herrschaftliche Handeln noch in ihrem Interesse liegt oder ob andere, gegenüber der Gruppe entfremdete Interessen bedient werden. Gleichzeitig schafft Transparenz die Voraussetzung dafür, dass die Gruppe in herrschaftliches Handeln eingreifen und Fehlentwicklungen verhindern kann. Transparenz ist also für beide Formen der Kontrolle eine entscheidende Voraussetzung.

Dabei ist es unerheblich, ob die Transparenz tatsächlich konkret jederzeit zur Kontrolle durch die Gruppe genutzt wird oder nicht. In vielen Fällen werden die Gruppenmitglieder vielmehr aufgrund ihrer Erfahrung ein Vertrauensverhältnis aufbauen, das eine permanente Kontrolle überflüssig macht. Entscheidend sind aber die Situationen, in denen herrschaftliches Handeln in Frage gestellt wird. Dann ist Transparenz gefordert, damit die Gruppenmitglieder das herrschaftliche Handeln beurteilen und nötigenfalls korrigieren können. Muss dann erst Transparenz geschaffen werden, die bis dahin nicht existiert hat, so wird ein Vertrauensverhältnis weiter beschädigt.

Einsicht

Die Bindung herrschaftlichen Handelns an die Interessen der Gruppe kann dann als gegeben angenommen werden, wenn die Gruppenmitglieder die Sinnhaftigkeit dieses Handelns erkennen und einsehen. Ein Teil herrschaftlichen Handelns muss daher darin bestehen, diese Einsicht zu vermitteln. Es liegt nahe, einen solchen Vermittlungsprozess als Teil des Kontrollprozesses zu betrachten, in dem die TrägerInnen herrschaftlichen Handelns ihre Beweggründe offenlegen. Gleichzeitig ist eine solche Offenlegung von Beweggründen ein Element der Repräsentation der Gruppe als solche. Die Beweggründe für herrschaftliches Handeln sollen ja gerade aus einem Verständnis der Gruppe herrühren. Der Versuch Einsicht für dieses oder jenes Handeln zu erzeugen, ist also immer eine Rückbindung an die Gruppe an sich. Gelingt es nicht Einsicht bei den Gruppenmitgliedern zu erzeugen, so ist dies ein Indikator dafür, dass das herrschaftliche Handeln sich von der Gruppe entfremdet hat.

Freiwilligkeit

Es ist eigentlich selbstverständlich, dass unter emanzipatorischer Perspektive es nur freiwillig möglich sein kann, sich herrschaftlichem Handeln zu unterwerfen. Im Konzept der Interessengruppe ist diese Freiwilligkeit unmittelbar enthalten. Einsicht ist ein Element um diese

Freiwilligkeit langfristig aufrecht zu erhalten.

Machtverteilung

Als Reißleine gegen etwaige Fehlentwicklungen ist Machtverteilung schon immer ein probates Mittel gewesen. Ist die Macht auf viele Mitglieder einer Gruppe verteilt, so ist die Gefahr des Missbrauchs gering. Während Einzelne leichter der Versuchung einer Entfremdung von den Gruppeninteressen unterliegen können, liegt das Handeln Vieler mit hoher Wahrscheinlichkeit nahe an den Interessen der Gruppe. Ein Machtmissbrauch wird also bei einer starken Verteilung der Macht unwahrscheinlicher.

Kommunikation

Für viele der genannten Punkte spielt Kommunikation eine entscheidende Rolle. Eine gelingende Kommunikation zwischen den aktuellen TrägerInnen herrschaftlichen Handelns und den aktuellen Gruppenmitgliedern ist also von zentraler Bedeutung für die meisten der oben genannten Bedingungen.

Eine emanzipatorische Vision hat nun die Aufgabe einen Rahmen zu finden, in dem die Einhaltung dieser Bedingungen nicht eine äußerliche Notwendigkeit ist, sondern im Interesse aller liegt. Wird die Einhaltung solcher Bedingungen zur strukturellen Voraussetzung für die Entfaltung aller, so sind Abweichungen von diesen Bedingungen die Ausnahme und damit die Gefahr der Entfremdung der Herrschaft von ihrem Gegenstand entscheidend verringert.

1.7. Freie Software

Ein zentraler Begriff dieses Textes ist *Freie Software*. Deswegen hier zunächst einige Erläuterungen zum Begriff und anschließend zur möglichen Bedeutung dieses Phänomens für eine emanzipatorische Vision als aktuelles politisches Phänomen und als hier und heute existierende Keimform einer neuen Vergesellschaftungsform.

1.7.1. Zum Begriff Freier Software

Software kommt heute in verschiedenen Formen daher, die sich grundlegend durch ihr Eigentumsmodell unterscheiden. Kommerzielle oder *proprietäre Software* wird auf einem Markt verkauft und die KäuferInnen müssen für die Software-Ware Geld bezahlen. In den allermeisten Fällen erlangen sie allerdings keine Eigentumsrechte wie sie beim Erwerb materieller Gütern üblich sind, sondern bekommen über so genannte *Lizenzen* vom Hersteller der Software lediglich bestimmte Nutzungsrechte zugestanden. Diese Nutzungsrechte schränken die Nutzungsmöglichkeiten der bezahlten Software in verschiedener Weise ein. Insbesondere die Anfertigung und Verwendung von Kopien der Software ist i. a. strengstens untersagt. Eine Form von Verstößen gegen diese Nutzungsrechte ist als Raubkopie

bekannt und strafrechtlich bewehrt. Neueste Entwicklungen des großen Software-Hauses Microsoft zielen darauf ab, Software mehr und mehr zur Mietsache zu machen, bei der jede einzelne Nutzung bezahlt werden muss. Worin der Gewinn für die Kunden bestehen soll bleibt zwar unklar, die Profitmaximierung des Software-Giganten ist bei diesem Modell allerdings offensichtlich.

Eine Variante von proprietärer Software ist die *Shareware*, bei der es sich um Software handelt, die in Vollversionen, oft aber nur als eingeschränkt nutzbare Version mehr oder weniger frei kopierbar ist. Shareware-NutzerInnen bekommen i.a. das Recht eingeräumt, die Software über einen kurzen Zeitraum - typisch ist ein Monat - zu nutzen, sind allerdings angehalten, nach Ablauf der Frist eine gewisse Summe für die Software zu entrichten. Trotz der weniger strengen Lizenzbedingungen handelt es sich um proprietäre Software, die zum Zwecke des Gelderwerbs hergestellt wird und lediglich mit einem etwas anderen Geschäftsmodell vertrieben wird.

Freie Software, von der in diesem Text die Rede ist, zeichnet sich dagegen durch Lizenzen aus, die den NutzerInnen alle denkbaren Nutzungsrechte einräumen. Diese umfassen insbesondere auch Rechte, die ohne Nutzung der menschenlesbaren Quellen der Software nicht möglich sind. Neben dem Studium der Quellen als praktischem Anschauungsunterricht ist auch deren Veränderung und auch die Weitergabe von Änderungen erlaubt. Die Nutzungsrechte, die Freie-Software-Lizenzen einräumen, führen also zu einem umfassenden Besitz der Software, während bei proprietärer Software der rechtmäßige Besitz durch restriktive Lizenzen mehr oder weniger eingeschränkt ist.

Verglichen mit proprietären Lizenzen sind Freie-Software-Lizenzen also erheblich näher an den Eigentumsformen, die wir bei materiellen Gütern gewohnt sind. Während proprietäre Lizenzen wesentliche Nutzungsrechte untersagen, die beim Eigentum an materiellen Gütern ganz selbstverständlich sind, werden alle möglichen Nutzungen von Freie-Software-Lizenzen ebenso erlaubt, wie es bei materiellen Gütern üblich ist.

Die wichtigste dieser Lizenzen ist die *GNU General Public License* (GPL), die das Copyright-Recht, auf dem Software-Lizenzen beruhen, praktisch gegen sich selbst richtet. Neben den genannten umfassenden Nutzungsrechten verlangt die GPL jedoch von allen, die GPL-Software in irgendeiner Form weitergeben wollen, dass die weitergegebene Software unter der gleichen Lizenz steht. So soll verhindert werden, dass das öffentliche Gut, das mit Freier Software existiert, von einzelnen reprivatisiert wird. Die Entscheidung darüber, welcher Lizenz eine bestimmte Software unterstellt wird, liegt letztlich bei den EntwicklerInnen dieser Software.

Der Geist hinter Freier Software ist dem Geist proprietärer Software in gewisser Weise diametral entgegengesetzt. Bei proprietärer Software steht das vom Nutzen der Software entfremdete Interesse nach Verkaufbarkeit im Vordergrund, weswegen deren Verfügbarkeit durch restriktive Lizenzierung verknappt werden muss. Daneben schlägt die Dominanz dieses entfremdeten Interesses sich in der Qualität der Produkte nieder, deren Nützlichkeit eben gerade nicht das Hauptziel ihrer Entwicklung ist.

Freie Software dagegen hat gerade diese möglichst umfassende Nützlichkeit für möglichst viele

Menschen zum Ziel. Konsequenterweise ist Freie Software beliebig kopierbar und zu jedem beliebigen Zweck verwendbar. Doch auch die umfassende Nützlichkeit Freier Software hebt sich in vielen Fällen wohltuend von der proprietärer Software ab.

Eine Folge der beliebigen Kopierbarkeit Freier Software ist, dass Freie Software zu sehr geringen Preisen von so genannten Distributoren (SuSE, RedHat) angeboten wird oder auch völlig kostenlos direkt im Internet zu bekommen ist (insbesondere Debian). Es ist jedoch hervorzuheben, dass dieser niedrige Preis nicht das Entscheidende an Freier Software ist, sondern vielmehr die Nutzungsrechte, die Freie Software den NutzerInnen einräumt.

1.7.2. Zur Geschichte Freier Software

Die Geschichte der Freien Software ist untrennbar mit *Richard M. Stallmann*, der *Free Software Foundation* und dem *GNU-Projekt* verbunden. Richard M. Stallmann, der bis dahin den freien Fluss von Software gewohnt war, ärgerte sich über die aufkommende urheberrechtlich gestützte Verknappung und Geheimhaltung von Software so sehr, dass er 1984 das GNU-Projekt ins Leben rief. Ziel war es, ein Unix-artiges Betriebssystem in die Welt zu setzen, das Frei ist. Große Teile dieses Ziels sind auch mit zahlreichen, qualitativ herausragenden Programmen über die Jahre verwirklicht worden. Nur der Kernel, das Herzstück eines Betriebssystems, konnte nicht fertiggestellt werden.

In dieser Situation trat 1992 *Linus Torvalds* auf den Plan. Er suchte im Internet Leute, die wie er Lust hätten, einen Kernel zu entwickeln. In rasanter Geschwindigkeit fanden sich weltweit zahlreiche ProgrammiererInnen und in atemberaubendem Tempo entstand das, was heute als *Linux* bekannt ist. Die damals bereits vorhandene GNU-Software ermöglichte diese Entwicklung erst und auch eine heutige Distribution besteht zu einem erheblichen Teil aus GNU-Software. Wir sprechen daher von einem *GNU/Linux-System*.

Im Jahre 1998, als Freie Software schon erhebliche Erfolge im technischen Bereich hatte, gründete sich die *Open Source Initiative* deren bekanntester Vertreter *Eric S. Raymond* ist. Diese Initiative hatte zum Ziel Freie Software stärker ins Geschäftsleben einzubringen und auch Geschäftsmodelle zu fördern, die auf Freier Software basierten. Zielgenau machten sie das Wort "Frei" als für diese Zwecke problematisch aus und verwendeten stattdessen den Begriff *Open Source Software*. Dieser Begriff, der heute meist für Freie Software verwendet wird, transportiert aber leider nicht in dem Maße die emanzipatorische Vision, die Freier Software auch zu Grunde liegt, sondern versucht vielmehr Freie Software in den Markt zu integrieren. Inwieweit das überhaupt möglich ist, kann hier nicht näher untersucht werden, die fehlenden Möglichkeiten zur Verknappung stellen aber ein großes Hindernis für effektive umfangreiche Vermarktung Freier Software dar.

Immerhin ist es mit dem Begriff Open Source aber gelungen, die Idee Freier Software einem großen Publikum nahezubringen. Eine Folge dieser Verbreitung ist, dass "Open" heute in Verbindung mit anderen Begriffen in allen möglichen Projekten verwendet wird und oft auch die Grundideen Freier Software in diesen Projekten eine wichtige Rolle spielen.

1.7.3. Freie Software als politisches Phänomen

Trotz des erheblichen emanzipatorischen Gehalts wird das Phänomen Freier Software bislang in weiten Kreisen der etablierten Linken nicht oder nur abschätzig zur Kenntnis genommen. Dabei entfaltet Freie Software bereits hier und heute emanzipatorische Qualitäten, von denen viele Formen des klassischen, widerstandsorientierten Denkens nur träumen können.

So bietet Freie Software beispielsweise erhebliche Chancen für die so genannte *III. Welt*, die nicht nur hochqualitative High-Tech-Produkte zum Nulltarif bekommen kann, sondern wo Menschen auch an Freier Software hochmoderne Fähigkeiten lernen können, die verfügbare Software an die eigene Kultur, Sprache und Verwaltung angepasst werden kann, vergleichsweise billige Computer sinnvoll mit Freier Software betrieben werden können, usw. usw.

Dieses Potential zum individuellen und kollektiven *Empowerment* ist Freier Software aber auch in den hochindustrialisierten Staaten zu eigen. Da Freie Software den NutzerInnen umfassende Nutzungsmöglichkeiten - und damit praktisch uneingeschränkten Besitz - einräumt, stehen diese Nutzungsmöglichkeiten allen zur Verfügung, die dies wollen. Damit werden Menschen befähigt Dinge zu tun, die sie mit proprietärer Software gar nicht, nicht in dieser Qualität, auf jeden Fall aber erst nach Zahlung oft erheblicher Summen tun können. Dieses Empowerment bietet sich dabei reinen NutzerInnen genauso wie EntwicklerInnen Freier Software. Während für die NutzerInnen hauptsächlich die konkreten Qualitäten des Produkts von Bedeutung sind, gewinnen die EntwicklerInnen vom Entwicklungsprozess selbst, der bei Freier Software durch einen hohen Grad an Selbstentfaltung gekennzeichnet ist.

Im Gegensatz zu vielen durch Widerstand geprägten linken Projekten ist Freie Software nicht vor allem gegen etwas gerichtet. Zwar gibt es in der Freien-Software-Szene eine verbreitete Abneigung gegen proprietäre Software und insbesondere den Quasi-Monopolisten Microsoft. Der Antrieb für die Bewegung speist sich aber aus gänzlich anderen Quellen: die universelle Selbstentfaltung von NutzerInnen und EntwicklerInnen. Damit läuft die Freie Software auch nicht Gefahr, einem strukturellen Konservatismus zu verfallen, wie es beispielsweise bei weiten Teilen der Anti-Globalisierungs-Bewegung zu beobachten ist, wenn sie im Kern eine Rückkehr zum Kapitalismus der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts fordern.

Inmitten der vielfach empfundenen Machtlosigkeit schafft Freie Software mit ihren ganz selbstverständlich vorhandenen Chancen auf individuelles und kollektives Empowerment damit Bereiche, die eine emanzipatorische Vision nicht ignorieren darf, wenn sie auf der Höhe der Zeit sein will. Mitten im ständig weiteren Vordringen der Kapitalverhältnisse bis in die letzten Poren der Gesellschaft bildet Freie Software einen Bereich, der im Kern nicht nach kapitalistischer Logik funktioniert. Gerade weil Freie Software nicht das Resultat einer anti-kapitalistischen Bewegung ist, sondern vielmehr ein jenseits der Tauschlogik angesiedeltes, höchst erfolgreiches Ergebnis des Selbstentfaltungsbedürfnisses einer großen Anzahl weltweit verteilter Personen, kann sie als transkapitalistisches Phänomen gelten.

1.7.4. Freie Software als Keimform

Wenn von dem Phänomen Freie Software als *Keimform* einer neuen Vergesellschaftungsform gesprochen wird, so ist zu betonen, dass an diesem Phänomen Aspekte studiert werden können, die in ihrer Tendenz auf eine Überwindung überkommener Formen der Geldgesellschaft verweisen. Damit ist weder ausgesagt, dass Freie Software als solche die Geldgesellschaft überwinden kann, noch dass es einen irgendwie gearteten historischen Automatismus gibt, der die Menschen von eigenem politischem Handeln befreit.

Als Keimform zeigt Freie Software allerdings Formen menschlichen Handelns auf, die auf eine emanzipatorische Weise die Geldgesellschaft in einigen Bereichen ganz praktisch hinter sich lassen. Zwar gibt es viele historische Beispiele für Vorgänge, die ebenfalls die Geldgesellschaft hinter sich ließen, jedoch keines, das so unerwartet so erfolgreich geworden wäre und auch sonst so viele interessante Aspekte aufzuweisen hat:

Nützlichkeit

Freie Software hat als Produkt einen hohen gesellschaftlichen Nutzen, sowohl was die Verfügbarkeit für viele Menschen betrifft, als auch die konkrete Qualität, die in Freier Software oft steckt. Dies erhöht die Handlungsmöglichkeiten vieler Menschen erheblich.

Selbstentfaltung

Freie Software wird von ganz normalen Menschen hergestellt, weil es zu ihrer unmittelbarer Selbstentfaltung gehört. Ideologische Überlegungen gehören dazu nur selten. Die Handelnden in diesem Prozess sind also keine besseren, weiseren oder sonstwie übermäßig begnadeten Menschen. Oft sind sie aber auf ihrem Gebiet hervorragend.

Selbstorganisation

Die ProduzentInnen Freier Software organisieren sich nach je eigenem Gusto in verschiedenster, je ihren Bedürfnissen angepasster Weise. Hier wird ganz selbstverständlich ein soziales Experimentierfeld genutzt, auf dem unterschiedlichste Formen nebeneinander existieren können.

Wertfreiheit

Ganz praktisch unterläuft Freie Software die Geldform - nicht aus karitativen Gründen sondern unter anderem weil die Geldform die Effizienz der Produktion schmälern würde. Hier ist deutlich zu erkennen, wie die Entwicklung der Produktivkräfte beginnt über die Produktionsverhältnisse hinauszuwachsen.

Erfolg

Freie Software kann sich in wichtigen Bereichen gegen einen etablierten Warenmarkt durchsetzen und die Entwicklung auf diesem Sektor ist noch lange nicht abgeschlossen. Insbesondere dieser Erfolg dürfte bislang noch keinem Produkt vergönnt gewesen sein, das auf ähnlichen Grundlagen wie Freie Software hergestellt wurde.

Produktivkraftentwicklung

Freie Software wird mit hochmodernen technischen Mitteln erstellt, die die Spitze der Produktivkraftentwicklung darstellen. Immer öfter wird die Produktivkraftentwicklung selbst sogar von Entwicklungen in der Freien Software vorangetrieben.

Globale Vernetzung

Die ProduzentInnen Freier Software kooperieren ganz selbstverständlich auf internationaler Basis. Dabei übertreffen sie die Bemühungen der mächtigsten Firmen der Geldgesellschaft, die mit der Zusammenführung unterschiedlichster Kulturen nach internationalen Übernahmen trotz teilweise erheblichem Mitteleinsatz oft riesige Schwierigkeiten haben.

Synthese

Trotz des transkapitalistischen Gehalts Freier Software engagieren sich große Firmen wie IBM erheblich für dieses Entwicklungsmodell und staatliche Stellen von ganz unten (Kommunen) bis ganz oben (Bundestag) beginnen sich auf breiter Front für den Einsatz Freier Software zu interessieren. Gerade dieses, auf den ersten Blick widersprüchlich erscheinende Phänomen, scheint ein Hinweis auf die Keimform-eigenschaft, da in ihr die ansatzweise die Synthese sichtbar wird, die eine Keimform aus These und Antithese der vorherigen Formation bilden muss, um erfolgreich als Muster für ein neues Modell gelten zu können.

Integrität

Da Freie Software fundamental auf einer transkapitalistischen, insbesondere nicht wertbasierten Produktionsweise beruht - nämlich der Selbstentfaltung der ProduzentInnen - kann Freie Software von der Geldgesellschaft höchstens durch Unterwerfung unter das Wertregime zerstört, nicht aber vereinnahmt werden.

2. Bedingungen einer emanzipatorischen Vision

Nach diesen Begriffsklärungen möchte ich nun eingehender zur Frage Stellung nehmen, wie individuelles Eigentum und vergesellschaftete Produktion - genauer: arbeitsteilige Produktionsformen - in einer emanzipatorischen Vision zusammenspielen. Dabei ist unter anderem zu erörtern, ob die Widersprüchlichkeit "von individuellem Eigentum und vergesellschafteter Produktion" bei einem "Ziel einer universellen Entwicklung der Individuen und der Gesellschaft" überhaupt existiert. Es wird sich vielmehr zeigen, dass auf dem erreichten Stand der Produktivkraftentwicklung Verhältnisse, die gerade auf der Vereinbarkeit von individuellem Eigentum und arbeitsteiliger Produktionsform gründen, die Voraussetzung einer emanzipatorischen Vision sind.

Als ständig wiederkehrendes Beispiel für ein modernes Phänomen, das einige dieser Verhältnisse keimförmig zeigt, soll in diesem Text die Freie Software dienen.

2.1. Eigentum

In den folgenden Betrachtungen spielt die Unterscheidung zwischen individuellem und kollektivem Eigentum eine untergeordnete Rolle. Ich lasse sie daher beiseite.

Ich unterscheide im folgenden dagegen zwischen Informationsgütern und materiellen Gütern. Diese Unterscheidung kann zwar getroffen werden, seit die Menschheit existiert, jedoch ist die Bedeutung von Informationsgütern erst in unserer Zeit in ein entscheidend neues Stadium getreten.

Der eigenständige Charakter von Informationsgütern ergibt sich daraus, dass Informationsgüter zwar immer an ein materielles Substrat gebunden sind (beispielsweise Bücher, CDs, Gehirne), das Wesen des Guts aber nicht auf dieses materielle Substrat reduzierbar ist. Dies bedeutet insbesondere auch, dass das je verwendete Substrat austauschbar ist, solange die Information nur darauf repräsentiert werden kann. Mit der modernen Technikentwicklung entmaterialisiert dieses Substrat immer mehr. Beim Surfen durch das World Wide Web (WWW) ist - abgesehen von kurzlebigen Platten-Caches - spätestens nach dem Ausschalten des Surf-Computers die abgerufene Information wieder vollständig von jeglichem lokalen materiellen Substrat verschwunden. Selbst bei den alltäglichen Mobiltelefonen ist das Substrat der Informationsübertragung nur noch mit aufwendigen Messungen überhaupt sichtbar zu machen.

2.1.1. Eigentum an Informationsgütern

2.1.1.1. Geistiges Eigentum in der Geschichte

Historisch ist das Konzept des Eigentums an Informationsgütern - besser bekannt unter der Bezeichnung geistiges Eigentum - relativ neu. Tatsächlich deutet vieles darauf hin, dass dieses Konzept erst entstanden ist, als Informationsgüter an materielle Güter nicht nur gebunden wurden, sondern diese auch auf einem Markt verkauft werden konnten. Hierzu gibt es Beispiele sowohl aus dem Bereich der Bücher als auch der Musikmedien (Schallplatten und ihre Vorläufer).

Das Interesse an dem Konzept des geistigen Eigentums liegt daher damals wie heute nicht so sehr bei den ProduzentInnen des Informationsguts - der AutorInnen, MusikerInnen, Software-EntwicklerInnen - sondern vielmehr bei den Verlagen, die dieses geistige Eigentum aufbereiten, auf ein materielles Substrat übertragen und dieses Substrat vertreiben. Das Interesse der Verlage folgt unmittelbar daraus, dass dieses materielle Substrat als verkaufbare Ware dienen soll und daher sowohl das Substrat selbst als auch die auf ihm repräsentierte Information knapp sein und bleiben muss. Ist diese Knappheit nicht mehr gewährleistet, da es entweder von jedermann leicht selbst produzierbar ist oder das Informationsgut auf solche Substrate übertragen werden kann, so ist die Verkäuflichkeit der Informationsware und damit die Profitgenerierung der Verlage bedroht.

Die ProduzentInnen hatten und haben dagegen im allgemeinen kein besonderes Interesse an einer Verknappung. Sie stellen ja im Gegenteil das Informationsgut im allgemeinen vielmehr zur allgemeinen Benutzung her. Besonders deutlich wird dies in der Wissenschaft, wo seit jeher der Fluss von Informationen in der Wissenschaftsgemeinschaft als Fundament für die Weiterentwicklung angesehen wurde. Jede Verknappung behindert diesen Fluss und damit die Weiterentwicklung der Wissenschaft. Eine Verknappung von Information ist auch nicht durch eine Begrenzung begründet, da Information im Gegensatz zu materiellen Gütern die Eigenschaft hat, durch Verbreitung nicht weniger zu werden: Das Wissen, dass in meinem Kopf ist, wird nicht dadurch weniger, dass ich es anderen mitteile, sondern im günstigen Falle durch einen Reflexionsprozess sogar vermehrt. Genausowenig wird die Information auf einer CD dadurch weniger nützlich, dass eine Kopie von ihr angefertigt wird. Ausnahmen bilden alle Arten von Geheimnissen, Informationsgütern also, die ihren Nutzen verlieren, wenn sie über einen bestimmten Kreis hinaus bekannt werden.

Natürlich müssen in der Warengesellschaft auch WissenschaftlerInnen und beispielsweise KünstlerInnen ein Einkommen haben. Es ist jedoch keine Selbstverständlichkeit, dass dieses Einkommen unmittelbar an die Erzeugung von Informationsgütern gebunden ist. Tatsächlich werden WissenschaftlerInnen in der Regel nicht für bestimmte Einzelleistungen bezahlt, sondern werden für ihre wissenschaftliche Arbeit im Ganzen entlohnt. Historisch ähnelt dies den Mönchen, deren Versorgung durch das Kloster sichergestellt war. Deren individuelle Leistung bei der Erzeugung von Informationsgütern wurde dagegen als so irrelevant betrachtet, dass heute oft nicht mal mehr zu ermitteln ist, wer bestimmte künstlerische Leistungen tatsächlich vollbracht hat.

2.1.1.2. Geistiges Eigentum heute

Betrachten wir die technische Seite der Entwicklung der Produktivkräfte, so lässt sich feststellen, dass die Bedeutung von Information immer stärker steigt. Dieser Trend, der von Marx als Verwissenschaftlichung bezeichnet worden ist, lässt sich in der Realität vielfach verorten: Eine moderne industrielle Produktionsstätte ohne Computer ist heute kaum noch vorstellbar - nicht zu reden von dem vielfältigen Geflecht von Lieferbeziehungen zwischen den Produktionsstätten.

Konsequenterweise verschiebt sich auch der Fokus bei den Eigentumsverhältnissen. Dabei verliert das Eigentum an materiellen Produktionsmitteln zunehmend an Bedeutung. Dies wird zum Beispiel im

Franchising sichtbar, bei dem nicht mehr konkrete Produktionsmittel im Vordergrund stehen, sondern nur noch Marken verkauft werden. Das Eigentum an Informationsgütern - und dies bedeutet hier nur noch die Möglichkeit der Verknappung - bzw. Informationswaren wird dagegen immer wichtiger. Es ist kein Zufall, dass die WIPO (World Intellectual Property Organization (<http://www.wipo.org/>)) 1970 gegründet wurde, aber erst anlässlich des Copyright Treaty (<http://www.wipo.int/treaties/ip/wct/index.html>) 1996 sowohl an Bedeutung als auch an öffentlicher Wahrnehmung gewann.

Mit der *digitalen Kopie* betritt in dieser Situation eine technologische Entwicklung die Bühne der Geschichte, die mit ihren Möglichkeiten die Verbreitung (digitaler) Information so einfach macht wie nie zuvor. Auf der Grundlage der in den industrialisierten Staaten vorhandenen Infrastruktur ist das verlustfreie Erstellen von Kopien, mithin also die Reproduktion von Informationsgütern, mit vernachlässigbaren Kosten verbunden. *Die besondere Eigenschaft von Informationsgütern durch Verbreitung nicht weniger zu werden, wird durch die digitale Kopie von einer grundsätzlichen Möglichkeit zur manifesten und alltäglichen Tatsache.*

Dazu kommt, dass die digitale Kopie universell gegenüber den Inhalten ist, da immer nur gleichförmig Bits kopiert werden. Sie lässt sich hier mit dem Elektromotor als einer der entscheidenden Erfindungen der industriellen Ära vergleichen. Wie der Elektromotor maschinelle Bewegungsenergie überall da für jeden beliebigen Zweck verfügbar macht, wo Strom zur Verfügung steht, so ist mit der digitalen Kopie überall da die Reproduktion von Informationsgütern möglich, wo die entsprechenden Kopiereinrichtungen - d.h. Computer und ggf. Netzwerke - zur Verfügung stehen.

Es liegt auf der Hand, dass hier ein Konfliktpotential entsteht. Auf der einen Seite sind die, die Verknappung von Informationsgütern benötigen, um die Wareneigenschaft der von ihnen gefertigten Informationsträger zu sichern. Diese Konfliktpartei braucht die durch geistiges Eigentum sichergestellte Verknappung überlebensnotwendig. Ein derzeit besonders öffentlichkeitswirksamer Konflikt spielt sich im Bereich der Musik ab, wo die Musikindustrie versucht ein vitales Interesse daran glaubwürdig zu machen, die überkommenen Formen von Erzeugung, Herstellung und Vertrieb von Musikwaren zu erhalten.

Auf der anderen Seite stehen einerseits die (potentiellen) NutzerInnen der Informationsgüter, die die Verknappung durch die Anbieter von Informationswaren als Preis erleben, der durch die Möglichkeiten der digitalen Kopie erheblich gesenkt werden könnte. Ein weiteres Beispiel sind hier die Raubkopien, die Software-Waren praktisch zum Nulltarif reproduzieren.

Andererseits stehen auf der anderen Seite aber auch die ProduzentInnen der Informationsgüter selbst, die aus unterschiedlichen Gründen ein Interesse an der Verbreitung der Informationsgüter haben. In der Wissenschaft gibt es mittlerweile vielfältige Initiativen, die Ergebnisse wissenschaftlicher Tätigkeit allgemein zugänglich zu machen (s. zum Beispiel die Public Library of Science (<http://www.publiblibraryofscience.org/>)).

Doch auch in Bereichen, in denen die digitale Kopie nicht unmittelbar eine Rolle spielt, gibt es

Bewegungen, die die künstliche Verknappung von Information durch Patente und/oder Copyright-Regelungen zunehmend in Frage stellen. Bekannt geworden ist insbesondere das Beispiel der Herstellung von Generika (s. zum Beispiel <http://www.genericsnow.org> oder <http://www.accessmed-msf.org/>). Hier wird die Information über die stoffliche Zusammensetzung eines Medikaments direkt für die Produktion des materiellen Guts eingesetzt, deren Kosten im Einzelfall relativ niedrig sein können.

2.1.1.3. Freie Software und geistiges Eigentum

An vielen Stellen wird heute also die Legitimität geistigen Eigentums zunehmend in Frage gestellt - kein Wunder, dass die entsprechenden Machtgruppen um so aggressiver auf einer Einhaltung des geistigen Eigentums bestehen. Gab es schon bei Einführung des Patentregimes im 19. Jahrhundert heftige Diskussionen um diese Frage, so ist in der Tat heute immer weniger klar, inwieweit geistiges Eigentum einen positiven Beitrag zur Entfaltung der Menschheit leistet. Die heute durch technische Begrenzungen immer weniger begründete Verknappung dient allerdings der Sicherung der Profite einiger weniger.

Bei genauerem Hinsehen stellt sich auch das oft vorgebrachte Anreizargument als Scheinargument heraus: Wirklich innovative geistige Leistungen werden in aller Regel aus ganz anderen Motiven heraus vollbracht, als der Aussicht auf eine Vermarktung der in Warenform gegossenen Ergebnisse. Untersuchungen zeigen, dass vom Inhalt der Leistung entfremdete Anreizsysteme wie Geld Motivation und damit kreative Leistung tendenziell sogar gefährden (s. zum Beispiel <http://www.gnu.org/philosophy/motivation.html>).

Mit der Freien Software ist seit knapp zwanzig Jahren nun ein Phänomen in der Entstehung begriffen, das all diese Linien aufgreift und zu einer erfolgreichen Synthese vereinigt. Das staatliche Copyright-Regime wird bei Freier Software nur noch dazu benutzt, um es in sein Gegenteil zu verkehren: *Copyleft*. Das Konzept geistigen Eigentums ist für Freie Software insofern nicht mehr relevant, wie es zur Durchsetzung von Knappheit dient. Freie Software kann und soll vielmehr frei und ohne Behinderung fließen können. Dies umfasst sowohl die direkt benutzbaren Programme als auch deren menschenlesbaren Quellen.

Neben der Verfügbarkeit für potentielle NutzerInnen ist mit diesem Vorgehen auch ein maximaler Nutzen für die ProduzentInnen gewährleistet. Diese können auf freiwilliger Grundlage miteinander kooperieren und durch Code-Inspektion voneinander lernen, ohne dass sie durch eine künstliche Verknappung behindert würden. Sie tragen so gemeinsam zu einem ständig größer werdenden Pool Freier Informationsgüter bei, dessen gemeinsamer Nutzen ständig steigt.

Dadurch, dass künstliche Verknappung ausgeschaltet ist, gibt es auch keinen entfremdeten Nutzen mehr, der aus Freier Software gezogen werden könnte. Dies schlägt sich unmittelbar in der Produktqualität nieder, die gerade im Vergleich mit als Ware produzierter proprietärer Software oft in vielfältiger Weise höher ist. Augenfällig wird demonstriert, dass wenn entfremdete Gründe für eine Produktion nicht mehr existieren, der unmittelbare Nutzen eines Produkts der wichtigste Grund für seine Produktion wird.

Auf dem erreichten Stand der Produktivkraftentwicklung sind also sowohl die Handlungsmöglichkeiten von Individuen als auch eine überindividuelle Entfaltung maximal gewährleistet, wenn Informationsgüter allen Frei zur Verfügung stehen. Freie Software zeigt also keimförmig, wie im Bereich der Informationsgüter das Eigentum einer emanzipatorischen Vision aussehen muss: Es darf nicht existieren. Das Eigentumsregime in einer emanzipatorischen Vision hat im Bereich der Informationsgüter lediglich die künstliche Verknappung zu verhindern.

2.1.2. Eigentum an materiellen Gütern

Nun steht der Replikator, der beliebige materielle Güter auf Wunsch reproduzieren kann, im Gegensatz zur digitalen Kopie noch nicht zur Verfügung. Die technische Entwicklung auch auf diesem Sektor ist zwar teilweise nur noch schwer von Science Fiction zu unterscheiden - Maschinen, die Materie auf Atomebene gezielt manipulieren, gibt es immerhin schon -, bis zum universellen Materiekopierer ist aber noch ein weiter Weg.

Bis dahin unterliegen materielle Güter also anderen Gesetzen als Informationsgüter, da sie nicht mit wenig Aufwand aufgrund einer Vorlage reproduziert werden können. Könnten sie es, so wäre die Frage nach dem Eigentum an materiellen Gütern nicht mehr davon abhängig, wieviele Güter konkret zur Verfügung stehen. Vielmehr würden dann andere Faktoren wie Umweltverbrauch und ggf. Ressourceneinsatz entscheidende Faktoren werden.

2.1.2.1. Eigentum und Automatisierung

Eine in der industriellen Phase sehr wichtige Größe für die Produktion war die Verfügbarkeit menschlicher Arbeitskraft. Dass diese Größe täglich unwichtiger wird, zeigen uns die epochalen Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt, bei dem menschliche Arbeitskraft auf historisch so hoher Stufenleiter durch Maschinen ersetzt wird, dass das gesamte, auf der Verwertung von Arbeitskraft gegründete System ins Wanken gerät.

Die Automatisierung von Produktion hebt also eine wesentliche Begrenztheit der industriellen Phase tendenziell auf. Eine emanzipatorische Vision wird sie daher als Aspekt mit zentraler Bedeutung enthalten müssen, will sie nicht Gefahr laufen, in die gesellschaftlichen Mechanismen zurückzufallen, die zur Geldgesellschaft geführt haben. Spielt die Begrenztheit von Produkten eine immer kleinere Rolle, so spielt das Eigentum an ihnen ebenfalls eine immer kleinere Rolle. Dadurch wird ein Konfliktpotential entschärft, das die bürgerliche Gesellschaft bis in ihre Wurzeln geprägt hat.

Tatsächlich stehen schon heute im Bereich des Rapid Prototyping zunehmend Maschinen (Fabber) zur Verfügung, die eine Automatisierung materieller Produktion auf einem ganz neuen Niveau ermöglichen. Diese Maschinen materialisieren mit verschiedenen Verfahren direkt aus digitalen Daten materielle Werkstücke. In ihrer Unmittelbarkeit und Universalität übertreffen sie dabei CNC-Maschinen und Industrieroboter, die ja ebenfalls aufgrund digitaler Daten materielle Werkstücke fertigen. Die Losgröße

Eins ist hier das Prinzip.

Schon heute gibt es zahlreiche Firmen, die auf der Grundlage solcher Maschinen Lohnproduktion betreiben (siehe zum Beispiel <http://www.rpd-news.de/>). Es wäre denkbar, dass solche Maschinen zukünftig so einfach bedienbar werden, dass ihr Betrieb auch für Privatpersonen oder Gruppen von Privatpersonen attraktiv wird. Damit würden sie dezentral über die Möglichkeit verfügen, Produkte herzustellen, die exakt auf ihren Zweck zugeschnitten sind.

Bei diesem Typ der Produktion verschiebt sich der Schwerpunkt endgültig auf den Sektor der Information. Die Produktionsmaschinen sind lediglich noch ausführendes Organ der sie steuernden Computer und ihre Bedeutung ist gegenüber der Maschinerie der industriellen Ära wesentlich reduziert.

Damit verschiebt sich aber der Schwerpunkt auch der materiellen Produktion auf die Produktion von Informationsgütern, deren spezielle Eigenschaften wir oben untersucht haben. Konkret wäre im obigen Szenario vorstellbar, dass die BesitzerInnen der Fabber sich Freie Baupläne für ein gewünschtes Produkt über das Internet besorgen, ggf. mit Hilfe der heimischen Freien Simulations-Software eine individuelle Konfiguration vornehmen, und die Produktion dann veranlassen.

Der verbreitete Besitz solcher Produktionsmittel wäre also in einer emanzipatorischen Vision ein wichtiges Ziel.

2.2. Arbeitsteilige Produktionsformen

Wie bereits festgestellt ist eine arbeitsteilige Produktionsform auch in einer emanzipatorischen Vision von großer Bedeutung, da nur sie in der Lage ist, die Güter zu erzeugen, die auf dem erreichten Stand der Produktivkraftentwicklung möglich und wünschenswert geworden sind.

Das Beispiel der Freien Software zeigt in großartiger Weise, wie eine gesellschaftliche Produktion jenseits staatlicher oder geldförmiger Eingriffe nicht nur funktionieren kann, sondern auch heute schon bemerkenswert erfolgreich ist. Hierin hebt sich die Freie Software als Produktionsweise entscheidend von anderen Versuchen ab, Produktion jenseits der Tauschgesellschaft zu organisieren.

2.2.1. Ausführung der Produktion

Freie Software wird von sehr vielen Leuten produziert, die irgendwo auf diesem Planeten leben und typischerweise einen Zugang zum Internet haben. Es handelt sich dabei durchaus nicht nur um ProgrammiererInnen, sondern eine Vielzahl von Fähigkeiten ist hier gefragt (beispielsweise für Dokumentation incl. Übersetzung, Gestaltung von Web-Sites oder Design von Benutzeroberflächen).

Die Motivation für diese ja durchaus auch anstrengende Tätigkeit entspringt verschiedenen Quellen. So wird in eher seltenen Fällen die Entwicklung bestimmter Freier Software bezahlt, in anderen Fällen ist

Freie Software das Nebenprodukt beispielsweise einer wissenschaftlichen Arbeit, die ihrerseits nicht nur aus selbstentfalteten Motiven begonnen wurde. Das Gros Freier Software wird aber auf der Grundlage verschiedener Sorten von Selbstentfaltung geschaffen. Die Freude daran, ein gutes Produkt zu schaffen, dürfte dabei eine der wichtigsten sein.

Deutlich ist hier zu sehen, wie bei einer veränderten Grundlage von Produktion sich die Ziele von Produktion verschieben. Während bei marktorientierter, mithin also entfremdeter Produktion lediglich das entfremdete Motiv der Verkaufbarkeit zählt, ist bei Freier Produktion wie zum Beispiel Freier Software das unter emanzipatorischen Gesichtspunkten zu fordernde Ziel einer maximalen, allseitigen Produktqualität direktes Ziel der Produktion. Dies muss nicht verordnet werden, sondern stellt sich offensichtlich ein, wenn enthusiastische Menschen (Hacker), die Freie-Software-EntwicklerInnen oft sind, genügend Spielraum haben.

Vielen ProduzentInnen Freier Software ist gemeinsam, dass sie Art und Umfang ihrer Tätigkeit frei bestimmen. Niemand sagt ihnen, wann oder wo sie sich beteiligen sollen oder können. Da hier weder direkte noch strukturelle (zum Beispiel geldförmige) Zwänge vorliegen, führt das natürlich auch dazu, dass für Außenstehende wünschenswerte Entwicklungen unter Umständen nicht oder nicht wunschgemäß stattfinden. Allerdings kann aufgrund der offenen Struktur der Projekte, vor allem aber aufgrund der vorliegenden Quellen jedeR dazu beitragen, dass ihre Wünsche erfüllt werden. Dazu kann jedeR entweder selbst tätig werden, oder, falls sie selbst nicht dazu in der Lage ist, auch strukturelle Zwangsmittel wie Geld einsetzen, um von anderen das Gewünschte zu kaufen.

Das Beispiel Freie Software zeigt, wie Produktion funktioniert, wenn deren Ausführung denen überlassen wird, die diese als Teil ihrer Selbstentfaltung ohnehin übernehmen wollen und wie eine solche Produktionsweise noch zusätzliche Potentiale freisetzt, die für eine emanzipatorische Vision wünschenswert sind. Aufgrund der individuellen Unterschiedlichkeit der Menschen und damit auch der individuell unterschiedlichen Arten ihrer Selbstentfaltung, sollten erhebliche Teile von bedürfnisbefriedigender Produktion auf diese Weise abzuwickeln sein. Das Ergebnis einer solchen Produktionsweise ist eine allseitige Emanzipation, da einerseits die Selbstentfaltung der ProduzentInnen zur Voraussetzung ihres Handelns wird, andererseits die Produkte die Selbstentfaltung anderer auf verschiedene Weisen fördern.

Die restlichen Anteile an Produktion, für die sich nicht ohne weiteres Menschen finden, die sie übernehmen wollen, die aber für die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse als notwendig erachtet werden, müssen möglichst beseitigt werden. Hierzu bietet es sich einerseits an, nach alternativen Wegen der Bedürfnisbefriedigung zu suchen, andererseits sollte die offensichtlich unangenehme Produktion so weit wie möglich automatisiert werden. Insbesondere letzteres ist wiederum eine Aufgabe mit erheblichem Selbstentfaltungspotential.

2.2.2. Organisation der Produktion

Die Aufgabe der Organisation eines großen Software-Projekts ist nicht zu unterschätzen. Software

erreicht leicht eine Komplexität, die anderen hochkomplexen industriellen Gütern wie beispielsweise Autos nicht nachsteht. Nun haben gerade die bekannten Freien-Software-Projekte wie Linux (der Kernel des Betriebssystems GNU/Linux), Apache (ein Web-Server) oder Gimp (ein Bildbearbeitungsprogramm) eine erhebliche Dimension und die einhergehende Komplexität ist nicht einfach im Griff zu behalten. Da Freie Software wesentlich unter Bedingungen der Selbstentfaltung entwickelt wird, ist es für die Entwicklung einer emanzipatorischen Vision daher spannend zu betrachten, wie die notwendige Organisationsleistung vollbracht wird.

Zunächst muss festgehalten werden, dass die aktive Organisation eines solchen Projekts eine Herausforderung an sich bedeutet, die Menschen durchaus als Teil ihrer Selbstentfaltung begreifen können. In der Freien Software werden Menschen mit solchen Funktionen innerhalb eines Projekts als *MaintainerInnen* bezeichnet. Sie kümmern sich um den Zusammenhalt des Projekts und treffen auch schon mal Entscheidungen. Im allgemeinen sind die Entscheidungen allerdings keine Ergebnisse einsamer Geistesblitze der MaintainerIn, sondern spiegeln das Ergebnis einer Diskussion wieder, die unter den EntwicklerInnen und anderen Interessierten zum Thema stattgefunden hat.

Da alle an einem Freien-Software-Projekt Beteiligten in der Regel freiwillig an dem Projekt teilnehmen, muss die MaintainerIn auch zumindest dafür sorgen, dass die EntwicklerInnen nicht einfach gehen. Sie muss also aus strukturellen Gründen dafür sorgen, dass die in einem Projekt getroffenen Entscheidungen einem möglichst großen Konsens entsprechen. Tut sie es nicht, so steht sie bald alleine da und dies ist für große Projekte das Aus. Ist die MaintainerIn also selbst an dem Erfolg des Projekts interessiert - wovon auszugehen ist, denn warum sollte sie sonst dabei sein -, so hat sie ein natürliches Interesse daran eine Führungsfunktion, die sie im Projekt wahrnimmt, zur maximalen Zufriedenheit aller auszuführen.

Neben dem MaintainerInnen-Prinzip gibt es aber auch eine Reihe produktionstechnischer Hilfsmittel, die die Organisation einer verteilten Produktion vereinfachen. Diese sind durchaus nicht auf Software beschränkt, sondern sind für alle Produktionsprojekte von Interesse, die am Nutzen des Produkts interessiert sind und bei denen entfremdete Interessen wie Profit keine Rolle spielen. Besonders erwähnt werden sollen drei ineinandergreifende Methoden.

Eine Möglichkeit Komplexität zu reduzieren ist die *Modularisierung*. Damit wird die Komplexität, die ein monolithisches Ungetüm darstellen würde, aufgebrochen in viele kleine Teile, die für sich überschaubar sind. Dadurch reduziert sich die Gesamtkomplexität eines großen Projekts auf die je einzeln zu betrachtende Komplexität eines Moduls einerseits und die Verbindung der Module untereinander andererseits. In der industriellen Technik können wir solche Entwicklungen ebenfalls seit längerem beobachten, wo zugelieferte Teile zwar eine hohe innere Komplexität besitzen, aber nur über einfache Schnittstellen in ein Ganzes eingebettet sind.

Eine Voraussetzung für Modularisierung ist die Existenz möglichst *klarer Schnittstellen*, die desto nützlicher sind, je stabiler sie sind. Die Schnittstellen bilden die Verbindung zwischen den einzelnen Modulen und beschreiben die technischen Parameter für die Kommunikation der einzelnen Module untereinander.

Auf einer etwas anderen Ebene dienen *offene Standards* ähnlichen Zwecken wie Vereinbarungen über Schnittstellen. Sie ermöglichen es ganz verschiedenen Projekten, sich mit ein und demselben Inhalt auf gleiche oder unterschiedliche Weise zu befassen.

Das bekannteste Beispiel für solche offenen Standards dürfte die Sprache des Web HTML sein. Exemplarisch ist hier zu verfolgen, wie das internationale Gremium W3C (World Wide Web Consortium (<http://w3.org>)) sich um eine möglichst große Offenheit des Standards bemüht, so dass die NutzerInnen des Standards auf möglichst einheitliche Bedingungen treffen, auf deren Grundlage sie dann ihre Anwendungen aufsetzen können. Im Gegensatz dazu stehen Bemühungen kommerzieller Anbieter von Web-Software wie Microsoft oder Netscape den W3C-Standard mit eigenen Erweiterungen quasi zu verseuchen, um so über Alleinstellungsmerkmale einen Vorteil in der Konkurrenz herauszuschlagen. Es wird deutlich sichtbar wie das entfremdete Konkurrenzinteresse sich direkt bis in die Produktentwicklung niederschlägt und Nützlichkeitsabwägungen eine untergeordnete Rolle spielen.

Den NutzerInnen von Microsoft Office dürfte ein weiteres Beispiel bekannt sein, wie offene Standards dem entfremdeten Geldinteresse zuwider laufen. Denn während sich inhaltlich seit langem kaum noch etwas verändert, gestaltet Microsoft mit (fast) jeder neuen Version seines Office-Pakets das Dokumentenformat inkompatibel um. Ziel ist es, dass die gesamte Microsoft-Kundschaft zum Kauf der neuen Office-Version genötigt wird, da die neuen Formate mit den alten Versionen desselben Pakets nicht zu lesen sind. Dass dies nicht so sein muss, hat Microsoft im Bereich der Textformate sogar selbst mit der Entwicklung des RTF-Formats bewiesen, das von vorneherein als kompatibel erweiterbar ausgelegt war und bereits in seiner Grundform so reichhaltig war, dass es die allermeisten Anforderungen an ein modernes Textformat erfüllte.

Ein Vorteil dieser Produktionstechniken Modularisierung unter Verwendung von klaren Schnittstellen und offenen Standards ist neben der Komplexitätsreduktion, dass verschiedene Gruppen von EntwicklerInnen relativ unabhängig voneinander an einem gemeinsamen Großprojekt arbeiten können. Die Ergebnisse ihres Tuns sind über Schnittstellen und Standards miteinander verbunden, während die Interna ihres Moduls nach Außen hin nicht von Interesse sind und somit autonom in dem jeweiligen Teilprojekt entschieden werden können.

Neben der technischen Organisation ist aber auch interessant, wie sich Freie-Software-Projekte sozial organisieren. Der bei weitem größte Teil dieser sozialen Organisation findet über das Internet statt, wo vor allem Mailing-Listen (eMail-Verteiler, mit Hilfe derer sich angemeldete InteressentInnen mit einem gegebenen Thema befassen), Newsgroups (thematisch begrenzte Foren auf einer eMail-artigen Basis, zu denen der Zugang allerdings allen Internet-NutzerInnen jederzeit offen steht) und Chat-Möglichkeiten (gleichzeitige Kommunikation mehrerer Interessierter über IRC (Internet Relay Chat) oder Web-Interfaces). Allen Kommunikationsformen gemeinsam ist der lockere Ton, der nicht durch eine formale Steifheit oder hierarchische Abgrenzungen gebremst wird. Das gemeinsame Interesse an der Sache führt zu einer nicht immer emotionsfreien, im wesentlichen aber ergebnisorientierten Vorgehensweise, in der Kreativität gefördert wird.

Eine emanzipatorische Vision kann vom Beispiel der Freien Software also lernen, wie eine arbeitsteilige Form von Produktion auf einer emanzipatorischen Grundlage aussehen kann. Die Mittel und Techniken der Selbstorganisation, die sich in der Freien Software als Folge eines Bedürfnisses nach Kooperation einerseits und Produktqualität andererseits ausgebildet haben, sind richtungweisend.

2.2.3. Entscheidung über die Produktion

2.2.3.1. Bedürfnisorientierte Produktion

In den Randbereichen Freier Software, in denen sie sich mit proprietär erstellter Software zu überschneiden beginnt, gibt es das Phänomen, das EntwicklerInnen aus entfremdeten Gründen Freie Software entwickeln. Diese Gründe können dabei neben dem Gelderwerb beispielsweise auch in der Erstellung von Studienarbeiten o.ä. bestehen. In diesen Randbereichen kann die Entscheidung über die Produktion indirekt von Leuten gesteuert werden, die kein direktes Interesse an der Software selbst haben, sondern zum Beispiel an deren Verkaufbarkeit interessiert sind. Es gibt in diesem Bereich viele unterschiedliche Phänomene und die Diskussion darüber hat gerade erst begonnen. Eine der vertretenen Thesen ist, dass die Qualität der so erstellten Freien Software tendenziell unter den entfremdeten Bedingungen ihrer Produktion leidet.

Im Kernbereich der Entwicklung Freier Software liegt die Entscheidung darüber, wer was wann produziert letztlich einzig bei den Individuen selbst. Dies ist eine unmittelbare Folge davon, dass es im Kernbereich der Freien Software kein (strukturelles) Zwangssystem wie zum Beispiel Geld gibt, mit dem eine EntwicklerIn zu einer bestimmten Arbeit gezwungen werden könnte. Die Mühe, die in eine bestimmte Entwicklung gesteckt wird, muss letztlich immer auf eine Motivation direkt bei der EntwicklerIn stoßen, muss letztlich immer in irgendeiner Weise ihrer Selbstentfaltung dienen.

Da die Inhalte der individuellen Selbstentfaltung sehr vielfältig sein können, können auch die Motive für eine EntwicklerIn sehr vielfältig sein. Der persönliche Bedarf nach einem bestimmten Stück Software, die Lust daran, ein bestimmtes Programmierproblem zu lösen, der Wunsch, zum Pool Freier Software etwas beizutragen, aber auch das Interesse daran, ein für andere möglichst nützliches Produkt zu erstellen, sind mögliche Motive für die EntwicklerIn. Durch diese Vielfalt an Motivationslagen ist gewährleistet, dass in vielen Fällen nach und nach die bestehenden Bedürfnisse nach Freier Software gedeckt werden.

Eindrucksvolles Beispiel dafür ist die Entwicklung der Benutzeroberflächen von GNU/Linux. Galt GNU/Linux vor ein paar Jahren noch als kommandozeilenbasiertes Monster, so gibt es inzwischen mit KDE und Gnome zwei Desktop-Oberflächen, die proprietären Desktops in nichts nachstehen, sie vielmehr oft übertreffen. Bestechend dabei auch, dass die umfangreichen Möglichkeiten, die die Kommandozeile unter Unix-Systemen bietet, nicht etwa verschwunden sind. Diese sind vielmehr nach wie vor für die zugänglich, die die höhere Leistungsfähigkeit dieses Instruments für ihre Zwecke weiter nutzen wollen.

An diesem Beispiel wie an vielen anderen ist erkennbar, dass die wichtigste Motivation für die Entwicklung Freier Software die *Befriedigung von Bedürfnissen* ist. Der Entscheidung über eine bestimmte Produktion liegt daher immer eine Bedürfnisbefriedigung zu Grunde, die aufgrund der Abwesenheit entfremdeter Motivationslagen sich lediglich aus dem konkreten Nutzen der Produkts oder aus der dafür notwendigen Tätigkeit selbst beziehen kann.

Die emanzipatorische Forderung nach einer bedürfnisorientierten Produktion ist also bei Freier Software sowohl hinsichtlich der ProduzentInnen als auch der NutzerInnen der Produkte vorbildlich erfüllt.

2.2.3.2. Materieller Ressourcenverbrauch

Ein Problem, dass bei der Produktion Freier Software nur eine äußerst untergeordnete Rolle spielt, ist der materielle Ressourcenverbrauch. Als am Computer erstelltes Informationsgut ist Software allgemein mit relativ wenig materiellen Ressourcen herzustellen - die notwendige Infrastruktur einmal voraus gesetzt. Die bei weitem wichtigste Ressource ist vielmehr die menschliche Kreativität gepaart mit einerseits Motivation und andererseits den sozialen Fähigkeiten, die eine Team-basierte Tätigkeit begünstigen.

Bei einer Produktion materieller Güter ist die Frage des Ressourcenverbrauchs aber durchaus nicht so einfach vom Tisch zu wischen und eine emanzipatorische Vision muss diesen Komplex zumindest thematisieren. Der Verbrauch von Energie soll hier unter den materiellen Ressourcenverbrauch gerechnet werden, obwohl er im engeren Sinne getrennt betrachtet werden müsste.

Wie schon bemerkt ist einer der fundamentalen Unterschiede zwischen Informationsgütern und materiellen Gütern der, dass letztere nicht ohne weiteres kopiert werden können. Während die Nutzung von Informationsgütern vielleicht deren materielles Substrat, nicht aber das Informationsgut selbst in Mitleidenschaft zieht, hat die Verwendung materieller Güter vielmehr zur Folge, dass deren Nutzen nach und nach vermindert wird - sie verbrauchen sich.

Letztlich reduziert sich die Frage nach der Entscheidung über den für eine bestimmte Produktion notwendigen materiellen Ressourcenverbrauch auf die Situationen, in denen Konflikte durch den Verbrauch materieller Ressourcen entstehen können. Neben allgemeinen Konfliktlösungsstrategien gibt es für Konflikte im Bereich des materiellen Ressourcenverbrauchs einige spezielle Lösungsstrategien. Steht eine materielle Ressource im Überfluss zur Verfügung, so gibt es darum keine Konflikte. Unter Beachtung ökologischer Ressourcen ist Überfluss an materiellen Ressourcen also konfliktmindernd und von daher für eine emanzipatorische Vision sinnvoll.

Eine wesentliche Forderung wäre also zunächst, das Konfliktpotential schon dadurch möglichst klein zu halten, dass die vorhandenen begrenzten Ressourcen nicht mit dem Bedarf kollidieren. Dies bedeutet nichts anderes, als dass vorhandene Begrenzungen möglichst soweit gedehnt werden müssen, dass jeder vorhandene Bedarf gedeckt werden kann. In einer emanzipatorischen Gesellschaftsform sollte dies wesentlich leichter möglich sein, als in einer geldbasierten Gesellschaftsform, die auf der Verwertung

von Knappheit beruht. Hierbei muss natürlich für jede Ressource eine umfassende Betrachtung ihrer Begrenzungen durchgeführt werden, die insbesondere auch ökologische Begrenzungen berücksichtigt.

Eine weitere konfliktmindernde Strategie ist der Versuch, die Bedürfnisse auf eine Weise zu lösen, die nicht an die bestehenden Ressourcenbegrenzungen stößt. Dies kann durchaus möglich sein, da neben der gesellschaftlichen Bestimmung des Bedürfnisses selbst auch die nahegelegte Form seiner Befriedigung gesellschaftlich bestimmt und somit also änderbar ist. So ist ein Bedürfnis nach Mobilität zwar einerseits selbst schon gesellschaftlich bestimmt - u.a. durch die Notwendigkeit zur Mobilität zur Erreichung beispielsweise beruflicher Ziele - andererseits ist seine nahegelegte Befriedigung weitgehend durch gesellschaftliche Größen determiniert: Ob Auto oder öffentlicher Verkehr verwendet werden, hängt auch maßgeblich von der Verfügbarkeit der jeweils notwendigen Infrastruktur ab. Von den bestehenden Bedürfnissen selbst hat eine emanzipatorische Vision dagegen einfach auszugehen, denn eine Vision, die den Menschen ihre zulässige Bedürfnisstruktur vorschreibt, kann nicht emanzipatorisch sein.

Sind diese Strategien nicht dazu in der Lage, einen Konflikt aufgrund materieller Ressourcenbegrenzungen zu umgehen, so muss der Konflikt auf emanzipatorische Weise mit allgemeinen Konfliktlösungsstrategien bearbeitet werden.

2.2.3.3. Konfliktlösung

Auch wenn durch unter anderem die genannten Maßnahmen Konfliktpotential reduziert werden kann und auch wenn der gesamtgesellschaftliche Hintergrund eher auf (konfliktreduzierender) Kooperation statt (konfliktfördernder) Konkurrenz aufbaut, selbst dann sind im Zusammenleben zwischen Menschen Konflikte unvermeidlich. Eine emanzipatorische Vision muss sich also mit der Frage nach *Konfliktlösungsstrategien* befassen, die dem emanzipatorischen Anspruch gerecht werden. Solche Konfliktlösungsstrategien müssen eine Reihe von Eigenschaften haben.

Emanzipatorische Konfliktlösungsstrategien müssen *problemangemessen* und *lösungsorientiert* sein. Dazu ist es notwendig, den Konflikt möglichst genau heraus zu kristallisieren, denn nur so ist es möglich, problemangemessene Mittel zu definieren und sich auf eine Lösung des Konflikts zu orientieren. Um den Sachverhalt, um den sich ein Konflikt dreht, möglichst gut einschätzen zu können ist eine möglichst hohe inhaltliche Kompetenz auf diesem Sektor überaus nützlich. Ist diese bei den Konfliktparteien nicht vorhanden, so sollte sie von Außen dazugeholt werden.

Zur Analyse eines Konflikts gehört es, die unterschiedlichen Interessen der von dem Konflikt Betroffenen offen zu legen. Je weniger entfremdete Motive (Geldinteressen, Machtkämpfe) in einen Konflikt hineinspielen, desto einfacher ist eine Konfliktlösung zu erreichen. Alle Arten von Störungen, die u.a. aufgrund von entfremdeten Interessen auftreten können, sollten getrennt von der eigentlich anstehenden Konfliktlösungen geregelt werden. Dadurch können neue Konfliktfelder identifiziert werden, die dann in einem ähnlichen, aber getrennten Prozess bearbeitet werden können.

Möglichst gute Lösungen können nur dann erzielt werden, wenn der Konfliktlösungsprozess

ergebnisoffen ist. Wenn nur noch zwischen verschiedenen Alternativen entschieden werden kann, dann brauche ich keine Konfliktlösung mehr, sondern kann per einfachem Abstimmungsverfahren zwischen diesen Alternativen entscheiden. Zu unterscheiden sind hier Situationen, in denen schon vor dem Konfliktlösungsprozess die Alternativen vorgegeben sind von solchen, wo Alternativen während eines Konfliktlösungsprozesses identifiziert werden. Während im ersten Fall eine wirkliche Konfliktlösung tendenziell verhindert wird, kann der zweite Fall das Ergebnis eines ausführlichen Konfliktlösungsprozesses sein, bei dem sich diese Alternativen herauskristallisiert haben.

Emanzipatorische Konfliktlösungsstrategien müssen *gewaltfrei* sein, denn wenn ich den Einsatz von Gewalt fürchten muss, dann bin ich in meinen Möglichkeiten von vorneherein beschränkt und damit schränkt sich auch der mögliche Lösungsraum automatisch ein. In diesem Zusammenhang ist zu betonen, dass diese Forderung nach Gewaltfreiheit eine Verantwortung sowohl für das Kollektiv gegenüber dem Individuum, als auch dem Individuum gegenüber dem Kollektiv bedeutet. Gewaltfreiheit bedeutet hier auch, dass ein Konflikt tatsächlich bis zu seinem Ende ausgetragen wird und eine echte Konfliktlösung nicht durch unangemessen vorzeitig durchgedrückte Lösungen vereitelt wird.

Selbstredend muss eine emanzipatorische Konfliktlösungsstrategie *partizipativ* sein. Nur wenn alle, die von einem Konflikt betroffen sind, die Möglichkeit haben sich zum Thema zu äußern, ist sichergestellt, dass ihre Bedürfnisse berücksichtigt werden können.

Die Erfahrung zeigt, dass sich unter den genannten Bedingungen eine *Konfliktlösungskultur* ausbildet, die sowohl dem Kollektiv als auch dem Individuum gerecht wird und dies von den Beteiligten auch wahrgenommen wird. Eine solche Kultur ermöglicht letztlich *Konsens*, bei dem keine Beteiligte mehr Einspruch gegen die letztendlich gefundene Lösung erheben muss. Konsens ist sicher von allen bekannten Konfliktlösungsformen die emanzipatorischste und muss somit ein Ziel einer emanzipatorischen Vision sein.

Nun gibt es natürlich auch bei der Entwicklung Freier Software Konfliktmöglichkeiten. Zuweilen gibt es recht unterschiedliche Richtungen, in die sich ein gegebenes Projekt weiterentwickeln kann und natürlich ist es immer möglich, dass die an einem Projekt Tätigen unterschiedliche Ansichten über den "richtigen" Weg haben. Da in den meisten Fällen die EntwicklerInnen freiwillig in einem Projekt tätig sind, kann eine Konfliktlösungsform, die auf irgendeiner Form von Zwang basiert, mittelfristig nicht funktionieren - die EntwicklerInnen würden das Projekt einfach verlassen anstatt sich weiter dem Zwang auszusetzen.

Freie-Software-Projekte müssen also Strategien gefunden haben, die einerseits die weitere Entwicklung des Projekts ermöglichen und andererseits die in dem Projekt Tätigen zumindest nicht so verärgern, dass sie sich abwenden. In den meisten Freie-Software-Projekten bilden sich Strukturen heraus, die sich um den Fortbestand des Projektes kümmern. Die Art der Struktur ist dabei sehr unterschiedlich. So gibt es von der EntwicklerInnengemeinschaft demokratisch gewählte Gruppen genauso wie Rotationssysteme, aber auch sich historisch etabliert habenden Core-Teams oder auch einzelne Personen. Allen gemeinsam ist aber, dass sie die *Maintainerschaft* für das Freie-Software-Projekt übernehmen, d.h. also genau die

beschriebenen Konfliktlösungsformen anwenden.

Da die Tätigkeit in Freie-Software-Projekten in der Regel durch Selbstentfaltung und nicht durch entfremdete Interessen bestimmt ist, ist eine lösungsorientierte Herangehensweise an einen Konflikt naheliegend. Da i.a. die EntwicklerInnengemeinschaft selbst über die Konflikte innerhalb des Projekts entscheidet, ist die maximal mögliche Kompetenz automatisch vertreten.

Aufgrund der offenliegenden Quellen ist eine Ergebnisoffenheit allein dadurch gegeben, dass alle auf der existierenden Grundlage eigene Wege ausprobieren können. Im Extremfall können auf diese Weise so genannte Code-Forks entstehen, bei denen sich Teile der EntwicklerInnengemeinschaft vom Rest abtrennen und fürderhin auf der bis dahin gemeinsam entwickelten Basis aufsetzend unterschiedliche Ziele anstreben. Der Erfolg der angewandten Konfliktlösungsformen zeigt sich übrigens darin, dass solche Code-Forks ausgesprochen selten vorkommen und oft auch nach einer Phase der Parallelentwicklung wieder zusammenfließen. Unter Konkurrenzbedingungen werden Code-Forks dagegen provoziert, wie an den gescheiterten Versuchen der OSF (Open Software Foundation) der Schaffung eines vereinheitlichten Unix studiert werden kann: Proprietäre Erweiterungen verurteilten diese an sich lobenswerte Initiative zum Scheitern.

Nun ist über das Internet Gewaltausübung, wie wir es beispielsweise von staatlichen Repressionsorganen kennen, von vorneherein nicht möglich. Gewalt kann sich in einem Freie-Software-Projekt im wesentlichen durch persönliche Beleidigungen oder aber das Verwehren des Zugangs zu bestimmten Ressourcen bestehen (zum Beispiel die Mailing-Liste der EntwicklerInnen). Zu den Quellen als zentraler Ressource kann aber aufgrund der Copyleft-Lizenzen der Zugang nicht verwehrt werden. Eine funktionierende Maintainerschaft wird diese oder andere Gewaltmittel aber nur in Fällen einsetzen, in denen andere Mittel versagt haben. Die Maintainerschaft muss immer damit rechnen, dass einerseits die von der Gewalt betroffenen EntwicklerInnen sich vom Projekt abwenden, andererseits werden damit auch Beispiele gegeben, die auch die Motivation anderer EntwicklerInnen negativ beeinflussen kann, so dass auch die von ihnen eingebrachte Leistung sich vermindert.

Wie ganz allgemein Partizipation in Freie-Software-Projekten eine große Rolle spielt, leben die Konfliktlösungsformen geradezu von der Partizipation der Beteiligten. Erst wenn die Möglichkeit von Beteiligten besteht, ihre je spezifische Sichtweise und ggf. auch Lösungsvorschläge einzubringen, ist gewährleistet, dass deren Bedürfnisse sich in einer Lösung eines Konflikts wiederfinden können. Eine gute Maintainerschaft besteht darin, den während einer Diskussion des Konflikts sich abzeichnenden Konsens zu kristallisieren und damit seine Umsetzung einzuleiten. In den meisten Freie-Software-Projekten schließt diese Partizipation in gewisser Weise auch die NutzerInnen der Software ein, die sich nicht direkt an der Entwicklung beteiligen: Von ihnen entdeckte Fehler werden oft schnell behoben und deren Wünsche an eine bestimmte Software spielen bei der Weiterentwicklung eine mehr oder weniger große Rolle.

Dieses Modell von Partizipation geht im übrigen weit über demokratische Wahlen hinaus. Bei demokratischer Partizipation geht es letztlich vor allem um die entscheidende Mehrheit. Hierbei handelt

es sich aber bereits um einen Entfremdungsprozess, da die Mehrheitsbildung mit dem zu entscheidenden Problem nichts zu tun hat, sondern in den Bereich des Machtkampfs gehört. In den Demokratien westlichen Zuschnitts ist zu beobachten, wie überlebensnotwendige Themen wie beispielsweise der umfassende Schutz der natürlichen Lebensumwelt - der bei Lichte besehen die erste Aufgabe jeder Politik sein muss - hinter die unterschiedlichsten Machtinteressen zurücktritt. Dass in den repräsentativen Demokratien reale Partizipation der BürgerInnen letztlich nicht gewünscht ist, lässt sich heute auch daran festmachen, dass die mit dem Internet ungemein gestiegenen Möglichkeiten der Bürgerpartizipation von den demokratischen Parteien oder staatlichen Institutionen nicht oder nur sehr zögerlich aufgenommen werden. Warum gibt es kein Internet-Forum zu jedem der im Parlament diskutierten Themen? Warum wird diese Form einer breiten demokratischen Beteiligung nicht über die Medien einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht? Hier entblößt sich Demokratie als leere Versprechung.

Nach all diesen Betrachtungen zu emanzipatorischen Konfliktlösungsformen soll nicht unerwähnt bleiben, dass Ansätze dazu auch unter Geldbedingungen mehr und mehr versucht werden. Dies verweist darauf, dass die Produktivkraftentwicklung allgemein dahin geht, dass die Kreativität der MitarbeiterInnen eine wichtige Ressource bildet. Und diese Kreativität ist am besten unter emanzipatorischen Bedingungen zu bekommen. Allerdings bilden die Geldbedingungen immanente Grenzen, die nicht überschritten werden können. Diese Grenzen fallen erst mit Formen jenseits von Geld, Tausch und anderen strukturellen Zwangsbedingungen.

Wir können also auch in der Frage der Konfliktlösung uns die in der Freien Software gewachsenen Strukturen anschauen und als Modell für emanzipatorische Modelle verwenden. Für kleinere Konflikte klappt das vermutlich auch ganz gut, jedoch gibt es vermutlich einige Unterschiede zu gesamtgesellschaftlichen Großproblemen wie sie beispielsweise in der Bereitstellung großräumiger Infrastruktur (Straßen, Wasserversorgung, etc.) auftreten. Unterschiede zwischen den in der Freien Software entwickelten Ansätzen zu gesamtgesellschaftlichen Großproblemen könnten darin bestehen, dass die von einer Konfliktlösung Betroffenen und die jeweiligen ExpertInnen für das Sachgebiet weiter auseinanderfallen als dies bei der Freien Software der Fall ist. Gleichzeitig sind die ExpertInnen in der Freien Software auch in aller Regel diejenigen, die eine gefundene Lösung ausführen müssen. Auch dies ist bei gesamtgesellschaftlichen Konfliktlösungen eher selten der Fall. Hier muss überlegt werden, wie emanzipatorische Konfliktlösungsformen aussehen und vor allem real implementiert werden können.

2.3. Universelle Entwicklung der Individuen

In einer Gesellschaftsformation, die auf den Prinzipien der Entwicklung Freier Software beruht, ist die universelle Entwicklung auf drei Ebenen prinzipiell sichergestellt.

2.3.1. Individualisierbare Produkte

Produkte, die aus entfremdeten Zwecken wie dem Gelderwerb hergestellt wurden, verfolgen in erster Linie diesen entfremdeten Zweck. Es liegt in der Natur der Sache, dass seitens des Produzenten kein

primäres Interesse daran besteht, den Nutzen des Produkts zu maximieren. Allseits bekannt sind beispielsweise Produkte, bei denen eine Reparatur unnötig erschwert wird - beispielsweise indem sie nicht beschädigungsfrei zu öffnen sind. Im Rahmen entfremdeter Produktion handelt es sich um eine logische Konsequenz, denn die Produktqualität muss ja gerade nur so hoch sein, dass die Verkaufbarkeit gewährleistet ist. Reparierbarkeit oder auch nur ein niedriger Ressourcenverbrauch bei der Herstellung spielen für die Verkaufbarkeit aber eine äußerst untergeordnete Rolle.

Bei Produkten, die auf der Grundlage von Selbstentfaltung hergestellt werden, ist der Nutzen des Produkts oft ein wichtiges Ziel der Produktion. Dieser Nutzen hat dabei durchaus unterschiedliche Dimensionen. Ressourcenverbrauch während der Nutzung eines Produkts kann ebenso eine Dimension sein wie beispielsweise einfache Handhabung.

Als ein wichtiger Nutzen eines Produkts kann die Konfigurierbarkeit angesehen werden. Konfigurierbarkeit bedeutet, dass ich das Produkt an je meinen konkreten Zweck anpassen kann. Bei Software finden wir diese Konfigurierbarkeit u.a. in Form von Präferenzeinstellungen. Aber auch bei materiellen Produkten kann Konfigurierbarkeit den potentiellen Nutzen steigern. Als aktuelles Beispiel mögen die unterschiedlichen Klingelsignale dienen, mit denen Handys ausgestattet werden können und mit deren Hilfe das Signal des eigenen Handys leicht zu identifizieren ist. Ein weiteres Beispiel bilden moderne Möbelsysteme, bei denen wenige Grundelemente baukastenartig zu beliebigen Möbeln zusammenkonfiguriert werden können. Weit fortgeschrittene Systeme gehen hier bereits dazu über, das über eine Web-Site erstellte Design direkt für die Steuerung der Produktionsmaschinen zu verwenden (s. <http://www.holzmann-stoll.de/>). Optimal sind Produkte, die mit einer einfach zu benutzenden Basiskonfiguration ausgeliefert werden, die aber reichhaltige Konfigurationsmöglichkeiten für die NutzerInnen bieten, die diese benutzen wollen.

Da durch konfigurierbare Produkte Handlungsmöglichkeiten von Individuen erweitert werden, wird die universelle Entwicklung eines Individuums durch Freie Produkte, die diesen Nutzen besser unterstützen, begünstigt.

2.3.2. Automatisierung und Selbstentfaltung

Doch nicht nur den Produkten ist ihr Herstellungszweck eingeschrieben. Auch den Produktionsmitteln ist ihre vorgesehene Verwendung in entfremdeter Produktion teilweise überdeutlich anzumerken. Überall dort, wo Menschen ihre Potentiale nicht nutzen, sondern nur als Verlängerung der Maschine tätig werden können, ist es offensichtlich, dass Menschen nur mit (strukturellem) Zwang wie Entlohnung dazu gebracht werden können, sich in einem Dasein als Maschinenfortsatz selbst fremd zu werden. Dies gilt umso mehr, wenn solche Arbeit nicht direkt eigenen Zwecken dient und somit eine individuell einsehbare Notwendigkeit darstellt, sondern auch die Zwecke der Produktion von anderen gesetzt werden.

Nun haben wir heute aufgrund der technischen Seite der Produktivkraftentwicklung eine Phase erreicht, wo Maschinen immer weniger Menschen zum Ausgleich ihrer eigenen Unzulänglichkeit benötigen.

Standen noch in der letzten Generation Unmengen von ArbeiterInnen an Fließbändern um stupidste Arbeit zu verrichten, so werden diese stupiden Tätigkeiten heute nicht selten von Industrierobotern übernommen. Diese Entwicklung ist im Grunde genommen als riesiger emanzipatorischer Fortschritt zu werten, da Menschen unter emanzipatorischem Blickwinkel grundsätzlich zu schade für Tätigkeiten sind, die von Maschinen übernommen werden können. Leider haben sich die Produktionsverhältnisse weder der technologischen noch der sozialen Seite der Produktivkraftentwicklung angepasst, so dass ihr emanzipatorisches Potential sich heute als Destruktivkraft in Form von Arbeitslosigkeit niederschlägt.

In einer Gesellschaftsformation, die wesentlich auf Selbstentfaltung der Individuen beruht, könnte dieser emanzipatorische Schatz nicht nur endlich gehoben werden, vielmehr bildet er die Grundlage für einen permanenten Ausbau dieses Potentials. Während in einer auf Arbeit beruhenden Vergesellschaftungsform die Vernichtung von Arbeitspotential bei Strafe ihres Untergangs nicht im Interesse der Arbeitsseite sein kann, wäre in einer auf Selbstentfaltung beruhenden Gesellschaftsformation das Interesse aller an einer möglichst weitgehenden Automatisierung gegeben. Die Menschen könnten also immer mehr von lästigen und unangenehmen Notwendigkeiten befreit werden.

Die Maschinen, die dies ermöglichen, bieten gleichzeitig ein erhebliches Kreativitätspotential. Die Flexibilität einer hochmodernen Produktionsmaschine macht erst dann Sinn, wenn sie kreativ genutzt wird. Die technischen Freiheitsgrade, die beispielsweise ein Roboterarm haben kann, übersetzen sich in gewisser Weise direkt in die Freiheitsgrade der Menschen, die etwas mit ihm anfangen möchten.

Dieses Kreativitätspotential ist aber nichts anderes als die Basis bestimmter Formen individueller Selbstentfaltung und damit der universellen Entwicklung des Individuums.

2.3.3. Selbstgesetzte Ziele

Nicht zuletzt wird das individuelle Handeln nicht länger durch entfremdete Vorgaben bestimmt. Vielmehr ist jedes Handeln in einer auf Selbstentfaltung beruhenden Gesellschaftsformation auf je eigene Zwecke gerichtet. Diese Zwecke werden dabei letztlich immer vom Individuum selbst gesteckt und auch verantwortet. Eine universelle Entwicklung der Individuen könnte keine bessere Grundlage haben als diese.

Nehmen wir in den Blick, dass die universelle Selbstentfaltung der Individuen unabdingbare Voraussetzung dafür ist, dass diese sich maximal in einem gesamtgesellschaftlichen Rahmen einbringen können, so stellen wir fest, dass für eine emanzipatorische Vision die Selbstentfaltung der Individuen nicht nur ideologisch eine unhintergehbare Voraussetzung ist, sondern auch im direkten Interesse der Gesamtgesellschaft liegt.

2.4. Universelle Entwicklung der Gesellschaft

Wenn wir bei Freien-Software-Projekten - die umstandslos als Interessengruppen begriffen werden

können - von einem Herrschaftsmodell sprechen, dann ist festzustellen, dass die Machtmittel der Herrschenden, die i.a. mit den MaintainerInnen zusammenfallen, äußerst gering sind. Das gemeinsame Werk steht als Quellen qua Lizenz allen Interessierten innerhalb und außerhalb des Projekts zur Verfügung, so dass davon niemand ausgeschlossen werden kann. Lediglich innerhalb der Kommunikationsstrukturen eines Projekts kann mit Mitteln wie Ausschluss aus Mailing-Listen Macht ausgeübt werden. Wenn aber praktisch keine Machtmittel vorhanden sind, dann kann der dominative Anteil von Herrschaft, der ohne Machtmittel nicht auskommt, ebenfalls nur gering sein.

Die oben ausgeführten Interessenlagen der MaintainerInnen verhindern zudem tendenziell einen Missbrauch der Machtmittel, da die Mitglieder eines Projekts in der Regel auf freiwilliger Grundlage teilnehmen und somit jederzeit das Projekt verlassen können. Da die MaintainerIn i.a. die Aufgabe der Maintainerschaft ebenfalls als Teil ihrer persönlichen Selbstentfaltung betrachtet, hat auch die MaintainerIn selbst einen Schaden daraus, wenn viele TeilnehmerInnen das Projekt verlassen, da der Gegenstand ihrer eigenen Selbstentfaltung dadurch verschwindet.

Das Beispiel der Freien Software führt uns vor, wie das Interesse der Herrschenden an der individuellen Selbstentfaltung der Beherrschten Machtmissbrauch strukturell verhindert. Dies schließt zwar Machtmissbrauch nicht grundsätzlich aus, schafft aber die Möglichkeit, dass sich die Missbrauchssituation nicht verfestigt, sondern sich die Beherrschten neue Herrschende suchen. Im Fall der Freien Software werden solche Vorgänge als Code-Fork bezeichnet, bei dem der vormals gemeinsam entwickelte Code mehr oder weniger unabhängig voneinander in verschiedenen Folgeprojekten weiterentwickelt wird. Die auffallend niedrige Anzahl von Code-Forks, die noch dazu nicht selten nach einer Weile wieder verschwinden, deutet an, wie wirkungsvoll das Herrschaftsmodell Freier Software Machtmissbrauch verhindert.

Dass MaintainerInnen überhaupt als solche anerkannt werden und sie in Ausübung ihrer Funktionen i.a. akzeptiert werden, verweist darauf, dass es Bedingungen geben muss, unter denen Herrschaftsfunktionen als legitim, ja als nützlich betrachtet werden. Solche Herrschaftsfunktionen sind i. d.R. repräsentative Funktionen, mit denen eine MaintainerIn die Sozialeinheit repräsentiert, die das Freie-Software-Projekt bildet. Einsicht in die Sinnhaftigkeit von Herrschaftsfunktionen erleichtert ihre Umsetzung und vermindert die Notwendigkeit dominativen Eingreifens erheblich. Im günstigen Fall kann sogar grundsätzlich jedes Mitglied einer Sozialeinheit Herrschaftsfunktionen übernehmen. Sowohl dominatives Eingreifen als auch die Repräsentation nach Innen sind in solchen günstigen Situationen tendenziell ganz verzichtbar.

Einsicht wächst aus dem je individuellen konkreten Erleben der Sinnhaftigkeit der Ausübung der Herrschaftsfunktionen, wenn aus der Ausübung für das Individuum konkret erfahrbarer *Nutzen* erwächst. In einem Freie-Software-Projekt ist es beispielsweise vorstellbar, dass nach einer langen, zähen Diskussion ohne klares Ergebnis die MaintainerIn eine Entscheidung trifft. Diese Entscheidung schneidet damit - zumindest für den Moment - zwar bestimmte Entwicklungsmöglichkeiten des Projekts ab, eröffnet dem Gesamtprojekt aber eine neue Perspektive, die letztlich auch den Beteiligten weiterhilft, deren Alternative von einer Entscheidung nicht berücksichtigt wurde. Obwohl solche Entscheidungen

einen gewissen dominativen Charakter haben, werden sie im Allgemeinen akzeptiert, da ersichtlich ist, dass die MaintainerIn für das Freie-Software-Projekt wirkt.

Einsicht in die Sinnhaftigkeit von Herrschaftsfunktionen wird außerdem durch *Vertrauen* auf die Prinzipien der Sozialeinheit begünstigt. Solches Vertrauen wächst mit der Erfahrung der Verlässlichkeit dieser Prinzipien. Im Interesse der Sozialeinheit ausgeführte regelmäßige Herrschaftsfunktionen können eine solche Verlässlichkeit demonstrieren. Im Falle eines Freien-Software-Projekts stellt sich ein solches Vertrauen dann ein, wenn die MaintainerIn über einen längeren Zeitraum hinweg nachvollziehbar im Sinne des Gesamtprojekts wirkt. Ist ein solches Vertrauen erreicht, so kann ein individuelles Mitglied auch darauf vertrauen, dass seine Interessen im Kontext des Gesamtprojekts ausreichend gewürdigt werden. Eine mehr oder weniger gewaltsame Durchsetzung der individuellen Interessen wird unnötig, ja sogar kontraproduktiv.

Was in einer solchen gesellschaftlichen Formation, die auf der allseitigen Selbstentfaltung beruht, aus dem Konzept des Staates wird, ist heute kaum abzuschätzen. Seine administrativen Anteile, die sich mit der Verwaltung von Infrastruktur befassen, müssen im Prinzip lediglich nach Selbstentfaltungsprinzipien umgemodelt werden. Die dominativen Anteile von Staat könnten dagegen nach dem eben Erwähnten voraussichtlich weitgehend abgebaut werden.

3. Was tun?

Nachdem nun einiges zu den Bedingungen einer emanzipatorischen Gesellschaftsformation gesagt wurde, die sich auf der Höhe der Produktivkraftentwicklung befindet und die in ihr enthaltenen emanzipatorischen Aspekte aufgreift und weiterführt, stellt sich die Frage, welches konkrete Handeln, welche Politik hier und heute eine solche Vision befördern könnte. Einige Anstöße dazu sollten zum Schluss dieses Textes gegeben werden.

3.1. Studien weiterführen

Wie zu Beginn bemerkt kann dieser Text an vielen Stellen umfangreiche Themenkomplexe nur anreißen. Eine Vertiefung der Erkenntnisse wäre zum genaueren und tieferen Verständnis der theoretischen und praktischen Zusammenhänge von großem Nutzen für jedes politische Handeln.

3.1.1. Grundlagen

Entfremdungsphänomene müssen als solche erkannt werden. Erst wenn klar ist, wo im menschlichen Leben von Entfremdung gesprochen werden kann, wird die Richtung klar, in der politisches Handeln im Interesse einer emanzipatorischen Vision weitergeführt werden sollte.

3.1.2. Keimformen

Die in diesem Text angerissenen Untersuchungen, die sich vor allem auf das Phänomen Freie Software als konkretes Beispiel beziehen, müssen weitergeführt und auf andere Bereiche ausgedehnt werden. In Bezug auf Freie Software wäre es wünschenswert empirische Untersuchungen anzustellen, die noch deutlichere Aussagen über den Charakter dieses Phänomens machen.

Wenn es tatsächlich so ist, dass heute - wie von Marx schon vorausgesagt - die Produktivkraftentwicklung die Produktionsverhältnisse zu sprengen beginnt und wenn tatsächlich - wie in diesem Text analysiert - Freie Software als eine Keimform einer solchen, über den Kapitalismus hinausweisenden Gesellschaftsformation gelten kann, dann ist zu vermuten, dass auch in anderen Bereichen moderner Vergesellschaftungsformen vergleichbare Entwicklungen stattfinden. Diese müssten entdeckt und analysiert werden. Eine eingehende Untersuchung verschiedenster Phänomene ist mit dem in diesem Text ausgebreiteten erkenntnisleitenden Interesse zu untersuchen und einzuschätzen. Gleichzeitig könnte eine solche Analyse helfen, Denkbegrenzungen zu überwinden, die in dem Inhalt der Keimform - Freie Software - begründet liegen könnten.

Entscheidende Voraussetzung jeder solchen Keimform ist dabei, dass die tendenzielle Abschaffung von (entfremdeter) Arbeit, Geld und Tausch, ohne die eine emanzipatorische Vision heute schlechterdings nicht mehr denkbar ist, tief in der Keimform verankert ist. Auch andere strukturelle oder direkte Zwangsmittel sollten in jeder Keimform nur von marginaler Bedeutung sein. Im Vordergrund müsste vielmehr, die Freiwilligkeit, die Selbstentfaltung der Beteiligten stehen, die wie beschrieben die Voraussetzung der Selbstentfaltung aller ist genauso wie die Selbstentfaltung aller die Grundlage der Selbstentfaltung der Einzelnen bildet.

3.2. Freie Projekte fördern

Einige Ideen, wie politisches Eingreifen ganz konkret die erkannten Tendenzen begünstigen und verstärken kann, sollen hier angedeutet werden.

3.2.1. Eigenes Handeln beFreien

Es muss versucht werden, das Handeln politisch Organisationen nach den Prinzipien der Entwicklung Freier Software umzugestalten. Dies sollte nicht allzu schwierig sein, da politische Organisationen im Kern ebenfalls Informationsgüter erstellen. Dazu gehört Transparenz auf allen Ebenen, die eine Beteiligung von Mitgliedern aber auch Außenstehenden möglichst breit zulässt. Eine emanzipatorische Konfliktlösungskultur auf allen Ebenen einer politischen Organisation sollte selbstverständlich praktiziert werden.

Ganz individuell kann jedeR ProduzentIn von Informationsgütern ihre Ergebnisse unter Copyleft-Lizenzen stellen. Sowohl für Texte (s. <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) als auch für andere

Inhalte (s. <http://opencontent.org/>) bieten sich speziell hierfür vorbereitete Lizenzen an.

3.2.2. Förderung bestehender Projekte

Um ihre Verbreitung zu steigern und damit gleichzeitig ihren Geist zu verbreiten, sollten Freie Projekte aller Art eingesetzt werden. Dies fällt insbesondere dort nicht schwer, wo diese Projekte Qualitäten liefern, die sich von der kommerziellen Alternative abhebt - allen voran GNU/Linux. Ein weiterer Vorteil sind natürlich beispielsweise im Bereich Freier Software entfallende Lizenzkosten.

Ist eine sofortige Verwendung Freier Projekte aus dem einen oder anderen Grund noch nicht möglich, so sollte wenigstens proprietäre Standards vermieden werden, so dass Freie Menschen nicht ausgegrenzt werden.

Da Freie Projekte nicht im luftleeren Raum schweben, sondern bis auf weiteres in die Geldgesellschaft eingebettet sind, kann Freien Projekten geholfen werden, indem Infrastruktur zur Verfügung gestellt wird. Neben Technik kann dies beispielsweise auch darin bestehen, real-weltliche Treffen wie Konferenzen zu fördern.

Nicht zuletzt können politische Organisationen zur Tätigkeit in Freien Projekten auffordern.

3.2.3. Aufbau neuer Freier Projekte

In weiteren Ausbaustufen einer Strategie zur Unterstützung Freier Projekte könnte versucht werden, die Infrastruktur verfügbar zu machen, die für die Verwirklichung insbesondere solcher Projekte notwendig ist, die auf materielle Produktion zielen. Denkbar wäre es, modernste Produktionsmaschinen wie Fabber oder Industrieroboter wohnortbezogen verfügbar zu machen, so dass Menschen sich die Gegenstände ihres Bedarfs lokal herstellen können. Dazu müsste sich jeweils eine Gruppe bilden, die einerseits die Pflege einer solchen Produktionsstätte, andererseits die Unterstützung der Nachbarschaft als ihre Selbstentfaltung begreifen. Die Informationsgüter, die zur Herstellung notwendig sind, wären dann Produkte Freier Projekte im Internet.

Es wäre zu prüfen inwieweit aufgegebene Produktionsmittel aus der Konkursmasse der Geldgesellschaft für Freie Projekte nutzbar zu machen sind. Ein zentrales Problem dürfte regelmäßig deren Orientierung auf Verwertung sein. Vielleicht sind aber vereinzelt kreative Lösungen möglich.

3.3. Politische Handlungsmöglichkeiten

Neben der direkten Förderung Freier Projekte kann politisches Handeln darin bestehen, die Rahmenbedingungen für Freie Projekte zu verbessern.

3.3.1. Eigentum an Informationsgütern abschaffen

Das Eigentum an Informationsgütern, das in den letzten Jahren einen ungeheuren Aufschwung erlebt, muss bekämpft werden. Patente, Copyright und ähnliches dienen mehr oder weniger ausschließlich entfremdeten Zwecken und stellen auf jeden Fall eine Enteignung der Öffentlichkeit dar. Ganz konkret stellen Software-Patente eine erhebliche Gefahr für Freie Software allgemein dar. Sie müssen in Europa unbedingt verhindert werden.

Eine mögliche Forderung wäre, dass alle mit öffentlichen Mitteln geförderten Informationsgüter grundsätzlich allen Frei zur Verfügung stehen müssen.

3.3.2. Output-neutrale Entlohnung für Informationsgüterproduktion

Für die momentanen Entlohnungssysteme, die nicht unerheblich auf den Verwertungsrechten an geistigem Eigentum beruhen, müssten Alternativen gefunden werden, die die ProduzentInnen von Informationsgütern von dem Verwertungszwang befreien. Damit wäre gleichzeitig sichergestellt, dass die ProduzentInnen sich ganz auf die Inhalte ihrer Tätigkeit konzentrieren könnten und sich nicht mit dem entfremdetem Gelderwerb befassen müssten.

Dies würde insbesondere im Wissenschaftsbetrieb, bei dem der allgemeine Zwang zur Verwertung immer stärkere Schäden in den wissenschaftlichen Projekten nach sich zieht, eine erhebliche Veränderung der gesamten Landschaft zur Folge haben und es wäre damit zu rechnen, dass die wissenschaftlichen Leistungen sich verbessern. Eine verbesserte Technologie, die im obigen Sinne weitere emanzipatorische Potentiale beinhaltet, könnte eine Folge solcher Entwicklung sein.

3.3.3. Grundsicherung für alle, die es wollen

Jenseits einer bezahlten Arbeit könnte eine Grundsicherung für alle Freiräume schaffen, in denen Freie Tätigkeit wächst und zur selbstverständlichen gesellschaftlichen Größe wird. Weitere Freie Informationsprodukte könnten dadurch Realität werden und selbst Freie materielle Produkte würden eher in den Bereich des Möglichen rücken, wenn Menschen in Selbstentfaltung ihren Bedürfnissen nach nützlichem Tun nachgehen könnten.

In unserer heutigen Gesellschaftsform müsste allerdings dafür gesorgt werden, dass ein Leben auf Grundsicherungsbasis und die darin vorkommende Freie Tätigkeit allgemeine Wertschätzung genießen. Die damit einhergehende völlige oder teilweise Erwerbsarbeitslosigkeit dürfte von den Menschen nicht mehr als Verlust sondern als ein Gewinn an Lebensqualität gewertet werden.

Dazu ist es notwendig, dass sich Menschen in Grundsicherung zu Gruppen zusammenschließen und offensiv in die Öffentlichkeit gehen. Ein Verweis auf die u.U. sogar gesellschaftlich nützliche Freie Tätigkeit könnte dabei auch solche überzeugen, die ansonsten eher von Schmarotzertum sprechen würden. Solche Bewegungen sind zu unterstützen.

3.3.4. Ideologisches Umsteuern

Soll eine positive Gesellschaftsformation jenseits des Geldes überhaupt möglich sein, so müssen neben den konkret-praktischen Problemen die ideologischen Barrieren in den Köpfen der Menschen beseitigt werden. Plakative Forderungen der Arbeitsgesellschaft wie "Arbeit! Arbeit! Arbeit!" müssen menschenfreundlichen Losungen wie "Leben! Leben! Leben!" weichen. Die positiven Potentiale von steigendem Automatisierungsgrad müssen hervorgehoben werden: "Nieder mit der Plackerei!".

Mit den hier vorgestellten Ansätzen zu einer emanzipatorischen Vision sollte es dabei möglich sein, in eine Offensive zu gehen. Immerhin umfasst der Begriff der Selbstentfaltung per Definition die Realisierung der Interessen der Individuen, so dass ihnen nichts aufgezwungen werden muss, sondern eine umfassende Befreiung in Aussicht gestellt werden kann. Die bereits existierenden Freien Projekte können als täglich sichtbare und vielen nützliche Beispiele dazu dienen, das Vertrauen in ein solches Umdenken zu erhöhen.

Nicht zuletzt ist ein solches ideologisches Umsteuern unabdingbar für eine langfristig angelegte emanzipatorische Entwicklungsstrategie: Eine emanzipatorische Vision kann nur Wirklichkeit werden, wenn die Menschen diese aus ihrer konkreten Bedürfnisstruktur heraus wünschen. Eine Befreiung des Denkens ist dafür unabdingbar.

A. Preisfrage

"Unter welchen Bedingungen sind individuelles Eigentum und vergesellschaftete Produktion mit dem Ziel einer universellen Entwicklung der Individuen und der Gesellschaft vereinbar?"

In der von ihm fortgeführten, aber auch entschieden veränderten Tradition von Urchristen wie später von englischen, französischen und deutschen Sozialisten und Kommunisten, die das Gemeineigentum zum notwendigen Bestandteil einer Gesellschaft ohne Herrschafts- und Knechtschaftsverhältnissen erklärt hatten, schrieb Karl Marx (Das Kapital. Kritik der Politischen Ökonomie, Bd. 1, Hamburg 1867, 5. 744/745): "Die kapitalistische Produktions- und Aneignungsweise, daher das kapitalistische Privateigentum, ist die erste Negation des individuellen, auf eigne Arbeit gegründeten Privateigentums. Die Negation der kapitalistischen Produktion wird durch sie selbst, mit der Notwendigkeit eines Naturprozesses, produziert. Es ist Negation der Negation. Diese stellt das individuelle Eigentum wieder her, aber auf Grundlage der Errungenschaft der kapitalistischen Ära, der Kooperation freier Arbeiter und ihrem Gemeineigentum an der Erde und den durch die Arbeit selbst produzierten Produktionsmitteln." (MEGA, II/5, S. 609; ähnlich auch: MEGA, II/6, S. 683; II/7, S. 679 (franz.); II/8, S. 713; II/9, S. 662 (engl.); II/10, S. 685; so auch: MEW, 23/791).

In der orthodoxen Rezeptionsgeschichte des Marxismus wurde mit dieser These die Verstaatlichung der

wichtigsten Produktionsmittel bei individuellem Eigentum an den Konsumtionsmitteln begründet. Die darauf basierende Wirtschaftsweise ist mit ihren bisherigen Verwirklichungsversuchen in Europa gescheitert, auch weil diese im Widerspruch zum Grundprinzip einer postkapitalistischen Gesellschaft, der "vollen und freien Entwicklung jedes Individuums", durchgeführt wurden, wie es von Marx, ebenfalls im "Kapital", formuliert worden war. (MEGA, II/5, 5. 477; MEW, 23/618).

In der Gegenwart scheinen einer endgültigen Durchkapitalisierung der Weltgesellschaft keine Grenzen gesetzt. Es verschärfen sich die Gegensätze zwischen Reichen und Armen, zwischen den Ethnien, zwischen den industrialisierten und den Entwicklungsländern, zwischen den wirtschaftlichen, politischen, militärischen und medialen Machthabern und den Machtlosen, und es verschlimmern sich die ökologischen Zerstörungen in der vom Kapital beherrschten Welt. Mit militärischen Mitteln sollen die Konflikte unterdrückt werden. Eine neue Runde des Wettrüstens hat begonnen.

Unverzichtbar bleibt jedoch die emanzipatorische Vision einer Gesellschaft, in der die Freiheit und Gleichheit der Individuen zur Grundlage des zu vergesellschaftenden Produktionsprozesses werden.

B. Copyright

Copyright (c) 2002,2003 Stefan Merten.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Sections being *Copyright* and *Preisfrage*, with no Front-Cover Texts, and with no Back-Cover Texts. A copy of the license can be found under <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>.

C. Revisionsgeschichte

```
$Log: inhalt.sdf,v $
```

```
Revision 2.30  2003/04/01 15:38:07  stefan
```

```
Kleinere Verbesserungen.
```

```
Revision 2.29  2003/02/23 10:31:18  stefan
```

```
Neuere Textergänzungen final überarbeitet.
```

```
Revision 2.28  2003/02/22 14:42:34  stefan
```

```
Text erweitert.
```

Revision 2.27 2003/02/22 12:13:55 stefan
`eigentum'-Text leicht inhaltlich und technisch überarbeitet.

Revision 2.26 2003/01/21 21:14:34 stefan
`eigentum'-Text auf die Web-Site gebracht.

Revision 2.25 2002/08/27 20:04:12 stefan
Endgültig abgegebene Version des Textes erstellt.

Revision 2.24 2002/08/20 17:24:38 stefan
Text nochmal überarbeitet. Vierte OT-Version.

Revision 2.23 2002/08/19 22:02:55 stefan
Text auf neue Rechtschreibung umgestellt.

Revision 2.22 2002/08/19 16:27:06 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.21 2002/08/17 16:28:19 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.20 2002/08/16 17:06:24 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.19 2002/08/13 20:21:41 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.18 2002/08/10 22:30:52 stefan
Weiter an Text gearbeitet. Dritte OT-Version.

Revision 2.17 2002/08/05 18:17:47 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.16 2002/07/28 14:18:46 stefan
Glättungen.

Revision 2.15 2002/07/28 13:24:00 stefan
Text überarbeitet und erweitert.

Revision 2.14 2002/07/27 08:06:09 stefan
Motto für Text gewählt. Zweite OT-Version.

Revision 2.13 2002/07/23 18:58:34 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.12 2002/07/20 09:26:29 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.11 2002/07/15 17:15:23 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.10 2002/07/14 11:12:30 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.9 2002/07/13 11:44:54 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.8 2002/07/08 08:31:59 stefan
Text weiterentwickelt.

Revision 2.7 2002/07/06 14:22:27 stefan
Text leicht überarbeitet. Erste OT-Version.

Revision 2.6 2002/07/06 10:09:52 stefan
Debugging.

Revision 2.5 2002/06/26 18:38:38 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.4 2002/06/23 11:42:04 stefan
Text weiterentwickelt.

Revision 2.3 2002/06/19 19:20:02 stefan
Weiter an Text gearbeitet.

Revision 2.2 2002/06/17 18:54:44 stefan
Weiter an Text gearbeitet.


Revision 2.1 2002/06/16 16:53:01 stefan
'eigentum' hinzugefügt.

[Navigation](#) | [Sitemap](#) | [Home](#)

<http://www.oekonux.de/texte/eigentum/inhalt.html>


Contact: [Projekt-Team](#), Last Changed: 01.04.03


[Oekonux](#)

 [Einführung](#)


 [\[ox\]](#)

 [Texte](#)

 [Eigentum und
Produktion am
Beispiel der Freien
Software](#)

 [Vergangenheit,
Gegenwart,
Zukunft](#)

 [Neue
Gesellschaft](#)






 [Freie
Software für
eine Freie
Gesellschaft
Bringen GNU/
Linux und Co
uns einer neuen
Gesellschaft
näher?](#)


 [Freie
Software für
eine Freie
Gesellschaft](#)

 [Wertlos](#)

 [Meilenstein](#)


Neue Gesellschaft

[Stefan Merten](#)  hat den Beitrag [Freie Software für eine Freie Gesellschaft -
Bringen Gnu/Linux und Co uns einer neuen Gesellschaft näher?](#)  verfaßt. Er liegt
auch als [PostScript](#) , [LaTeX](#)  und [ASCII-Text](#)  vor.

Ein [Abstract](#)  des Textes faßt die Argumentationslinie zusammen.

[Navigation](#)  | [Sitemap](#)  | [Home](#) 

<http://www.oekonux.de/texte/neuegesellschaft/default.html> 

Contact: [Projekt-Team](#) , Last Changed: 27.03.02

 [Projekt](#)

[Erweiterte Suche](#)

TELEPOLIS



JETZT im Handel!

DAS M.I.T.-MAGAZIN FÜR INNOVATION
TECHNOLOGY
REVIEW

home
politik
wissenschaft
kultur
medien
magazin

Anzeige



Reduzieren Sie Ihre
PowerPoint®
Präsentationen
um bis zu
95%

powerlite ppt

most wanted

Social Phishing

Eine für alle, aber nur für einen

"Achse der Isolierten"




Emirate testen weltweit einmaliges Überwachungsprojekt

magazin

Aus für Micky Maus?


Peter Mühlbauer 20.02.2002



Supreme Court überprüft Urheberrechtsverlängerung



Das amerikanische  **Verfassungsgericht** ließ am Dienstag überraschend eine Klage gegen den 1998 erlassenen  **Sonny Bono Copyright Term Extension Act** zu. Das hauptsächlich vom  **Disney-Konzern** geforderte und im Volksmund "Mickey Mouse Copyright Law" genannte Gesetz verlängert die Gültigkeit alter und neuer Copyright-Ansprüche um 20 Jahre.

 download

Als "Lohnarbeit" entstandene Werke, an denen meist große Konzerne die Rechte halten, sind seit 1998 insgesamt 95 Jahre copyrightgeschützt, für Individualschöpfungen gilt das Copyright bis 70 Jahre nach dem Tod des Autors.

Durch das Gesetz kann die 1928 entstandene Disney-Figur Micky Maus, die 2003 in die Public Domain gefallen wäre, den Weg dorthin frühestens im Jahr 2023 antreten - falls bis dahin nicht erneut eine Verlängerung erlassen wurde. Bei einem Wegfall des Copyrights wäre der gewerbliche Missbrauch der Figur immer noch über das Markenrecht ausgeschlossen worden, während Privatpersonen weniger Angst vor Klagen haben müssten (Vgl.  **Hase und Igel**).

Ihrem Wortlaut nach lässt die amerikanische Verfassung die staatliche Gewährung von Monopolen wie Patenten und Copyrights nur in Ausnahmefällen "zur  **Förderung** des Fortschritts in den Naturwissenschaften sowie in den nützlichen Geisteswissenschaften und Künsten" zu - und auch dann lediglich für einen begrenzten Zeitraum. Diese Regel wurde nicht nur durch die allseits bekannte  **Patentinflation** unterhöhlt, sondern auch durch 11 von der Medienindustrie initiierte Gesetze, welche die Copyrightfristen in den letzten 40 Jahren immer weiter verlängerten. Ursprünglich hatte das Copyright in den USA nur 14 Jahre betragen - mit einer einmaligen Verlängerungsmöglichkeit von ebenfalls 14 Jahren, die zudem nur wahrgenommen werden konnte, wenn der Autor noch am Leben war. Das Verfassungsgericht entscheidet nun, ob die Regelung in der Verfassung den Kongress nicht nur grundsätzlich, sondern auch in der konkreten Ausgestaltung des Copyrights und der Copyrightfristen bindet.

Der Fall  **Eldred vs. Ashcroft** gelangte über zwei Bundesgerichte, welche die Klage von Bürgern und kleineren Verlegern zurückwiesen, zum Supreme Court. Die Kläger - angeführt vom Stanford-Juristen  **Lawrence Lessig** - hatten geltend gemacht, dass eine derart exzessive Verlängerung der Copyrightfristen kaum zur Förderung neuer Schöpfungen dienen könne, dafür aber unter anderem das Recht auf freie Meinungsäußerung unangemessen einschränke.

Anzeige

Die Entscheidung des amerikanischen Verfassungsgerichts kam für viele Beobachter

aktuell

Nur einer ist Titan: Klinsmann

Bawag/Refco - Bilanzfälschung auf Gegenseitigkeit?

EU-Gentechnikkonferenz: "Viele offene Punkte..."

Galileo: Neue Anwendungen "verzweifelt" gesucht



Gut aussehen und lässig bleiben

Coolness ohne Nostalgie: "Good Night, And Good Luck"

sponsoren-links



Fettabsaugen



Kredit



3...2...1...meins!

Immobilien, Gewerbe & Grundstücke bei eBay

Anzeige

Weitere Infos auf  heise online

SPAM,
SPYWARE
UND IM
FIREWALLS



Klicken Sie hier,
um mehr über
BARRACUDA
NETWORKS
zu erfahren.

Anderssein als Chance

Der Computer- und Gesellschaftskritiker Joseph Weizenbaum über seine Flucht aus dem Nazi-Deutschland in die USA, wodurch er zu einem erfolgreichen Außenseiter wurde

überraschend - unter anderem weil die Bush-Administration Druck auf das Verfassungsgericht ausgeübt hatte, den Fall nicht anzunehmen.

 [artikel drucken](#)

 [artikel versenden](#)

Suchen·Finden·Werben·

Die Suchmaschine für die IT-Branche



[The Cave](#)



logiprint.com - Die Internetdruckerei für [Werbeprospekte](#)



DAS ONLINE-SHOP VERZEICHNIS
[Staubsauger, Kaffeemaschinen & Werkzeuge finden](#)



[Digital Camcorder](#)



[Bonus Wetten](#)



[Mode & Technik günstig bei neckermann.de](#)



Kommentare:

- [Nicht verwunderlich \(Martin Schoch 1.5.2003 22:12\)](#)
- [genau IQ - Mister neunmalklug \(globalix 23.2.2002 8:58\)](#)
- [Eben. \(Martin Lürßen 22.2.2002 13:37\)](#)
- [mehr...](#)



Fiese Maschen und die Folgen...

Audio-CD-Kopierschutz - die Fakten

Musik wird heute immer billiger und lausiger produziert, aber die Musikbranche will trotzdem immer mehr Kohle damit verdienen. Schuld am Umsatzrückgang sollen Raubkopien sein. Und dem soll jetzt mit verrückten Kopierschutz-Mechanismen entgegengewirkt werden. Das bringt viele Ärgernisse, auch für ehrliche Kunden. Alle Fakten hier. Von Michael Glos und Michael Nickles (Stand vom: 3.2.2002)

Internet-Musiktauschbörsen wie Audiogalaxy, Morpheus und Co. stehen im Fadenkreuz der Kritik: Durch das Tauschen von Musiktiteln und das anschließende Brennen auf CD-Rohlinge bekommt der Einzelhandel Probleme, so ein häufig von der Industrie genannter Einwand. Über 300 Millionen CD-Rohlinge wurden in den letzten beiden Jahren in Deutschland für Musik-Kopien verwendet - so eine Studie der Musik-Industrie. Wenn wunderts also wenn sich die CD-Anbieter zu den goldenen Zeiten zurücksehnen- Mit Hilfe eines Kopierschutzes, soll künftig verhindert werden, dass sich Audio-CDs auf einem [PC](#) abspielen und ohne Qualitätsverlust duplizieren lassen.

Die ersten Audio-CDs mit [Kopierschutz](#) haben Ihr Glück schon auf dem Markt versucht. Die erste Generation liess sich mit Standard-Brenner und -Software nicht kopieren. Wer für den CD-Wechsler im Auto eine Kopie machen wollte, hat keine Chance. Ohne Chance waren jedoch auch viele Audio-CD-Player mit diesen Original-Audio-CDs - sie verweigerten das Abspielen der geschützten Scheiben. Die Folge: Umtauschaktionen am

Anmeldestatus

Artikel-Inhalt

1. [Einstieg](#)
2. [Geleimt...](#)
3. [Kopierschutz zugeschlagen](#)
4. [Erkennungsmerkmale](#)

[Beitrag drucken](#)

Ich will eine Frage stellen!

[Probleme mit Hardware oder Software?](#)

[Hier klicken und sofort Fragen stellen!](#)



Nickles.de voll ausnutzen
[Hier Premium Mitglied werden](#)

Service

[Downloads](#)

[Frische Treiber](#)

[Glossar](#)

[Preisvergleichler](#)

Preisvergleichler



[Es gibt Brenner und Brenner, hier gibt's richtig gute.](#)

PRAXIS: Festplatten und Laufwerke richtig installieren



Die Inbetriebnahme von Festplatten besteht aus zwei Schritten. Zuerst müssen die Laufwerke richtig eingestellt, im Gehäuse montiert und verkabelt werden. Der zweite Schritt geht dann vom Betriebssystem aus: Controller-Treiber

laufenden Band und eine Menge unzufriedene Kunden, Kosten und Ärger. Nun verwendet die Industrie eine neue Technik für die gepressten Audio-CDs und viele silberne Scheiben kommen mit Kopierschutz: Neben der Firma Zomba Records, haben auch [Sony](#) Music und Bertelsmanns BMG einen Großteil der Neuerscheinungen mit einer PC-Blockade ausgerüstet. So findet sich beispielsweise der neue Key2Audio-Schutz bereits auf rund 500 CDs - unter anderem auch auf dem aktuellen Album *South* von Heather Nova.



Die *Copy kills Music*-Initiative der Musikindustrie hat sich dem Kampf gegen Raubkopien verschworen.

Die neuen Kopierschutzverfahren sind wie ihre Vorgänger jedoch auch nicht frei von Problemen...

Seiten: 1 [2](#) [3](#) [4](#)  [Nächste Seite](#)

einrichten, Laufwerke partitionieren und formatieren. In diesem Beitrag geht es um die mechanischen Dinge - also Einbau und Verkabelung.

[▶ Artikel lesen](#)

BIOS-Tuning: Optionen zur Grafikkarte



Wird eine Grafikkarte im BIOS nicht richtig eingestellt, rächt sich das früher oder später. 3D-Games kommen nur in Fahrt wenn sämtliche AGP-Optionen richtig konfiguriert sind. Und wenn PCs ständig crashen, hilft ebenfalls oft ein Check der AGP-Optionen. Alle Fakten dazu hier. Von Michael Nickles

[▶ Artikel lesen](#)

Zurückblättern

Inhaltsverzeichnis
[pdf-Version]

Vorblättern

Tanja Nitschke

ForumRecht**Verbrechen Privatkopie**

Heft 3/2004

**Zur Diskussion um die
Urheberrechtsreform****Dataismus -
eine Gesellschaft überwacht sich
selbst**

Seite 85-87

"Raubkopierer sind Verbrecher" - so behauptet eine Kampagne der Filmindustrie¹, die seit Herbst 2003 bei KinobesucherInnen Verwunderung, Amüsement oder Buhrufe hervorruft. Hintergrund dieser Einschüchterungskampagne ist das zum 1. September 2003 in Kraft getretene Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft, welches das Urheberrechtsgesetz novelliert. Es beinhaltet einschneidende Änderungen am Recht auf Privatkopie und sanktioniert die Umgehung technischer Kopierschutzmechanismen. Damit zielt das Gesetz in erster Linie auf Tauschbörsen für Musik und digitale Filme im Internet, die von der Musik- und Filmindustrie heftig bekämpft wurden und werden. Die Urheberrechtsnovelle 2003 stellt jedoch nur den ersten Teil einer noch umfassenderen Änderung des Urheberrechtsgesetzes dar; bereits seit Oktober 2003 wird am so genannten Zweiten Korb der Urheberrechtsreform gearbeitet, der noch im Sommer dieses Jahres als ReferentInnenentwurf vorliegen soll. Einer der wichtigsten Streitpunkte ist neben dem urheberrechtlichen Vergütungssystem wiederum das Recht auf Privatkopie. Damit drohen für VerbraucherInnen noch weiter reichende Einschränkungen ihrer Rechte als sie bereits der Erste Korb der Urheberrechtsreform mit sich brachte.

Recht auf Privatkopie

Um die Tragweite der beiden Urheberrechtsnovellen zu erschließen, bedarf es einiger grundsätzlicher Überlegungen zum Recht auf Privatkopie. Nach § 53 Abs. 1 Urheberrechtsgesetz (UrhG) in der vor dem 1. September 2003 geltenden Fassung bedeutete das Privatkopierrecht das Recht, einzelne Kopien eines urheberrechtlich geschützten Werkes für den privaten Gebrauch anzufertigen. Es stellt damit eine Schranke zu dem ansonsten bestehenden ausschließlichen Verwertungsrecht der UrheberInnen an ihrem Werk dar, oder anders gesagt eine gesetzliche Lizenz für die private Vervielfältigung von Werken.

In einer pluralistischen Gesellschaft, in der Information immer größeren Stellenwert erlangt hat (und noch erlangen wird), ist ein freier Zugang des/der Einzelnen zu wissenschaftlichen, politischen oder kulturellen Informationen ebenso unabdingbar wie die Möglichkeit, sich mit diesen Informationen vertieft auseinander zu setzen. Garant hierfür ist das Recht, sich für den privaten Gebrauch Kopien urheberrechtlich geschützter Werke anzufertigen. Aus juristischer Sicht wird dies auf zweierlei Weise begründet: Zum einen lässt sich das Privatkopierrecht als Ausfluss des Grundrechts auf Informationsfreiheit begreifen.² Zum anderen wirkt sich hier die Gemeinwohlbindung des Eigentums aus, worunter auch geistiges Eigentum und damit urheberrechtliche Schutzrechte fallen. Die Rechte der UrheberInnen müssen also mit den Interessen der Allgemeinheit an Kommunikation und Information in Balance gebracht werden.³

Grund für die gesetzliche Normierung des Privatkopierrechts waren allerdings nicht die skizzierten normativen Überlegungen, sondern wirtschaftlich-technische: Geschaffen wurde § 53 UrhG im Rahmen der Urheberrechtsreform 1965, weil mit der wachsenden Verbreitung von Fotokopierern, Videorekordern u.ä. die massenhafte Vervielfältigung immer einfacher wurde und damit eine Kontrolle der UrheberInnen über die Nutzung ihrer Werke, d.h. eine Durchsetzung ihrer Vergütungsansprüche, kaum mehr möglich war. Als Ausgleich dafür wurde ein pauschales Vergütungssystem in Form von Abgaben geschaffen, die auf Vervielfältigungsgeräte und seit 1985 auch auf Leerdatenträger erhoben werden.⁴ Diese Abgaben werden durch Verwertungsgesellschaften (z.B. die Gesellschaft für musikalische Aufführungsrechte, besser bekannt als GEMA) an die UrheberInnen verteilt.

Napster & Co.

Die technischen Innovationen insb. seit Mitte der 1990er Jahre ließen dieses System des Privatkopierrechts gegen Pauschalvergütung jedoch ins Wanken geraten: Mittels moderner Computertechnologie können schnell und einfach Kopien erstellt werden, die qualitativ nicht vom Originalwerk unterscheidbar sind. Zudem verbreiteten sich im Zuge des Internetbooms Filesharing-Börsen wie Napster, Gnutella oder jüngst Kazaa, über die digitale Kopien von Musikstücken oder Filmen weltweit ausgetauscht werden können.

Diese Tauschbörsen waren (und sind) v.a. der Musik- und Filmindustrie ein Dorn im Auge, die einerseits Umsatzeinbußen zu verzeichnen hatte, andererseits aber bislang nicht in der Lage ist, dem Internet-Zeitalter entsprechende Vermarktungsmodelle für Musik bereitzustellen.⁵ So wurden zahlreiche Prozesse und Diffamierungskampagnen gegen Musikbörsen geführt (hier sei nur an die Napster- und Gnutella-Prozesse erinnert) und daneben massiver Druck auf politischer Ebene ausgeübt.

Internationale Verflechtung

Als Reaktion hierauf schuf die World Intellectual Property Organisation (WIPO, Weltorganisation für geistiges Eigentum) ein ausschließliches Verwertungsrecht von UrheberInnen an ihren Werken - d.h. das alleinige Recht, Werke im Internet zum Download anzubieten - sowie ein Verbot der Umgehung technischer Kopierschutzmaßnahmen, die im WIPO Copyright Treaty und im WIPO Performances and Phonograms Treaty niedergelegt sind.⁶ Da sämtliche Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU) Mitglieder der WIPO sind, mussten die beiden Verträge in nationales Recht umgesetzt werden. Um die einheitliche Umsetzung der WIPO-Vorgaben in der EU zu gewährleisten, wurden diese in der Richtlinie zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft⁷ für die EU-Mitgliedsstaaten verbindlich konkretisiert.

Anlass für die Reform des UrhG waren damit primär die Umsetzungsverpflichtungen aus der EU-Richtlinie und den beiden WIPO-Verträgen. Der Einfluss der Verwertungsindustrie spiegelt sich dabei nicht nur in der inhaltlichen Ausgestaltung der internationalrechtlichen Vorgaben wieder⁸, sondern in gleichem Maße auch in der deutschen Urheberrechtsnovelle. Den internationalen Verpflichtungen entsprechend konzentriert sich die UrhG-Novelle 2003 auf das ausschließliche Recht der UrheberInnen auf digitale Veröffentlichung (§ 19a UrhG n. F.) sowie auf das Privatkopierrecht und technische Kopierschutzmaßnahmen.

Privatkopie light

Der neu gefasste § 53 Abs. 1 UrhG gestattet NutzerInnen die Anfertigung einzelner Kopien zum privaten Gebrauch auf beliebigen Trägern, soweit diese nicht von einer offensichtlich rechtswidrigen Vorlage erstellt werden. Auf den ersten Blick scheint der Unterschied zur

bisherigen Fassung der Vorschrift⁹ marginal. Erfreulich ist zwar die ausdrückliche Klarstellung, dass das Privatkopierrecht sich auch auf die Anfertigung digitaler Kopien erstreckt - dies war auch erklärtes Ziel des Gesetzgebers.¹⁰ Bei genauerer Betrachtung stellt sich das Recht auf digitale Privatkopie allerdings als Farce heraus. Problematisch ist dabei zunächst die Voraussetzung, dass die Kopien nicht von einer offensichtlich rechtswidrigen Vorlage erstellt werden dürfen (§ 53 Abs. 1 S. 1, 2. Halbsatz UrhG). So wenig sich digitale Kopien vom Original unterscheiden lassen, so schwer fällt auch die Beurteilung, ob eine im Internet bereitgestellte Kopiervorlage rechtmäßig ist. Selbst wenn eine Vorlage nicht von dem/der HerstellerIn oder UrheberIn selbst in Verkehr gebracht wurde, kann es sich immer noch um eine rechtmäßige Kopie handeln. Eine offensichtlich rechtswidrige Vorlage ist wohl nur dann anzunehmen, wenn der/die HerstellerIn des Originals die Anfertigung von Privatkopien durch technische Schutzmaßnahmen ausgeschlossen hat und dies auch allgemein bekannt ist.¹¹ NutzerInnen müssen erst einmal detektivisch tätig werden, wenn sie sicher gehen möchten, dass sie eine legale Vorlage benutzen. Diese Problematik wurde im Gesetzgebungsverfahren zum Ersten Korb der Urheberrechtsreform durchaus gesehen - heraus kam dabei eben der faule Kompromiss der "offensichtlichen Rechtswidrigkeit" in der jetzigen Fassung des § 53 UrhG.

Kopierschutz tötet digitale Privatkopie

Das eigentliche Problem des Ersten Korbes der UrhG-Novelle liegt allerdings auch nicht in dieser der Rechtssicherheit für NutzerInnen nicht eben förderlichen Schwammigkeit der gesetzlichen Anforderungen an legale Privatkopien. Vielmehr liegt es in den in §§ 95a ff UrhG n.F. normierten Vorschriften zum Schutz technischer Kopierschutzmaßnahmen. Zentral ist dabei das Verbot der Umgehung von Kopierschutz bzw. vorbereitender Handlungen (§ 95a Abs. 1, 3 UrhG); gemeint sind hiermit Software oder Geräte, die das Knacken oder sonstige Unwirksammachen von Kopierschutzvorrichtungen ermöglichen. Wer solche Software oder Geräte benutzt, herstellt oder vertreibt, macht sich strafbar (§ 108b UrhG) oder begeht eine Ordnungswidrigkeit (§ 111a UrhG), sofern die fragliche Handlung nicht nur für den privaten Gebrauch erfolgt. Privatkopien kopiergeschützter Werke sind nur in analoger Form erlaubt (§ 95b Abs. 1 S. 1 Nr. 6a UrhG). Im Klartext bedeutet das also: Das eigens klargestellte Recht auf digitale Privatkopien ist eine bloße Farce, da es faktisch nicht mehr existiert, sobald Kopierschutzmaßnahmen eingesetzt werden. Die zur "Durchsetzung" des Privatkopierrechts geschaffene Verpflichtung der RechteinhaberInnen, ihr Werk zugänglich zu machen, läuft faktisch leer: Die digitalen Werke müssen nur in analoger Form zur Verfügung gestellt werden, was je nach Art des Werkes unnützlich oder unmöglich ist.

Das Ausmaß des Ärgernisses Kopierschutz wird bei einem Blick auf die eingesetzten Kopierschutzmechanismen deutlich: Durch absichtlich erzeugte Fehler wird bewirkt, dass eine Original-CD oder -DVD nicht mehr in PC-Laufwerken gelesen, abgespielt und/oder kopiert werden kann.¹² Zudem können ältere Wiedergabegeräte und Auto-CD-Player diese absichtlich fehlerhaften Datenträger meist nicht abspielen. Wer eine CD dennoch genießen möchte, dem/der bleibt der - legale, aber teure - Kauf des jeweils neuesten Abspielgeräts, das - illegale - Knacken des Kopierschutzes oder das Herunterladen der CD aus einer - illegalen - Filesharing-Börse im Internet, gegen die die Musikindustrie wettet, während sie gleichzeitig ihre verbliebenen zahlenden KundInnen mit unbenutzbaren Produkten vergrault. Bundesjustizministerin Zypries geht jedenfalls am Problem vorbei mit ihrer Aussage, wenn CDs wegen Kopierschutz nicht mehr abspielbar seien, könnten KäuferInnen ja im Wege des Gewährleistungsrechts ihr Geld zurück bekommen:¹³

Faule Eier im Zweiten Korb

Der Erste Korb der Urheberrechtsreform wirft also augenscheinlich mehr Probleme auf als er zu lösen vorhatte; diese Streitpunkte schwelen in der Diskussion um den Zweiten Korb weiter und vermischen sich mit einer Reihe weiterer strittiger Themen, die bei der ersten Reformrunde zurück gestellt wurden, um eine allzu große Überschreitung der Umsetzungsfrist für die EU-Urheberrechtsrichtlinie zu vermeiden. Zentral sind dabei die eng verknüpften Bereiche urheberrechtliches Vergütungssystem, Durchsetzung urheberrechtlicher Ansprüche im Internet, Privatkopierrecht und so genanntes Digital Rights Managements (DRM).

In der erneuten Diskussion um das Privatkopierrecht und die damit zusammen hängende Pauschalvergütung wird von Seiten der Musik- und Filmindustrie vor allem angeführt, die bisherigen Abgaben auf Kopiergeräte und Leerdatenträger seien zu niedrig. Gleichzeitig werden von Seiten der HerstellerInnen solcher Geräte und Datenträger Wettbewerbsnachteile gegenüber Staaten ohne Pauschalabgaben befürchtet.

Digitale Rechte?

Brisanter als die Frage der Höhe der Abgaben ist jedoch die Frage, ob das pauschale Vergütungssystem neben dem System individueller Lizenzierung bestehen bleiben kann und soll. Letzteres kann durch DRM-Systeme verwirklicht werden, deren Einsatz durch den Schutz von Kopiermaßnahmen im Ersten Korb der Urheberrechtsreform ermöglicht wird. DRM-Systeme sind elektronische Vertriebssysteme, mittels derer digitale Werke individuell lizenziert und dabei der Umfang ihrer Nutzung genau bestimmt werden kann. Beim Herunterladen eines Musiktitels aus dem Internet kann so zum einen die Bezahlung sicher gestellt werden, zum anderen etwa die Anzahl der Geräte eingeschränkt werden, auf denen der Titel abgespielt bzw. gespeichert werden darf.

Problematisch ist dabei, dass DRM-Systeme nur mit der Authentifizierung der NutzerInnen funktionieren. Diese müssen, um etwa die beschränkten Nutzungsrechte an einem Musiktitel zu erwerben, eine Reihe persönlicher Daten offenbaren; damit sind nicht nur sie identifizierbar, sondern auch ihr Verhalten und ihre Interessen nachverfolg- und auswertbar.¹⁴ Diese Gefahr gläserner NutzerInnen sieht zwar auch das Bundesjustizministerium, es steht aber zu befürchten, dass letztlich die Interessen der Musik- und Filmindustrie überwiegen werden. Klar ist jedenfalls, dass Pauschalvergütung und individuelle Lizenzierung zumindest noch eine Zeit lang nebeneinander existieren werden, da die Bundesregierung - zumindest soweit bislang bekannt ist - am Privatkopierrecht in der durch das UrhG 2003 geschaffenen Form festhalten will.

Der Provider deines Vertrauens...

Unter dem Label "Rechtsdurchsetzung im Internet" wird im Rahmen des Zweiten Korbes über einen weiteren heiklen Punkt diskutiert: Um Urheberrechtsverletzungen im Internet besser verfolgen zu können, fordern Verwertungsgesellschaften und Musikindustrie die Normierung zivilrechtlicher Auskunftsansprüche gegen Internet-Provider. Im Klartext bedeutet das, dass die Provider Nutzungs- und Verbindungsdaten von InternetnutzerInnen herausgeben sollen. Dieses - ohnehin umstrittene - Privileg kommt nach dem Teledienststedatenschutzgesetz bislang nur Strafverfolgungsbehörden zur Verfolgung von Straftaten im Internet zu. Nur der kleinste Teil der urheberrechtlichen Verstöße wird jedoch als Straftaten sanktioniert. Internet-Provider werden damit zu einer Art Hilfspolizei für GEMA & Co. umfunktioniert. Aus Sicht der informationellen Selbstbestimmung ist diese Forderung inakzeptabel. Ein derart freigiebiger Umgang mit den Daten ihrer KundInnen wird auch den

Internet-Providern schwerlich zumutbar sein.

Dass sich das Bundesjustizministerium dieser Kritik anschließen wird, ist höchst unwahrscheinlich: Die im März 2004 verabschiedete so genannte Enforcement-Richtlinie¹⁵ der EU sieht in ihrem Art. 9 ein Auskunftsrecht von RechtsinhaberInnen gegenüber mittelbar an Urheberrechtsverletzungen beteiligten Personen - also z.B. Internet-Providern - vor. Bis September 2005 muss die Richtlinie in deutsches Recht umgesetzt, d.h. ein entsprechendes Auskunftsrecht geschaffen werden.

Alternativen

Die Debatte um geistiges Eigentum in der Informationsgesellschaft wird - nicht zuletzt aufgrund der internationalrechtlichen Vorgaben - absehbar nicht zum Stillstand kommen. Den verschiedenen Tendenzen zu Ausspähnen und Kriminalisierung von Internet-NutzerInnen muss dabei entschieden entgegen getreten werden. Deutlich gemacht werden muss aber auch, dass es den KritikerInnen der Urheberrechtsreform nicht darum geht, KünstlerInnen u.ä. um ihre Vergütung zu bringen - gefordert sind vielmehr faire, den Informationsrechten der BürgerInnen Rechnung tragende Lizenzierungs- und Vergütungsmechanismen. Die freie Creative Commons-Lizenz¹⁶ oder eine "Flatrate" für Privatkopien¹⁷ sind weiter verfolgenswerte Ansätze hierfür.

Tanja Nitschke ist Doktorandin in Karlsruhe/Nürnberg.

Anmerkungen:

1 www.hartabergerecht.de (20.05.2005).

2 Vgl. etwa Holznapel/Brüggemann, *Multimedia und Recht* 2003, 768 ff.

3 Vgl. Dreier, in: Dreier/Schulze, *Urheberrechtsgesetz*, München 2004, § 53 Rn. 1.

4 Vgl. Dreier, a.a.O., § 53 Rn. 2.

5 Zu letzterem ausführlich Hansen, *c't* 12/2004, 96 ff.

6 WIPO Urheberrechtsvertrag und WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger vom 20.12.1996.

7 Richtlinie 2001/59/EG, ABl. EG Nr. L 167 v. 22.6.2001, 10.

8 Vgl. zur Kritik an der EU-Richtlinie ausführlich Hugenholtz, *European Intellectual Property Review* 11/2000, 501 f.

9 Vgl. oben "Recht auf Privatkopie".

10 Vgl. Gesetzesbegründung, Bundestagsdrucksache 15/38, 20.

11 Ausführlich Dreier, a.a.O., § 53 Rn. 11 f.

12 Vgl. eingehend Strömer/Gaspers, *Kommunikation und Recht* 2004, 14 ff.

13 Vgl. Zypries, Vortrag bei der ALCATEL SEL-Stiftung am 24.10.2003, über www.bmj.bund.de (20.5.2004).

14 Zu weiteren Gefahren von DRM vgl. www.privatkopie.net/files/Stellungnahme-ACS.pdf (20.05.2004).

15 KOM (2003) 46; zur Kritik hieran vgl. <http://www.ipjustice.org/CODE/> (06.07.2004).

16 <http://creativecommons.org/projects/international/de/> (25.05.2004).

17 Vgl. etwa www.wizards-of-os.org/index.php?id=931 (17.06.2004).

Literatur:

Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht, Sonderheft 2003 zum Zweiten Korb der

Urheberrechtsnovelle.

Janko Röttgers, Mix, burn & R.I.P. - Das Ende der Musikindustrie, Netzausgabe unter www.heise.de/tp/deutsch/html/buch_10.pdf (01.06.2004).

[zurück zum Anfang](#)

GPL-Gesellschaft - Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft

Inhaltsverzeichnis

[1. GPL-Gesellschaft - Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft](#)

[1.1. Vorbemerkungen](#)

[2. Vergangenheit](#)

[2.1. Frühere SelbstentfalterInnen](#)

[2.2. Freie Information](#)

[3. Gegenwart](#)

[3.1. Selbstentfaltungsanteile in der Lohnarbeit](#)

[3.2. Wandel im Kapitalismus](#)

[3.3. Freie Software und mehr](#)

[3.4. Self-Empowerment schon heute](#)

[3.5. Oekonux](#)

[4. Zukunft](#)

[4.1. Politische Bewegung](#)

[4.2. Freie Produktion](#)

[4.3. Organisationsformen](#)

[4.4. Befreiung aus der Lohnarbeit](#)

[4.5. Politik jenseits der Geldinteressen](#)

[4.6. Nutzen der Güter](#)

[4.7. Neue Einrichtungen](#)

[4.8. Individuelle Aspekte](#)

[4.9. Neue Interessenlagen](#)

[A. Copyright](#)

[B. Text im Internet](#)

1. GPL-Gesellschaft - Vergangenheit, Gegenwart,

Zukunft

von Stefan Merten <smerten@oekonux.de>

1.1. Vorbemerkungen

1.1.1. Gewachsen aus dem Oekonux-Diskurs

Der vorliegende Beitrag ist aus dem Diskurs gewachsen, der seit Sommer 1999 auf der Mailing-Liste liste@oekonux.de [1](#) läuft. Ohne die vielfältigen Impulse und Gedanken, die dort stetig entstehen, wäre dieser Beitrag nicht möglich gewesen.

1.1.2. Beitrag zum Oekonux-Diskurs

Gleichzeitig soll hiermit ein Beitrag zu eben diesem Diskurs geleistet werden, wobei hauptsächlich zwei Aspekte verfolgt werden.

Linien, die aus der Vergangenheit in die Zukunft weisen

Einige Phänomene, die bereits in der Vergangenheit aufgetreten oder aber gegenwärtige Entwicklungen sind, werden daraufhin untersucht, inwieweit sie in einer GPL-Gesellschaft [2](#) [3](#) zu dominanten Formen werden können.

Ein Stückchen Vision, um Denkblockaden zu überwinden

Der Großteil des Beitrags breitet aber einige Elemente einer Vision einer GPL-Gesellschaft aus. Dies soll einerseits dazu dienen, sich eine solche Gesellschaft heute vorstellbarer zu machen, andererseits wird öfters an aktuelle Entwicklungen angeknüpft, so daß dieser Teil auch als Ideensammlung für Ansatzpunkte konkreten politischen Handelns gelesen werden kann. Daneben wird auch deutlich, daß eine solche Gesellschaft von den heute gegebenen Voraussetzungen her gar nicht mehr so übermäßig utopisch ist.

Als ein Beitrag zum Oekonux-Diskurs wurde dieses Papier bereits während seiner Entstehung in mehreren Teilen in die [Oekonux-Mailing-Liste](#) [✉](#) gepostet, woraufhin einige Aspekte dort [diskutiert und weitergedacht](#) [🗨](#) worden sind.

Disclaimer:

1.1.3. Kein wissenschaftlicher Anspruch

Der Beitrag kann leider wissenschaftlichen Ansprüchen nicht genügen. Ich fände es ausgesprochen wünschenswert, wenn für die hier angesprochenen Aspekte ausreichend Ressourcen zur Verfügung stünden, die eine wissenschaftliche Untersuchung möglich machen würden. Dies ist bislang leider nicht der Fall, sondern wie eigentlich alles im Oekonux-Projekt ist auch dieser Beitrag in Freier [4](#) Tätigkeit entstanden, für die Einzelne sich in ihrem je konkreten Leben geistige und zeitliche Ressourcen verschafft haben.

1.1.4. Einige Beispiele sollen die Richtung illustrieren

An mehreren Stellen werden im Beitrag Beispiele verwendet. Diese Beispiele sind lediglich als Illustration eines Gedankens gemeint und dürfen nicht als normative Vorgaben mißverstanden werden. Wie immer ist das eigenständige Nachdenken gefragt, das selbstredend zu ganz anderen Ergebnissen kommen kann.

Fazit: Das hier ist ein Versuch!

2. Vergangenheit

Schon immer finden sich in der Geschichte der Menschen vielfältige Phänomene. Welche dieser Phänomene historisch wirkungsmächtig werden, hängt dabei von einer Vielzahl von Faktoren ab. Allerdings bilden sich immer wieder Systeme heraus, in denen über lange Zeiträume ganz spezifische Aspekte menschlicher Existenz dominant sind. Zu denken wäre hier an die Religion, die in feudalen Gesellschaftssystemen eine zentrale Rolle eingenommen hat, oder an das Geld, das in unserer noch fortdauernden kapitalistischen Gesellschaftsformation die Dominanzrolle übernommen hat. An beiden Beispielen wird insbesondere deutlich, daß der zu bestimmten Zeiten dominante Aspekt zu anderen Zeiten keine große Rolle gespielt hat bzw. spielt.

Dieser Abschnitt soll zeigen, daß Aspekte, die aufgrund theoretisch-empirischer Überlegungen zu Dominanten der GPL-Gesellschaft werden sollen, schon sehr lange existieren. Dies mag als Anknüpfungspunkt für Überlegungen dienen, die die Prinzipien der Entwicklung Freier Software auf andere Bereiche übertragen möchten.

2.1. Frühere SelbstentfalterInnen

Einer der zentralen Aspekte im Diskurs um die GPL-Gesellschaft ist der der *Selbstentfaltung* [5](#). Selbstentfaltung in verschiedenen Ausprägungen [6](#) wird als zentrales Motiv für die Entwicklung und letztlich auch den Erfolg Freier Software verstanden. Selbstentfaltung ist aber nun wahrlich nichts, was die Freie Software erfunden hat, sondern eine tief im Menschen angelegte Möglichkeit. Klar, daß sich Ausprägungen dieser Möglichkeit auch zahlreich in der Vergangenheit finden lassen. Hier seien einige dieser Ausprägungen herausgegriffen.

2.1.1. KünstlerInnen

KünstlerInnen sind vielleicht das naheliegendste Beispiel für klassische Selbstentfaltung. Ja, die KünstlerIn definiert sich geradezu durch Selbstentfaltung.

In besonders reiner Form tritt dies bei einigen verarmten KünstlerInnen zu Tage, denen ihr künstlerisches Schaffen so sehr Berufung [7](#) ist, daß ihre materielle Existenz darüber ins Hintertreffen kommt [8](#). Weniger wichtig ist der Aspekt der Selbstentfaltung dagegen bei solchen KünstlerInnen, die in erster Linie für einen Markt produzieren. Durch die Orientierung an der Verkaufbarkeit ihrer künstlerischen Produkte treten hier mehr oder weniger deutliche Brüche zwischen der künstlerischen Selbstentfaltung und den Marktvorgaben auf.

Eine Kunstgattung, an der beide Phänomene leicht zu studieren sind, ist die Musik. Hier kennen wir sowohl Menschen, die ausschließlich zur Selbstentfaltung musizieren - in besonders reiner Form in der Hausmusik zu finden - als auch Menschen, die Musik für einen Massenmarkt produzieren bis hin zu den willfährigen Marionetten der Musikindustrie, die uns tagtäglich aus den Radios und Video-Clip-Kanälen des Fernsehens entgegertönen. Zwischen diesen Extremen gibt es einen weiten Bereich, in dem sich Selbstentfaltung mit Fremdbestimmung durch Marktinteressen auf vielfältige Weise mischt.

2.1.2. BastlerInnen und andere handwerkliche HobbyistInnen

Aber auch nicht als künstlerisch verstandene, nichtsdestotrotz aber schaffende Tätigkeiten können Ausprägungen von Selbstentfaltung sein. Es hat immer wieder ausgedehnte BastlerInnen-Kulturen gegeben, die aus konkreter Notwendigkeit [9](#), oft aber auch aus Freude am Schaffen tätig geworden sind. Z.B. ist auch die Entwicklung von Computer-Hardware, die heute als Personal Computer bezeichnet würde, über einige Zeit in erheblichem Umfang durch private Bastelei geprägt worden. [10](#)

Die Beschäftigung mit Material, Technik und Problem gepaart mit handwerklichem Können ist immer schon ein Bereich gewesen, in dem Menschen ihrer Selbstentfaltung gefrönt haben. Allerdings waren solche Basteleien bislang immer auf einem nicht-industriellen und damit niedrigen Produktivitätsniveau angesiedelt.

Nun sind die industriellen Produktionsmittel, die Maschinen, die für andere Bastelprodukte benötigt würden, eben auch in Anschaffung und Unterhalt sehr aufwendig. Die massenhafte Verbreitung von PCs und Internet, die gleichermaßen in der industriellen / kommerziellen Software-Produktion wie bei Freien Software-EntwicklerInnen verwendet werden, ist in dieser Beziehung ein neues Phänomen. Durch diese Vergesellschaftung industrieller Produktionsmitteln werden die HobbyistInnen in die Lage versetzt, auf dem mindestens gleichen Produktivitätsniveau tätig zu werden wie im die EntwicklerInnen im industriellen Bereich.

2.1.3. Tätigkeit im sozialen Bereich

Doch es gibt noch ganz andere Felder menschlicher Aktivität, in denen Selbstentfaltung eine Rolle spielt. So werden helfende Tätigkeiten im sozialen Bereich oft als Selbstentfaltung wahrgenommen.

2.1.4. Tätigkeit im familiären Umfeld

Auch die Tätigkeit im familiären Umfeld wird oft als ein Feld von Selbstentfaltung beschrieben. Insbesondere der Umgang mit Kindern gilt vielen als eine ganz spezifische, leider allzuoft fest an das weibliche Geschlecht gekoppelte Form der Selbstentfaltung.

An diesem Beispiel werden vielleicht besonders deutlich, wie verschiedene Aspekte von Selbstentfaltung zusammenwirken: Spaß an der Tätigkeit, Beseitigung von Notwendigkeit und Übernahme von Verantwortung sind im Umgang mit Kindern kaum voneinander zu trennen [11](#).

An diesem Beispiel wird jedoch auch deutlich, wie der Stellenwert bestimmter Inhalte von Selbstentfaltung sich historisch verändert. War Kindererziehung noch vor einigen Jahrzehnten nicht nur gesellschaftlich und individuell völlig unumstritten, so hat insbesondere durch die Frauenemanzipation ein deutlicher Wertewandel [12](#) stattgefunden, der sich sowohl gesellschaftlich als auch individuell niederschlägt.

Fazit: Selbstentfaltung hat es schon immer gegeben

Wir können also feststellen, daß es Selbstentfaltung in der menschlichen Geschichte schon immer und auf vielfältigste Art und Weise gegeben hat.

Wie am Beispiel der Familientätigkeit deutlich wird, unterliegen die je konkreten Inhalte von Selbstentfaltung einem gesellschaftlich-historischen Wandel. Dies gilt es gerade beim Nachdenken über eine GPL-Gesellschaft im Auge zu behalten, da hiermit Einflußgrößen auf Inhalte von Selbstentfaltung sichtbar werden. Soll eine GPL-Gesellschaft ganz auf der Selbstentfaltung der Mitglieder beruhen, so kann es bedeutsam sein, solche Einflußgrößen zu kennen und ggf. auch im Interesse einer funktionsfähigen Gesamtgesellschaft zu nutzen.

2.2. Freie Information

Neben der Selbstentfaltung spielt die Freie Information in der Entwicklung Freier Software und für deren Erfolg eine außerordentlich wichtige Rolle. Die Offenlegung des Quellcodes [13](#) und dessen Freie Verfügbarkeit trägt unmittelbar und auf verschiedenen Weisen zum Erfolg Freier Software bei.

Nun hat es aber auch auf dem Feld der Information bzw. des Wissens [14](#) schon immer Phänomene

Freien Wissens gegeben. Einige Beispiele.

2.2.1. Wissenschaft

Die Wissenschaft ist sicher einer der klassischen Bereiche Freier Information. Der Freie Fluß [15](#) von geistiger oder naturwissenschaftlicher Erkenntnis in einer Wissenschafts-Community gehört seit jeher zum wissenschaftlichen Grundverständnis. Und die wissenschaftlichen Communities aller Epochen hatten auch einen einfachen Grund für diese Praxis: Es war einfach nützlich, wissenschaftliche Erkenntnis zu verbreiten und durch Peer-Review-Techniken [16](#) evolutionär zu verbessern. In vielen Fällen wurden wissenschaftliche Errungenschaften auch von den EntdeckerInnen als Teil einer kollektiven Leistung angesehen [17](#).

Auch heute noch wird in den Sonntagsreden dieser Anspruch der Freien Veröffentlichung aufrecht erhalten, tatsächlich findet Wissenschaft aber immer öfter hinter verschlossenen Türen statt. Dieser Verschluß wissenschaftlicher Erkenntnis ist der Geldform geschuldet, die auch diesen Bereich zunehmend überwuchert. Die daraus resultierende Verknappung von neuem Wissen kann für die jeweiligen InhaberInnen des Wissens für eine gewisse Zeit eine Einkommensquelle bedeuten. Es ist anzunehmen, daß diese abgeschlossene Wissenschaft auch in schlechteren Ergebnissen resultiert als mit gleichem Ressourceneinsatz betriebene Freie Wissenschaft.

Andererseits gibt es aber in der Wissenschafts-Community auch interessante Entwicklungen, wo WissenschaftlerInnen ihre Ergebnisse auf eigene Faust im Web publizieren. Mittlerweile gibt es sogar von Seiten der WissenschaftlerInnen [Forderungen an die Wissenschaftsverlage](#), die publizierten Artikel nach einer gewissen Frist im Web zu veröffentlichen.

2.2.2. Freie Kochrezepte

Doch auch in viel profaneren Bereichen menschlichen Lebens spielt Freie Information eine bedeutende Rolle. Kochrezepte sind seit jeher Information, die Frei verteilt werden, jedermann zur Verfügung stehen und die permanent weiterentwickelt werden.

Überhaupt gibt es bei den Kochrezepten viele verblüffende Parallelen zu den Prinzipien der Entwicklung Freier Software. Die weltweite Koch-Community verteilt Rezepte Frei untereinander und sie stehen allen zum Nutzung zur Verfügung. Kochrezepte können selbstredend angepaßt und beliebig verändert werden. Auch die Qualität der heute verfügbaren Kochrezepte - wobei deren unüberschaubare Vielfalt bereits eine Qualität für sich ist - wäre ohne diesen Freien Fluß sicher nicht so hoch. Kochrezepte werden wie Freie Software für einen je konkreten Nutzen, für ein konkretes Bedürfnis ersonnen und wer schon mal selbst gekocht und damit ein Kochrezept zumindest angewendet hat, wird bestätigen, daß es beim Kochen durchaus Selbstentfaltungaspekte gibt.

Sogar zu bei der Freien Software üblichen und teilweise verkauften Distributionen gibt es das Pendant

der Kochbücher. Auch hier wird weniger für die Information als für deren Zusammenstellung und mediale Aufbereitung bezahlt. Durch das Internet und entsprechende Kochrezept-Sites [18](#) ergeben sich weitere Ähnlichkeiten.

Allerdings spielt sich die Entwicklung von Kochrezepten im nicht-industriellen, eher häuslich-handwerklichen Bereich ab. Dies ist allerdings ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zu Freier Software.

2.2.3. Freie Musik

Auch Musik war über den größten Teil der Menschheitsgeschichte eine Freie Information. Erst seit historisch kurzer Zeit wird mit Hilfe des Copyrights diese Form der Information künstlich verknappt [19](#).

Vor dieser Zeit war Musik ein Gemeingut und der Freie Fluß von Melodien, Rhythmen, Stilen und anderen Aspekten von Musik hat uns erst die musikalische Vielfalt [20](#) beschert, die wir heute genießen können.

2.2.4. Freie Geschichten, Märchen

Eine ähnliche Entwicklung läßt sich im Bereich der Geschichten feststellen. Die Brüder Grimm beispielsweise sammelten nur seit Generationen überlieferte Märchen auf und brachten sie in das Medium Buch. Erst mit diesem Schritt wurde das vorherige Allgemeingut Copyright-fähig und noch dazu wurde es oft einer Person zugerechnet.

In oral geprägten Kulturen gilt dagegen die GeschichtenerzählerIn nur als InterpretIn des allgemeinen Geschichtenschatzes. Die persönliche Leistung beschränkt sich in dieser Sicht auf die je konkrete Ausgestaltung der Geschichte während der Erzählung. Und tatsächlich ist auch Literatur ohne den kulturellen Background nicht vorstellbar, so daß jegliche Literatur immer auch als ein Ergebnis gesellschaftlichen Seins verstanden werden kann.

Fazit: Das Konzept Freier Information ist nicht neu

Das Konzept Freier Information ist also nicht neu. Vielmehr ist das Konzept des Copyrights historisch neu und die Vermarktung von Information ist überhaupt erst möglich, seitdem es Medien gibt, an die die Information fest gebunden werden kann (z.B. Bücher, CDs), die knapp [21](#) sind und sich somit zur Ware [22](#) eignen.

An diesen herkömmlichen Beispielen wird deutlich, wie nützlich das Konzept Freier Information für die Menschheit schon in der Vergangenheit war. Freie Software gibt der Menschheit diese Information im Software-Bereich zurück und stößt damit die Tür für ein Modell auf, in der Freie Information (wieder)

dem Nutzen aller dient.

3. Gegenwart

Die geschilderten teilweise sehr alten Phänomene bestehen natürlich nach wie vor. Beim Nachdenken über eine GPL-Gesellschaft sollten diese Phänomene genau studiert werden, um ihre genaue Natur zu ergründen.

Doch gibt es auch heute einige Phänomene, die auf eine GPL-Gesellschaft hindeuten. Es ist klar, daß die heutigen Keimformen einer solchen GPL-Gesellschaft immer nur in gebrochener Form vorliegen können - in Reinform sind sie im Kapitalismus prinzipiell nicht möglich. Es ist jedoch sehr spannend, aktuelle Phänomene auf ihre Relevanz für eine Entwicklung hin zu einer GPL-Gesellschaft zu untersuchen. Dabei wird es in der Regel einen Kern einer Keimform geben, in dem sich die GPL-gesellschaftlichen Aspekte mehr oder weniger rein entwickelt haben, während im Umfeld um die Keimform natürlich Anschlüsse an die nach wie vor dominante kapitalistische Welt existieren müssen. KeineR kann schließlich einfach vollständig aus der Gesellschaft herauspringen.

3.1. Selbstentfaltungsanteile in der Lohnarbeit

Selbst in kapitalistischer Lohnarbeit kann es Aspekte von Selbstentfaltung geben [23](#). Es ist klar, daß die Selbstentfaltung in der Lohnarbeit auf vielfältige Weise gebrochen ist, da kapitalistisches Verwertungsinteresse zwar gegenüber der Selbstentfaltung der Agierenden grundsätzlich neutral ist, durch die vielfältigen Entfremdungseffekte aber die Möglichkeiten für Selbstentfaltung mehr oder weniger stark eingeschränkt sind. Ein wenig scheint diese Möglichkeit zu individueller Selbstentfaltung in der freien Berufswahl durch, die in kapitalistischen Vergesellschaftungsformen üblich ist.

3.1.1. Die FloristIn ist beseelt von ihrer Arbeit

Ein beliebig rausgegriffener Beruf, ist der der FloristIn. Viele FloristInnen sind mit Leib und Seele bei ihrer Arbeit. Sie lieben das Material mit dem sie arbeiten, sie lieben den Umgang damit und sie lieben die kreativen Möglichkeiten, die ihnen ihr Beruf gibt. Diese Möglichkeiten hat sie auch in einem auf Verwertung ausgerichteten Betrieb.

Aber auch die Pflegeberufe bieten für viele Menschen Möglichkeiten sich über Hilfe für andere selbst zu entfalten. [24](#)

3.1.2. KassiererIn ist genervt von der Maloche

Im Gegensatz zu den genannten Berufen ist die KassiererIn genervt von der täglichen Maloche. Sie geht einer völlig entfremdeten, anstrengenden und noch dazu stupiden Arbeit nach. In dieser Tätigkeit ist

praktisch kein Spielraum vorhanden um sich zu entfalten, sondern es zählt alleine der Tauschwert der Arbeit.

Während die vorgenannten Berufsgruppen relativ leicht in eine GPL-gesellschaftliche Form gebracht werden könnten, ist der Beruf der KassiererIn nicht anzupassen. Solche Berufe sind im Interesse einer GPL-Gesellschaft entweder durch Maschinen zu ersetzen oder ganz überflüssig zu machen. Da in einer geldlosen GPL-Gesellschaft das Kassieren von Geld ohnehin zu einer aussterbenden Kunst gehören würde, wäre das Problem für den Beruf der KassiererIn leicht zu lösen.

3.1.3. InformatikerInnen können sich partiell selbstentfalten

IngenieurInnen im Allgemeinen und InformatikerInnen im Besonderen haben teilweise erhebliche Möglichkeiten zur Selbstentfaltung in ihrem Beruf. Sie sind beseelt von ihrer Aufgabe und empfinden das was sie tun oft genug als eine persönliche Herausforderung. Klassische gewerkschaftliche Herangehensweise scheitert an MitarbeiterInnen, die freiwillig und ohne Aufforderung Mehrarbeit auch am Wochenende leisten, die zu allem Überfluß oft genug unbezahlt ist.

InformatikerInnen verfügen in ihrer Tätigkeit über erhebliche Freiräume und können ihre kreativen Potenzen vielfältig einbringen. Ihre exklusive Kompetenz auf weiten Gebieten ihres Arbeitsfelds verschafft ihnen einerseits nennenswerten Einfluß, andererseits wird es aber auch als eine Herausforderung an die eigene Verantwortlichkeit verstanden.

3.1.4. Moderne Management-Ideologien wollen Selbsttätigkeit fördern

Nicht zuletzt entdecken auch UnternehmerInnen das Potential von Selbstentfaltung als neue Quelle von Mehrwertproduktion. Es ist auch den Managern klar, daß Menschen, die gerne arbeiten, auch besser arbeiten. Während dieser Aspekt der Mehrwertschöpfung unter fordistischen Produktionsverhältnissen weitgehend vernachlässigbar war, müssen alleine aufgrund der oft kreativen Arbeitsinhalte neue Formen gefunden werden: Während einem Menschen mit gewisser Effektivität befohlen werden kann, den ganzen Tag eine bestimmte Handbewegung zu machen, ist es nicht effektiv möglich, Menschen zu befehlen, kreativ zu sein.

Zahllose neue Management-Ideologien versuchen, dieses Selbstentfaltungspotential zu aktivieren. Es muß aber klar sein, daß dies wegen der grundsätzlichen Entfremdung kapitalistischer Arbeit nur in Grenzen gelingen kann. Der positive Effekt für die MitarbeiterInnen ist aber auch heute schon da und wird der einen oder anderen MitarbeiterIn das Leben schon heute leichter machen.

3.1.5. Gruppenarbeit in kapitalistischen Betrieben

Auch die Gruppenarbeit, die eine Zeit lang in einigen Betrieben eingeführt wurde, versucht Entfremdung zurückzunehmen. Menschen werden ganzheitlicher gefordert und arbeiten an größeren

Produktionsabschnitten eines bestimmten Produktes als in der tayloristischen Organisationsweise von Produktion.

Diese Gruppenarbeitsmodelle können aber nur eingeschränkt funktionieren, da sie nach wie vor in ein stark entfremdetes Umfeld eingebettet sind. Einerseits kommen die Vorgaben für die Arbeitsergebnisse nach wie vor von außen und die Gruppenmitglieder setzen sich untereinander unter erheblichen sozialen Druck, diesen äußereren Vorgaben auch zu genügen. Andererseits stehen die einzelnen Gruppen nach wie vor in Konkurrenz zu anderen Gruppen im gleichen Betrieb, obwohl eine Kooperation der Gruppen untereinander vermutlich in vielen Fällen die sinnvollste Organisationsweise wäre.

Fazit: Wo Menschen beseelt sind von ihrer Aufgabe, da ist Freiheit

Es sollte klar geworden sein, daß auch in Lohnarbeitsformen Möglichkeiten zur Selbstentfaltung liegen. Diese sind aber immer durch die Entfremdung eingeschränkt. Menschliche Selbstentfaltung kann sich offenbar auf ungeheuer viele Inhalte beziehen, wie das Beispiel der KassiererIn aber zeigt, gibt es auch Tätigkeiten deren immanentes Selbstentfaltungspotential sehr gering ist.

Während in der tayloristischen Produktionsorganisation Menschen zu Fortsätzen der Maschinen gemacht wurden, käme es in einer GPL-Gesellschaft darauf an, die Maschinen zu Fortsätzen menschlicher Selbstentfaltung zu machen.

3.2. Wandel im Kapitalismus

Doch nicht nur in der unmittelbaren Organisation von Lohnarbeit sind spannende Entwicklungen im real existierenden Kapitalismus zu sehen. Auch die stoffliche Organisation der Produktion verändert sich in einer Art und Weise, die auf eine GPL-Gesellschaft hindeuten.

3.2.1. Industrieroboter

Ein mittlerweile säkularer Trend in der materiellen Produktion ist der Einsatz von Industrierobotern und anderen Produktionsautomaten. Große Teile materieller Produktion, die noch vor wenigen Jahren durch den Einsatz menschlicher Arbeitskraft bewältigt wurden, werden heute von Industrierobotern erledigt. Dabei werden genau die Arbeiten ersetzt, die nach dem je aktuellen Stand der Technik stupide genug sind, um von Maschinen ersetzt zu werden.

Gleichzeitig bieten Industrieroboter aber auch einen ungleich höheren Freiheitsgrad als die Maschinen, die sie ersetzen. Sie sind von vorneherein als universelle Maschinen konzipiert, die für einen je konkreten Anwendungsfall nur noch wenig oder gar nicht mehr mechanisch umgerüstet [25](#) werden müssen. Die produktive Kompetenz steckt vielmehr in den Steuerungsprogrammen, mit denen diese Maschinen gesteuert werden. Hier ist bereits eine deutliche Verschiebung zu erkennen, wo sich der Schwerpunkt auch der materiellen Produktion immer weiter auf die Informationsproduktion verlagert,

der die konkrete stoffliche Produktion immer stärker nachgeordnet ist.

Dieser höhere Freiheitsgrad moderner Industrieroboter hat zwei Folgen, die für die Fragestellung des Beitrags von großer Bedeutung sind. Einerseits ermöglicht die hohe produktive Flexibilität eine ungeahnte Individualisierung der Produktion. Losgröße 1 ist heute kein fernes Ziel mehr, sondern täglich praktizierte Realität [26](#).

Andererseits erfordern die Industrieroboter die Entwicklung einer Steuerung, die geeignet ist, die kreativen Anteile eines Menschen zu entfalten. So wie es Spaß machen kann, programmierend die ungeheuren Möglichkeiten eines Computers zu erforschen, genauso kann es Spaß machen, einen Industrieroboter für eine konkrete Aufgabe zu programmieren. Das Selbstentfaltungspotential der Tätigen steigt also durch den Einsatz modernster Produktionsautomaten an.

Menschen werden durch den zunehmenden Einsatz von Industrierobotern, von Automation allgemein immer mehr aus Teilen der Produktion verdrängt. Was sich wegen der starren Kopplung von Lohnarbeit an Einkommen [27](#) im Kapitalismus als Katastrophe erweist, wäre in der GPL-Gesellschaft ein Segen. Dort könnte sich das befreiende Potential dieser Produktivitätssteigerung voll zugunsten der Menschen auswirken, die so von Notwendigkeiten befreit würden.

3.2.2. Fabber als Universalmaterialisator

Doch neben Industrierobotern und anderen Produktionsautomaten werden immer mehr Maschinen entwickelt, die noch universeller sind. Sogenannte [Fabber](#) sind Maschinen, die aus einer amorphen Masse datengesteuert und ohne äußere Eingriffe dreidimensionale Werkstücke produzieren. Mit unterschiedlichen Methoden [28](#) wie z.B. einem Laserstrahl werden bestimmte Pulver oder Flüssigkeiten zu festen Materialien aufgebaut, die direkt verwendet oder mit Hilfe geeigneter technischer Verfahren in für den je konkreten Einsatzzweck angemessene Materialien transformiert werden können. Hier ist der Weg aus dem CAD-Programm in ein dreidimensionales Werkstück so kurz, daß von Universalmaterialisatoren gesprochen werden kann.

Solche Maschinen, die den Schwerpunkt des materiellen Produktionsprozesses noch ein erhebliches Stück weiter in die Welt der Information verlegen, sind bereits im Kapitalismus offensichtlich eine nützliche Sache [29](#). In einer GPL-Gesellschaft könnten sie die Grundlage der gesamten materiellen Produktion [30](#) bieten. Wenige verschiedene, dafür aber sehr universelle, hochflexible und datengesteuerte Maschinen spiegeln in vielerlei Hinsicht die Eigenschaften von Computern.

Besonders spannend ist, daß sogar eine [Firma](#), die solche Fabber herstellt, dieses [revolutionäre Potential](#) sieht. Die Parallelen zu Freier Software sind nun mal auch frappierend. Folgerichtig bildet sich eine [Community](#) von NutzerInnen, die die produktive Information für solche Fabber ähnlich wie Freie Software entwickeln. Dieser Prozeß wird durch ein überschaubares Schnittstellenformat erheblich unterstützt.

Solch eine Community bildet einen Vorschein von ähnlichen Communities in einer GPL-Gesellschaft, die in einem Prozeß ähnlich der Entwicklung Freier Software Information erzeugen, die die materielle Produktion steuert. Die konkrete materielle Produktion selbst könnte dann ähnlich dem Einsatz Freier Software bei den je konkreten NutzerInnen vor Ort erfolgen. Wenige, universelle und datengesteuerte Maschinen könnten in lokalen oder regionalen Maschinenparks zusammengefaßt werden, an denen sich die NutzerInnen mit Hilfe von Produktions-Software aus dem Internet ihren je konkreten Bedarf an materiellen Gütern decken könnten.

3.2.3. Uniformierte Individualität vs. individualisierte Massenproduktion

Die stark durch tayloristische Konzepte geprägten Produktivkräfte, die im Kapitalismus [31](#) bisher wirksam waren, haben immerhin eine Massenproduktion ermöglicht, mit der mindestens in den hochindustrialisierten Zentren breite Bevölkerungsmassen mit Waren versorgt werden konnten, die das Leben verbesserten. Allerdings war mit den bisherigen Produktivkräften lediglich eine uniformierte Individualität möglich: Jedes Individuum konnte zwar über eine individuelle Warenmenge verfügen, die Waren selbst waren aber weitgehend uniform und nicht an das konkrete Individuum angepaßt. Der klassisch gewordene Ausspruch des frühen tayloristischen Unternehmers Henry Ford, daß jedeR jede Autofarbe haben könne solange es Schwarz sei, illustriert diesen Umstand recht gut.

Dieses Prinzip der uniformierten Individualität schlägt sich nicht nur in der materiellen Warenwelt nieder, sondern auch viele Dienstleistungen oder Medienangebote sind stark uniformiert - es wäre z.B. an den uniformierten Massentourismus oder große Massenmedien wie Fernsehen zu denken.

Diese Produktionsweise wird bereits im Kapitalismus zunehmend durch eine individualisierte Massenproduktion abgelöst. Waren die Ergebnisse klassischer industrieller Produktivkräfte durch eine starke Standardisierung gekennzeichnet, so entwickelt sich heute bei vielen Produkten eine immer stärkere Individualisierung. Wer heute z.B. ein Auto oder eine Einbauküche kaufen möchte, hat zahllose Möglichkeiten, sich das gewünschte Produkt vielfältig zu konfigurieren.

Auch hier spiegelt sich die Entwicklung der Maschinen wider. Während tayloristische Maschinen nur standardisierte Produkte zuließen, sind die heute verfügbaren, hochflexible Maschinen in der Lage, jedes Produkt individuell zu gestalten. Die Flexibilität wird durch eine Software-Steuerung erreicht, so daß wir auch auf dieser Ebene sehen können, wie der Schwerpunkt der materiellen Produktion zunehmend in die Informationsproduktion wandert.

Die zunehmende Informatisierung der materiellen Produktion bis hin zu den NutzerInnen läßt sich auch als Vorschein einer direkt von den NutzerInnen gesteuerten Produktion an sich erkennen. Es gehört nur noch wenig Phantasie zu der Vorstellung, daß die Entwürfe, die mit Hilfe einer Web-Site gemacht werden, direkt die Produktionsmaschinen steuern, die das gewählte Design dann tatsächlich herstellen. Technisch wäre so etwas vermutlich sogar schon heute möglich.

Zusätzlich begünstigen die so möglichen individualisierten Produkte die individuelle Selbstentfaltung, so daß auch hier ein Trend Richtung GPL-Gesellschaft sichtbar wird.

3.2.4. Business-to-Business rationalisiert Logistik

Auch im Bereich der Logistik machen uns die Unternehmen immer mehr vor, wie eine Internet-gestützte Organisation eines Waren- bzw. Güterflusses aussehen kann. Zwar pressen die heutigen Versuche von B2B-Commerce den stofflichen Güterfluß noch durch die Geldform, es wird jedoch sichtbar, wie eine globale Kooperation verschiedener GüterproduzentInnen auch jenseits der Geldform mit Hilfe modernster Technik effizient organisiert werden kann.

3.2.5. Globale Kooperation häuft sich

Auch auf dem Feld der globalen Kooperation entwickeln sich in den letzten Jahren interessante Phänomene. Kooperationen zwischen Firmen, die eigentlich konkurrieren häufen sich immer mehr. Auch die Übernahmen können als globale Kooperationen interpretiert werden.

Die im Kapitalismus notwendige Konkurrenz wird durch solche Übernahmen und Kooperationen zunehmend ausgehebelt. Was im Kapitalismus allerdings als eine negative Entwicklung gesehen werden muß, kann in einer GPL-Gesellschaft eigentlich nur als positiver Faktor gesehen werden. Wie bei Freier Software werden nicht mehr unnötig Ressourcen durch Parallelentwicklungen und Betriebsgeheimnisse verschwendet. Vielmehr kooperieren alle Interessierten beim Erreichen des bestmöglichen Ziels.

Fazit: Technische Entwicklung begünstigt GPL-Gesellschaft

Zusammenfassend begünstigt die technische Entwicklung, die bereits im Kapitalismus stattfindet genau das, was wir in einer GPL-Gesellschaft brauchen. Notwendigkeiten werden zunehmend auf kreatives Schaffen verlagert. Während der Einsatz von Muskelkraft schon lange out ist, wird das Dasein als stupider Maschinenfortsatz immer mehr obsolet.

Die standardisierte Massenproduktion der tayloristischen Phase wird ein historisches Übergangsphänomen sein und durch die individualisierte Massenproduktion abgelöst werden. Die so entstehenden Produkte begünstigen die Selbstentfaltung nicht nur in der Produktion sondern auch bei der Nutzung der Güter. Die globale Kooperation, die uns multi-nationale Konzerne ebenso vormachen wie die Freie-Software-Entwicklung, bilden einen Vorschein einer globalen Kooperation im Rahmen einer GPL-Gesellschaft.

3.3. Freie Software und mehr

3.3.1. Freie Software macht vor wie's geht

Im Mittelpunkt des Oekonux-Diskurses steht aber die Freie Software, die von einigen auf vielfältige Weise als prototypische Produktionsweise einer GPL-Gesellschaft betrachtet wird. Es wird postuliert, daß es sich um eine *Keimform* einer neuen Gesellschaft handelt, die sich in der alten und über sie hinaus entwickelt. Die für diesen Diskurs wichtigsten Aspekte [32](#) Freier Software seien hier aufgezählt.

Individuelle und kollektive Selbstentfaltung

Der Aspekt der individuellen Selbstentfaltung, der in diesem Beitrag schon mehrfach im Mittelpunkt stand, ist bei der Entwicklung [33](#) Freier Software eines der wichtigsten. Daß Programmieren einfach Spaß macht, ist dabei einer der wichtigsten Motive für die Entwicklung Freier Software. Daneben bildet die konkrete Nützlichkeit der Software für ganz konkrete Personen eine wichtige Motivation. Auch diese Beseitigung von Notwendigkeit kann als ein Aspekt von Selbstentfaltung gesehen werden. Die genauen Gründe, die zur Produktion Freier Software führen, sind aber so vielfältig wie die EntwicklerInnen.

Programmieren ist aber nicht die einzige Form, sich für Freie Software zu engagieren. In einem Software-Projekt fallen vielfältige Aufgaben an. So ist z.B. die Maintenance eines Projekts eine wichtige Aufgabe. Dies umfaßt nicht nur technische Aspekte wie z.B. die Entscheidung über die Aufnahme bestimmter Features, sondern auch soziale Fähigkeiten, mit deren Hilfe einer EntwicklerInnengruppe bei ihrer Tätigkeit geholfen werden kann. Auch die Gestaltung einer Web-Site für ein Projekt oder das Schreiben brauchbarer Dokumentation ist eine wichtige Aufgabe.

Hier wird vorgemacht, wie sich die individuelle Selbstentfaltung Einzelner zu nützlichem Tun für die gesamte Menschheit verbindet und so aus der individuellen Selbstentfaltung eine kollektive Selbstentfaltung wird.

Selbstorganisation

Die EntwicklerInnen Freier Software organisieren sich vollständig selbst. KeineR sagt ihnen wie sie vorzugehen, was sie zu tun oder zu lassen haben. Dabei entwickeln sich vielfältige Modelle, die vom "wohlmeinenden Diktator" bis hin zu demokratischen Modellen mit rotierender MaintainerInnenschaft führt. Den meisten Projekte dürfte aber gemein sein, daß sie auf einer Basis von "rough consensus and running code" funktionieren.

Es ist spannend zu beobachten, wie sich ohne ideologische Modelle [34](#) vielfältige funktionierende Steuerungsmodelle entwickeln.

Globale Kooperation

Freie Software wird in der Regel von Menschen entwickelt, die über den ganzen Globus verstreut sind. Nicht selten kriegen sich diese Menschen niemals zu Gesicht, sondern kennen sich ausschließlich aus eMail, Newsgroups oder Chats. Über kulturelle Schranken hinweg klappt die gemeinsame Tätigkeit

verblüffend gut.

Hier wird vorgemacht, wie sich global verstreut lebende Menschen, die sich für ein gemeinsames Thema interessieren, mittels der Kommunikation über das Internet gemeinsam nützliche Dinge tun können. Diese Möglichkeit der einfachen Bildung von Gruppen Gleichgesinnter ist historisch neu und ihre Effekte lassen sich auch auf anderen Feldern [35](#) leicht feststellen.

Unterläuft Tauschsystem

Viele, die Freie Software benutzen, haben nichts zu ihrer Entstehung beigetragen und auch nichts für die eigentliche Software bezahlt - dennoch können sie alles nutzen, was sie möchten. Das Produkt Freie Software wird auch nicht getauscht; vielmehr kann Freie Software von allen genommen [36](#) und benutzt werden, die sie brauchen [37](#). Freie Software unterläuft das im Kapitalismus überall anzutreffende Prinzip des Tausches einfach dadurch, daß sie nicht getauscht zu werden braucht.

Hier wird vorgemacht, wie eine Güterproduktion jenseits von Tauschprinzipien aussehen kann. Nicht der Tausch gegen Geld, nicht die Knappheit sind Motive für nützliche Tätigkeit. Im Gegenteil kann die Entfremdung, die mit Geld immer einher geht, die Entwicklung sogar negativ beeinflussen, da nicht mehr die Qualität der Software sondern äußere Aspekte wie Markterfolg im Vordergrund stehen.

3.3.2. Findet Nachahmung auf anderen Gebieten

Freie Software und deren aus kapitalistischer Perspektive völlig unverständlichen Produktionsweise findet auf anderen Gebieten Nachahmung. Immer mehr Menschen überlegen, ob sie die Prinzipien der Entwicklung Freier Software nicht auf ihr Fachgebiet übertragen können.

Besonders einfach ist dies im Bereich der digitalisierbaren Informationsgüter, da diese wegen der digitalen Kopierbarkeit ganz ähnlichen einfachen Reproduktionsmöglichkeiten unterliegen wie Software. Da die kollektive Entwicklung von Informationsgüter ganz allgemein günstiger zu sein scheint, als die konkurrierende Entwicklung isolierter Einzelner, können diese Informationsgüter von den gleichen methodischen Vorteilen profitieren wie Freie Software. Es gibt bereits einige Projekte [38](#), die solcherlei versuchen.

Und sogar für materielle Güter gibt es bereits ein paar Projekte [39](#), die die Prinzipien der Entwicklung Freier Software übertragen wollen. Dabei werden im allgemeinen die Baupläne und andere Entwürfe Frei entwickelt. Die Freien Güter selbst werden zwar noch kommerziell hergestellt, aber immerhin haben diese Güter einen Freien Anteil. Mit Blick auf eine GPL-Gesellschaft könnte es eine Strategie sein, diesen Freien Anteil nach und nach immer größer zu machen, um letztlich den kommerziellen Anteil ganz verschwinden zu lassen.

Der Geist, der sich in Freier Software in besonders fortgeschrittener und erfolgreicher Form

niederschlägt, breitet sich also aus. Vielleicht ist diese Begeisterungsfaktor Freier Software überhaupt das Wichtigste am Ganzen.

3.3.3. NGOs haben ebenfalls keimförmige Anteile

Doch auch auf einem ganz anderen Gebiet gibt es ein Phänomen, das keimförmige Anteile ähnlich Freier Software hat: Die NGOs (Non-governmental organizations, Nichtregierungsorganisationen). Greenpeace, amnesty international aber auch zahllose kleinere NGOs basieren zumindest an der Basis auf der Selbstentfaltung ihrer Mitglieder, die es aus rein persönlichen Motiven für notwendig halten, auf diese Weise in Politik einzugreifen. Selbstentfaltung in der Kooperation mit einer Gemeinschaft spielt hier eine ebenso große Rolle wie die persönlich empfundene Notwendigkeit sich an den jeweils bearbeiten Themen nützlich zu machen.

Auch die Selbstorganisation und die globale Kooperation, die wir bei Freier Software sehen können, ist bei NGOs an der Tagesordnung [40](#).

Allerdings finden NGOs nicht in der Produktionssphäre statt, sondern ihr Feld sind klassisch rein politische Themen. Jedoch ist es schon bemerkenswert, daß sich Freie Software und NGOs historisch nahezu zeitgleich entwickelt haben und zumindest teilweise ähnlichen Prinzipien folgen.

Fazit: Freie Software ist die entwickelte Keimform der GPL-Gesellschaft

Freie Software scheint somit die entwickelte Keimform der GPL-Gesellschaft zu sein. Sie hat nicht nur auf ihrem Feld Erfolg, sondern die Ideen strahlen zunehmend auf andere Bereiche aus. Die Keimform ist auf der Höhe der technischen Entwicklung und hat gute Chancen zur dominanten Form zu werden.

3.4. Self-Empowerment schon heute

Neben der Produktionsseite einer Gesellschaft gibt es natürlich auch noch den Bereich der Konsumtion. Auch in diesem Bereich können wir bereits einige interessante Veränderungen beobachten, die einerseits den KonsumentInnen mehr Möglichkeiten, mehr Freiheit geben und andererseits notwendige Tätigkeiten von den ProduzentInnen weg auf die KonsumentInnen bzw. NutzerInnen verlagern. Es zeichnet sich in vielen Bereichen ein immer stärkeres Zusammenwachsen von Produktion und Konsumtion ab. [41](#)

Einige Beispiele dieser Form von Self-Empowerment mögen illustrieren, was gemeint ist.

3.4.1. Fahrplanauskunft der Bahn im Internet

Die Fahrplanauskunft der Bahn im Internet ermöglicht Reisenden eine nie gekannte Individualität. War es vorher am Schalter oder über Telefon schon mühselig, die konkrete, je eigene Bedürfnislage den teilweise durchaus hilfsbereiten Bahnbediensteten klar zu machen, so kam angesichts der Warteschlange

im Rücken gar nicht der Gedanke auf, evt. nach einer Alternativverbindung zu fragen - oder nach zwei oder fünf...

Im Internet sind heute solche Anfragen [42](#) mit wenigen Maus-Klicks auch von LaiInnen zu erledigen. Ja mittlerweile können sogar die Fahrkarten paßgenau für die gewählte Verbindung über's Internet bestellt werden, so daß der Gang zum Schalter heute vollends überflüssig wird.

Natürlich werden hier tendenziell Arbeitsplätze wegrationalisiert. Im Kapitalismus ist das natürlich weniger gut, in einer GPL-Gesellschaft wäre das aber hochoberwünscht.

3.4.2. Wichtige Produktionsmittel sind schon breit verteilt

Um selbst nützlich zu werden, ist es nötig, geeignete Mittel zur Verfügung zu haben. Diese Mittel umfassen einerseits geeignete Werkzeuge und andererseits das Know-How um mit diesen Werkzeugen geeignet umzugehen. Mit Computern und dem Wissen über den Umgang mit ihnen ist heute ein sehr mächtiges, flexibles und universelles Mittel breit verfügbar.

Computer als digitale Universalkopierer

Die Eigenschaft von Computern als Universalkopierer für digitale Daten dienen zu können, macht sie zur universellen Reproduktionsmaschine für solche Daten. Dabei ist das nahe und ferne Kopieren digitaler Daten mittlerweile durch einen Mausklick [43](#) zu erledigen und somit für weite Bevölkerungskreise verfügbar.

Textverarbeitung, Bildbearbeitung, Programmiersprachen, ...

Mit der Verbreitung von Computern verbreiten sich vielfältige Applikationen, die die Herstellung von Texten, Bildern, Musik, Filmen, Programmen, Datenbanken, Web-Seiten - kurz: aller möglichen Formen digitalisierter Daten erlauben. Auch diese Programme sind mittlerweile vielfach so einfach zu bedienen, daß viele Menschen mit ihnen produktiv arbeiten können [44](#).

Freie Software begünstigt Self-Empowerment

Freie Software spielt auch auf diesem Gebiet noch eine ganz besondere Rolle, da Freie Software in viel höherem Maße das Self-Empowerment der NutzerInnen fördert.

Während bei proprietärer Software die Herstellerfirma ein Interesse daran hat, daß die KundInnen so wenig wie möglich selbst machen kann - schließlich kann die Herstellerfirma an jedem Problem verdienen [45](#) -, ist bei Freier Software genau das Umgekehrte der Fall: EinE FreieR Software-EntwicklerIn hat überhaupt kein Interesse daran, daß ihr Programm schwierig zu bedienen oder voller Fehler ist - das führt nämlich nur dazu, daß sie sich tendenziell mit den Problemen der NutzerInnen

rumschlagen muß anstatt spannendere Dinge wie die Programmierung neuer Features anzugehen. Die NutzerIn Freier Software hat also gute Chancen ein Mittel zu bekommen, das ihr ein Maximum an Möglichkeiten mit einem Minimum an Aufwand gibt.

Freie Software animiert aber auch zur Selbsttätigkeit und ermöglicht sie gleichzeitig durch eine oft reichhaltige und einfach zugängliche Dokumentation. Bei Freier Software und insbesondere bei GNU/Linux [46](#) ist es bei sehr vielen Programmen möglich, sie mittels Konfiguration an die je konkreten Bedürfnisse anzupassen. Die NutzerIn Freier Software ist also nicht gezwungen, jede Entscheidung der EntwicklerIn einfach zu übernehmen, sondern kann sich eine Arbeitsumgebung schaffen, die maximal an ihre Bedürfnisse angepaßt ist. Das Optimum besteht darin, wenn ein Stück Software mit einer brauchbaren Basis-Konfiguration ausgeliefert wird, die aber von der NutzerIn bei Bedarf gezielt verändert [47](#) werden kann.

Fazit: Self-Empowerment wird durch technische Entwicklung begünstigt

Wir können also heute schon sehen, wie die technische Entwicklung das Self-Empowerment der Menschen begünstigt. Einerseits werden komplizierte Zusammenhänge durch geeignete Software auf verstehbare Einheiten heruntergebrochen. Andererseits wird die Selbsttätigkeit der Individuen insbesondere durch Freie Software gefördert. Beide Aspekte vergrößern die Handlungsmöglichkeiten eines Menschen und damit seine Freiheit.

3.5. Oekonux

Ein gegenwärtiges Phänomen, das auch als Beispiel für andere, ähnlich gelagerte Phänomene steht, ist das [Projekt Oekonux](#) selbst. In diesem Projekt finden sich einige Ähnlichkeiten zu den Prozessen bei der Entwicklung Freier Software.

3.5.1. Mailing-Listen als zentrale Medien

Das Projekt Oekonux ist von vorneherein ein vollständig virtuelles [48](#) Projekt gewesen. Wie die EntwicklerInnen Freier Software kannten und kennen sich die meisten Beteiligten nur über eMail.

Erst in jüngerer Zeit gibt es erste Rückbindungen an die weniger virtuelle Welt. Insbesondere auf der [1. Oekonux-Konferenz](#) (Ende April 2001) trafen sich viele Oekonux-Fans und -Interessierte zum ersten Mal, um an einem spannenden Konferenzprogramm teilzunehmen.

3.5.2. Wir finden für uns angemessene Organisationsformen

Die Organisation des Projekts ist so selbstorganisiert, wie sich das auch in Freier Software findet. Es gibt kein Modell, dem alle nacheifern, sondern die Dinge finden sich. Wie überall tragen wenige viel,

einige weniger und viele nichts aktiv bei. Aber wo ist das Problem? Die Aktiven sind aktiv, weil das für je sie richtig ist während es für die Passiveren je richtig ist, sich nur lesend - und denkend - zu beteiligen.

Seit einiger Zeit wurde die [inhaltliche Diskussion](#) durch eine [eigene Mailing-Liste](#) von der Organisation des Projekts getrennt. Im Vorfeld der Konferenz wurden kurzfristig zwei zusätzliche Mailing-Listen eingerichtet, auf der die [Beitragenden](#) und die [Vor-Ort-HelferInnen](#) sich organisiert haben.

Natürlich läuft die Organisation des Projekt nicht konfliktfrei - das wäre auch eher verdächtig. Es gibt aber ein ständiges Bemühen, auch in schwierigen Situationen einen Konsens zu finden.

3.5.3. Transparenz

Alle Mailing-Listen des Projekts werden auf den Web-Sites archiviert und sind somit jederzeit für alle zugänglich. Damit wird auch für Neulinge eine maximale Transparenz erreicht.

3.5.4. Produktive Atmosphäre

Die inhaltliche Diskussion zeichnet sich durch ein gemeinsames Erkenntnisinteresse aus. Im Gegensatz zu vielen, vielen anderen Mailing-Listen ist der Umgangston auf der Liste i.d.R. angenehm und respektvoll. Oft ist das Ringen um ein gemeinsames Verständnis gepaart mit der Entwicklung neuer Ideen und auch Denkweisen.

Die so entstehende produktive Atmosphäre liegt im Interesse aller, da nur in einer solchen Atmosphäre der Erkenntnisfortschritt, die Entwicklung neuer, weiterführender Gedanken bestmöglich gedeihen kann. Nur wenn die Kultur eines sozialen Raums einladend ist, sind Menschen frei, sich auch auf vielleicht dünnes Eis vorzuwagen, um gemeinsam mit anderen seine Tragfähigkeit [49](#) zu prüfen.

3.5.5. Breite Vielfalt der Meinungen

Die Liste zeichnet sich durch eine breite Vielfalt von Meinungen aus. Menschen mit allen möglichen Hintergründen - von technisch bis politisch - werden durch ein gemeinsames Interesse an einer für je sie spannenden Diskussion zum Thema des Projekts zusammengebracht. Die Unterschiede in Weltbildern und Zugängen sind dabei nicht Hindernis, sondern gerade kontroverse Auseinander- und auch wieder Zusammensetzungen sind oft am produktivsten. Der narrative Prozeß der Liste lebt geradezu von Meinungsverschiedenheiten und dem gemeinsamen Ringen um ein neues Verständnis von Welt.

3.5.6. Individuelle Menschen begegnen sich

So unterschiedlich wie die Meinungen sind die Menschen, die diese Meinungen haben. Es sind waschechte Individuen mit je eigenen Stärken und Schwächen, die sich im Projekt begegnen, von denen

keiner einfach so ersetzbar ist.

3.5.7. Individuelle Entfaltung ist Voraussetzung für die Entfaltung aller

Wie in der Freien Software ist im Projekt Oekonux die individuelle Entfaltung jeder Einzelnen die Voraussetzung für die Entfaltung aller. Die verblüffenden und hochqualitativen Ergebnisse, die das Projekt in den rund zwei Jahren seiner bisherigen Existenz bereits erreicht hat, sind eben nur in einem Prozeß zu erreichen, der die Charakteristiken der Entwicklung Freier Software hat. Und es muß den Beteiligten etwas bringen, sonst würden sie sich den nicht nur hohen, sondern auch ausgesprochen gehaltvollen Traffic [50](#), der in der Liste an der Tagesordnung ist, nicht zumuten.

Fazit: Oekonux ist vielleicht selbst schon ein Stückchen GPL-Gesellschaft

Vielleicht ist es wirklich nicht vermessen zu sagen, daß das Projekt Oekonux selbst schon ein kleines Stückchen GPL-Gesellschaft ist, daß es ähnlich der Freien Software keimförmige Anteile hat. Einem Projekt, daß über eine neue Gesellschaft diskutiert, steht es allerdings auch gut an, diese Gesellschaft wo immer möglich bereits vorwegzunehmen.

4. Zukunft

Nach diesen Betrachtungen zu in Vergangenheit und Gegenwart vorfindlichen Phänomenen, die Hinweise auf eine GPL-Gesellschaft geben, nun zum eher visionären Teil dieses Beitrags. Es handelt sich bei dem Folgenden allerdings nicht um eine geschlossene Vision oder gar Utopie, sondern um mehr oder weniger ausgearbeitete Elemente. Aktuelle Entwicklungen werden weitergedacht und mit einigen, wenigen Beispielen illustriert. Hier und da sind die Ideen vielleicht etwas gewagt und Vieles ist noch nicht im Diskurs ausgegoren, aber wenn diese Gedanken Denkanstöße geben können, dann haben sie einen wichtigen Zweck erfüllt.

4.1. Politische Bewegung

Bislang ist eine politische Bewegung [51](#) im engeren Sinne, die Freie Software auf ihre Fahnen geschrieben hätte noch nicht voll entwickelt. Eine GPL-Gesellschaft anzustreben, eine Gesellschaft also, die auf den Prinzipien der Entwicklung Freier Software beruht, wird aber ohne eine Bewegung zum Scheitern verurteilt sein. Ein Vorläufer und/oder Bestandteil einer solchen Bewegung könnte eine politisch ausentwickelte [52](#) Freie-Software-Bewegung sein.

4.1.1. Freie-Software-Bewegung erkämpft gesetzliche Rechte

Allerdings agiert die Freie-Software-Bewegung mittlerweile durchaus im politischen Raum, um ihre ganz konkreten Interessen zu vertreten. Organisatorisch getragen werden entsprechende Aktionen von

den verschiedenen und verschiedenartigen Organisationen [53](#), die im GNU/Linux-Umfeld entstanden sind.

Für Verbreitung Freier Software

Insbesondere der breite Einsatz Freier Software wird immer wieder eingefordert. Während GNU/Linux-EnthusiastInnen im [Projekt PingoS](#) die Verbreitung von GNU/Linux an Schulen vorantreiben, hat sich der [LinuxTag e.V.](#) vor einiger Zeit nachhaltig für den [Einsatz Freier Software in der Bundesverwaltung](#) stark gemacht [54](#).

Gegen Behinderung

Software-Patente sind ein aktuell heiß diskutiertes Thema, das eine Bedrohung für Freie Software darstellen könnte. Viele Freie-Software-AnhängerInnen [55](#) sind in der [Abwehr dieser Bedrohung](#) engagiert.

BeFreiung staatlich geförderter Ergebnisse

Die BeFreiung von Ergebnissen staatlicher Förderung könnte ein nächster Schritt sein. In den USA hat es ähnliche Regelungen gegeben [56](#). Es könnte argumentiert werden, daß steuerfinanzierte Informationsprodukte ohnehin durch die Gesamtgesellschaft finanziert und also dieser Gesamtgesellschaft auch zugänglich gemacht werden müssen.

4.1.2. GrundversorgungsbezieherInnen müssen ihre Produkte beFreien

In einem weiteren Schritt könnte gefordert werden, daß alle staatlich alimentierten Produkte Frei zur Verfügung gestellt werden müssen. So wäre eine Forderung möglich, die eine finanzielle Grundversorgung jenseits des Armutsniveaus [57](#) damit verbindet, daß die EmpfängerInnen ihre überschüssigen informationellen und materiellen Produkte Frei der Allgemeinheit zur Verfügung stellen müssen.

Während die staatliche Alimentation das Überleben im Kapitalismus garantiert, könnten sich die EmpfängerInnen einer solchen Grundversorgung dann individuell oder kollektiv selbstentfalten. Was auf den ersten Blick absurd klingt, würde auf auf Freie Software bezogen lediglich bedeuten, daß Freie-Software-EntwicklerInnen eine Grundversorgung bekommen.

Jede solche Forderung, die sich innerhalb des Geldrahmens bewegt, kann dabei natürlich nur eine Übergangslösung sein, die so lange nötig ist, so lange eine Freie Reproduktion [58](#) noch nicht möglich ist. Allerdings könnte die Erfüllung einer solche Forderung eine solche Freie Reproduktion befördern.

Fazit: Bewegung setzt ihre Interessen durch

Die Freie-Software-Bewegung setzt sich bereits stellenweise für ihre Interessen ein [59](#). Wenn die Freie Software tatsächlich eine Keimform einer GPL-Gesellschaft ist, dann setzt sie damit sogar allgemeine Interessen durch.

Eine originäre politische Bewegung für eine GPL-Gesellschaft müßte allerdings noch entwickelt werden und steht mittlerweile auf der politischen Tagesordnung [60](#).

4.2. Freie Produktion

Auf dem Weg in eine GPL-Gesellschaft müßte vor allem auf dem Sektor der Güterproduktion die Entwicklung fortgeführt werden, die mit Freier Software begonnen wird.

4.2.1. Vielfältig im Bereich der Informationsgüter

Im Bereich Informationsgüter [61](#) sind die technischen Grundlagen bereits gelegt, die der Freien Software zum Erfolg verholfen haben. Ist die These verallgemeinerbar, daß das Entwicklungsmodell Freier Software bessere Ergebnisse bei der Informationsproduktion zur Folge hat, so gibt es keine prinzipiellen Gründe, warum sich dieses Modell nicht auch für andere Informationsgüter durchsetzen sollte. Es fehlt eigentlich nur noch jeweils ein Personenkreis, der sich die Entwicklung eines entsprechenden Informationsguts zum Ziel setzt.

Mit den heute verfügbaren Internet-Angeboten wäre es z.B. leicht, eine eigene Zeitung zu gestalten, die aus den verfügbaren News [62](#) zusammengesetzt ist und denen Freie ZeitungsmacherInnen nur noch regelmäßig eine Struktur hinzufügen. Würden Links zu den Originalanbietern gelegt, so wäre sogar denkbar, daß die Originalanbieter mit dieser Art der Verwertung höchst einverstanden wären.

Ähnlich Freier Software wird es sich bei solchen Freien MacherInnen um ExpertInnen auf ihrem jeweiligen Gebiet handeln müssen - hohe Qualität ist schließlich in jedem Entwicklungsmodell oft nur mit einer gehörigen Portion Sachverstand zu haben.

4.2.2. Freie Hardware wird real

Im Bereich der materiellen Güter gibt es besonders weitgehende Freie Projekte im Bereich der Elektronik [63](#). Der [Utopia WebRing](#) zählt einige Projekte auf, die Freie Designs für den Bereich von der elektronischen Schaltung bis hin zum Mikroprozessor entwickeln. Da es im Elektronikbereich bereits so fortgeschrittene Projekte gibt [64](#), dürfte dies der erste Bereich sein, in dem breitflächig Freie materielle Güter, Freie Hardware verfügbar wird. [65](#)

Analog zu Industrierobotern und Fabbern gibt es auch im Bereich der Digitalelektronik bereits heute interessante Entwicklungen, die Freie Hardware begünstigen. FPGAs (Field Programmable Gate Arrays) sind Chips, deren konkrete Verschaltung erst durch eine Programmierung festgelegt wird. Sie bilden damit eine universelle Hardware-Basis, deren funktionaler Anteil wesentlich durch die Programmierung, also durch Information bestimmt wird. Zwar sind solche Chips etwas langsamer als ihre festverdrahteten Kollegen, aber in vielen Situationen überwiegen die Vorteile der freien Programmierbarkeit diesen Nachteil bei weitem.

Natürlich werden auch solche Chips heute noch kommerziell hergestellt, aber die Massenproduktion, die bei massenhafter Nachfrage auftritt, und die Konkurrenz unter mehreren Herstellern des gleichen Produkts macht solche Chips immer billiger und damit erschwinglich. [66](#) FPGAs könnten also im Hardware-Bereich einen wichtigen Schritt hin zu Freier Hardware bilden.

4.2.3. Fabber breit verfügbar und billig

In einem weiteren Schritt könnten ähnlich PCs die heute schon verfügbaren Fabber zu einem Massenphänomen werden. Als Universal-Materialisatoren könnten sie von Personengruppen angeschafft werden, die mit ihrer Hilfe Freie Entwürfe materialisieren. Es wäre naheliegend, solche Freien Fabber-Gruppen regional zu organisieren.

Voraussetzung für eine solche Entwicklung ist, daß Menschen auf diese Weise zu Gütern kommen, die Vorteile gegenüber Waren haben, die sie auf dem Markt kaufen können. Einer der zu erwartenden Vorteile wäre die hohe Qualität, die aus dem Freien Entwicklungsprozeß resultiert. Ein weiterer Vorteil wäre, daß Nischenprodukte hergestellt werden könnten, für die es gar keinen entwickelten Warenmarkt und also gar keine Waren gibt. Damit könnten Bedürfnisse erfüllt werden, die der Warenmarkt mangels ausreichender zahlungskräftiger Nachfrage [67](#) überhaupt nicht befriedigen kann [68](#). Prototypenproduktion im Bereich der Wissenschaft könnte ein solcher Anwendungsbereich sein.

4.2.4. Freie Produktivgruppen arbeiten industriell

In einem weiteren Schritt wäre vorstellbar, daß die Freien Fabber-Gruppen dazu übergehen, sich weitere universelle Produktionsmittel zu besorgen und damit einen immer leistungsfähigeren, aber universell benutzbaren Maschinenpark zuzulegen. Es könnten Industrieroboter und andere Produktionsautomaten eingesetzt werden, die von kommerziellen Firmen ausrangiert und preiswert abgegeben werden.

Ein solcher Maschinenpark könnte kollektiv von einer Freien Produktivgruppe besessen, gepflegt und genutzt werden. Die individuellen Produkte würden von den einzelnen Gruppenmitgliedern auf der Grundlage Freier Entwürfe aus dem Internet hergestellt.

In der Übergangsphase zu einer GPL-Gesellschaft müßten solche Freien Produktivgruppen vermutlich genau regeln, wie ihr Verhältnis zur Außenwelt [69](#) gestaltet werden soll. Insbesondere: Soll es

Gruppenmitgliedern erlaubt sein, erzeugte Produkte nach außen zu verkaufen und somit die gemeinschaftlichen Maschinen für eine private Aneignung durch Warenproduktion zu verwenden? Unter welchen Bedingungen wäre so etwas erlaubt und könnte dies vielleicht durch entsprechende Abgaben zur Refinanzierung des Maschinenparks genutzt werden? Wie sieht es aus, wenn die Gruppe als Ganzes Produkte nach außen verkauft?

An dieser Stelle werden die Unterschiede zwischen materiellen und Informationsgütern deutlich, bei denen die Reproduktion durch die digitale Kopie heute nahezu kostenlos geworden ist. Die Produktion materieller Güter benötigt aber auch bei noch so universellen Maschinen Rohstoffe [70](#) und auch der anteilige Maschinenverbrauch kann einen erheblichen Teil der Produktionskosten eines materiellen Gutes ausmachen. Solange noch nicht alle, oder zumindest wesentliche Güter so zu Verfügung stehen, wie Freie Software sind diese Fragen wichtig und müssen geklärt werden.

Fazit: Idee der Freien Produkte gewinnt Breite

Es ist also durchaus vorstellbar, daß die Idee Freier Produktion weiteren Zulauf erhält. Wie an der Freien Software zu studieren ist, macht das Prinzip einfach Spaß. Die Entstehung von Communities, die sich mit dem Entwurf bestimmter Güter befassen, ist heute schon an einigen interessanten Beispielen zu sehen. Wie der Übergang genau ablaufen kann, ist zwar momentan noch nicht vollständig sichtbar, Ansätze sind aber bereits erkennbar.

Eine solche Entwicklung liegt im unmittelbaren Interesse der Menschen und zwar nicht nur in einer fernen Perspektive auf eine bessere Welt, sondern es ist ein ganz konkreter Nutzen durch Freie Produkte erfahrbar. Eine solche Entwicklung müßte also nicht gegen die Menschen durchgesetzt werden, sondern würde sich aus ihren Bedürfnissen heraus von selbst entwickeln.

4.3. Organisationsformen

An vielen Stellen können Freie Formen bereits bestehende Organisationen nutzen. Auch hier gibt es also Potentiale, die es bei der Tätigkeit für eine GPL-Gesellschaft zu untersuchen und ggf. zu nutzen gilt.

4.3.1. Firmen sind an Freier Entwicklung interessiert

Die globale Kooperation, die Freie Software so nützlich macht, die hohe Qualität, die mit den Prinzipien der Entwicklung Freier Software erzielt wird, von diesen Vorzüge können auch Firmen profitieren. Genauso ist es denkbar, daß Firmen auf anderem Sektor von analoger Freier Entwicklung profitieren.

Ganz konkret kann dies dort vorteilhaft sein, wo die Markteintrittskosten für ein Produkt immens hoch sind - z.B. weil jedes neu entwickelte Produkt mit großem Marketingaufwand in einen bereits gut besetzten Markt gedrückt werden muß. Freie Entwicklungen haben dagegen den Vorteil bei Fachleuten allgemein bekannt zu sein. Eine Firma, die eine solche Freie Entwicklung konkret herstellt, könnte auf

Produktmarketing weitgehend verzichten [71](#).

4.3.2. Entwicklungsökonomien kooperieren Frei

Gerade für Entwicklungsökonomien in den armen Ländern dieses Planeten könnten Freie Entwicklungen eine Riesenrolle spielen. Wenn auch die Lage in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich ist, so gibt es immer wieder Probleme, die in mehreren Ländern auftreten und die in Freier Kooperation [72](#) besser bewältigt werden könnten. [73](#)

4.3.3. Freie-Bahn-Gruppe arbeitet mit betriebsinternem Wissen

Eine Freie-Bahn-Gruppe könnte sich um eine Optimierung der Bahn nach den Interessen der BahnfahrerInnen kümmern - EnthusiastInnen, die so etwas gerne tun würden, gibt es wohl genug. Die Aufgabe einer solchen Gruppe würde erleichtert, wenn sie von der Bahn betriebstinterne Information bekäme. Auch BahnmitarbeiterInnen wären als Teil einer solchen Gruppe denkbar und sicher hochoberwünscht. BahnfahrerInnen könnten in oder gegenüber einer solchen Gruppe viel direkter ihre Bedürfnisse formulieren und einbringen, als das bei den momentanen Strukturen der Fall wäre.

4.3.4. Freie BeraterInnengruppen koordinieren sich über Netzterminkalender

Bei vielen Beratungstätigkeiten gibt es einen Widerspruch zwischen den Selbstentfaltungsbedürfnissen der BeraterInnen und der der Beratenen durch die simple Tatsache, daß eine Face-To-Face-Beratung zeitlich koordiniert werden muß. Die heutige Lösung geht bei (zunächst) anonymer Beratung von einer permanenten Verfügbarkeit der BeraterInnen während der Arbeitszeit aus.

Dieser Widerspruch wäre durch eine Koordination über einen Netzterminkalender heute einfach zu lösen. Die BeraterIn würde einfach im Internet Termine zur Verfügung stellen, die InteressentInnen dann belegen und wahrnehmen könnten.

4.3.5. Kommerzielle Datensammlung positiv gewendet

Heute werden an allen Ecken und Enden Daten erfaßt und gesammelt. Insbesondere im Internet ist die Datensammelwut besonders groß und wer heutzutage noch nicht regelmäßig Spam in der eMail hat, kann sich glücklich schätzen.

Gezielte kommerzielle Datensammelei dient dazu, potentielle KundInnen möglichst zielgenau erfassen zu können. Was heute lediglich dem Profitinteresse der VerkäuferInnen entspricht und deswegen nervtötend ist, könnte positiv gewendet werden, wenn es den Menschen als Hilfestellung beim "Nehmen" dienen würde.

4.3.6. NGOs entwickeln sich zu Maintainern weiter

Was NGOs heute schon tun - z.B. im Umweltbereich - könnte weiter ausgebaut werden. Versuchen mit entsprechenden Einflußmöglichkeiten könnten die, denen heute das Wohl der Umwelt am Herzen liegt, zu Maintainern der hinterlassenen Umweltprobleme werden: Greenpeace als Ozonloch-Maintainer.

Fazit: Wenig Phantasie genügt um vieles vorstellbar zu machen

Relativ wenig Phantasie genügt, um sich vieles vorstellen zu können. Oft sind die Hürden für eine Umsetzung erstaunlich niedrig und mit ein wenig gutem Willen könnten weitere Projekte bereits heute begonnen werden.

4.4. BeFreiung aus der Lohnarbeit

Eine anderer Gedankengang ist die Frage, ob kapitalistische Institutionen sich selbst auf die eine oder andere Weise in eine beFreite Form transformieren können bzw. was von außen einen solchen Prozeß befördern könnte. [74](#)

4.4.1. IBM beFreit sich

Firmen wie IBM engagieren sich in letzter Zeit verstärkt für Freie Software. Natürlich rechnen sich diese Firmen einen Gewinn aus, wenn sie in Freie Software investieren. Einen Gewinn, der sich letztlich nur durch unFreie Produkte und/oder Dienstleistungen erzielen läßt. Dennoch stärken sie mit ihren Aktivitäten die Freie-Software-Bewegung und in der Konsequenz faktisch eine Bewegung für eine GPL-Gesellschaft.

Als einer der großen Global Player hat IBM das Zeug dazu, einen Mikrokosmos zu bilden. Wenn sich die Idee weiter verbreitet, könnten immer weitere Teile der Firma beFreit werden. Im Mikrokosmos einer großen Firma könnten viele Freie Formen ausprobiert werden, die für die Organisation einer GPL-Gesellschaft von Bedeutung wären.

In vielen Firmen wäre es schon ein gewaltiger Schritt, wenn die Firmen im Innern in Freien Formen arbeiten würden anstatt mit hierarchischen Mauern Kooperationen und Freie Entfaltung zu verhindern. Zwar stößt eine solche Entfaltung immer an die strukturellen Grenzen kapitalistischer Verwertung, aber die positiven Effekte Freier Entwicklung könnten auch für die Firmen zu positiven Effekten führen, die sie in Gewinne am Markt umsetzen könnten.

4.4.2. ArbeitnehmerInnen rationalisieren sich selbst weg

Eine Grundlage solcher BeFreiungsprozesse könnte sein, daß MitarbeiterInnen ihre eigenen Arbeitsplätze überflüssig machen. Da MitarbeiterInnen über ein großes Know-How über ihren je konkreten Arbeitsplatz verfügen, haben sie oft auch gute Ideen, was an diesem Arbeitsplatz verbessert

werden könnte. Was im kapitalistischen Alltag als KVP (Kontinuierlicher Verbesserungsprozeß) bekannt ist, richtet sich allerdings strukturell gegen die MitarbeiterInnen, da jede Rationalisierung, jede Verminderung von Arbeitseinsatz MitarbeiterInnen strukturell bedroht. [75](#)

Würde dieser Prozeß im Rahmen einer Befreiung jedoch für alle Beteiligten positiv gewendet, so könnten einerseits im Extremfall die MitarbeiterInnen also bei vollem Lohn einfach zu Hause bleiben, andererseits wären noch erhebliche Produktivitätsschübe denkbar, die den Firmen auch auf dem Markt Vorteile bringen könnten.

Um eine größtmögliche Arbeitsverminderung zu erzielen, müßten alle MitarbeiterInnen [76](#) kooperieren können. Auf diese Weise würden wie bei Freier Software die guten Ideen von Einzelnen, die Selbstentfaltung durch Beseitigung von Notwendigkeit zur Wohltat für alle werden. In jedem Fall müßten solche Verhältnisse gesetzlich oder zwischen den Tarifvertragsparteien für beide Seiten abgesichert werden.

Fazit: Vieles denkbar, aber das meiste ist heute noch nicht gedacht

Nun, diese Gedanken klingen sehr utopisch - vielleicht sind sie auch einfach abwegig. Aber wie die Freie Software [77](#) zeigt, ist Vieles denkbar. Und noch mehr ist heute nicht einmal denkbar, weil wir alle in den vorgedachten Bahnen hängenbleiben. Die Entwicklung wird eigene Idee finden und ausführen. Es wird Fehlentwicklungen geben und richtungweisende Projekte. Eine Entwicklung zu einer neuen gesellschaftlichen Formation ist schließlich nie eindeutig oder gar widerspruchsfrei. Wichtig ist allein, daß die Entwicklung auch tatsächlich stattfindet.

4.5. Politik jenseits der Geldinteressen

Auch in einer GPL-Gesellschaft gäbe es die Sektoren menschlicher Gesellschaft, die heute von Politik reguliert werden. Auch für diese Sektoren ist also zu überlegen, wie eine Freie Organisation aussehen könnte.

4.5.1. Freies Regierungswissen

Ein wichtiger Schritt könnte sein, daß die Informationen, die einer Regierung [78](#) bzw. Verwaltung zur Verfügung stehen, allen Frei zugänglich gemacht werden. Auf diese Weise könnten alle dieses Wissen einerseits für sich nutzen und andererseits sich eine informierte Meinung [79](#) über Sachfragen bilden, die die gesamte Gesellschaft oder nennenswerte Teile davon betreffen. Würde eine Verwaltung aus Freien Gruppen bestehen, die nach den Prinzipien der Entwicklung Freier Software tätig werden, so wäre diese Freie Information natürlich ohnehin selbstverständlich.

4.5.2. Freie Information verteilt Macht

In der Geschichte hat die Verfügung über Information immer auch Herrschaft konstituiert. Nur wer über wichtige Information verfügt, war dazu in der Lage andere zu beherrschen. Heute ist dieser Aspekt noch viel wichtiger geworden und gleichzeitig viel subtiler. Die gezielte Manipulation der KonsumentInnen ist nur durch umfangreiche Informationserhebung möglich. Gleichzeitig ist ein Vorenthalten, eine Verknappung von Information immer auch eine Methode gewesen, um anderen Macht zu nehmen bzw. ihnen gar nicht erst zukommen zu lassen.

Wenn Information wie bei Freier Software allen zur Verfügung steht, wenn quasi der Source-Code auf dessen Grundlage die Gesellschaft funktioniert allen Frei verfügbar ist - sowohl zur eigenen Information als auch zum handelnden Eingreifen in gesellschaftliche Vorgänge -, dann werden Machtkonzentrationen aufgelöst, die durch Informationsverknappung entstehen. Wenn der Satz gilt "Wissen ist Macht", dann ist eine Befreiung von Information gleichzeitig eine Entmachtung der Herrschenden und somit eine Befreiung der Menschen.

4.5.3. Mitbestimmung jenseits der Demokratie

Freie Prinzipien sind keineswegs ein Widerspruch zu demokratischen Prinzipien. Da bei Freien Projekten grundsätzlich jedeR Zugang zum Projekt hat und sich jedeR eine Meinung bilden kann, gehen sie mindestens in dieser Beziehung über die etablierten Methoden [80](#) staatlicher Demokratie sogar weit hinaus.

Allerdings ist bei Freier Software die Mitbestimmung über Mehrheiten eher unüblich. Wie die Internet-Standards basieren die Entscheidungen bei der Entwicklung Freier Software eher auf "rough consensus and running code" ("einigermaßen Konsens und laufender Code") [81](#).

Weiterhin ist es in Freien-Software-Projekten oft so, daß in schwierigen Fällen, in denen sich auf nach langer Diskussion kein Konsens herausbildet, die MaintainerIn des Projekts eine verbindliche Entscheidung fällt. Die MaintainerIn hat dabei aber keine herrschende sondern eine helfende Funktion. Die getroffene Entscheidung hilft dem Projekt ja insgesamt weiter und für die Beteiligten ist es nach einer langen Diskussion ja i.a. auch klar, daß eine Entscheidung notwendig ist. Eine MaintainerIn kann ihre Funktion daher nur solange ausführen, solange sie im Interesse des Gesamtprojekts handelt. Da sie keine formale Stellung im Projekt hat, kann sie jederzeit durch eine andere MaintainerIn abgelöst werden. Im Falle eines tiefgehenden Konflikts [82](#) kann sich darüberhinaus das Projekt jederzeit aufspalten [83](#).

Eine Vertretung wie sie im Parlamentarismus üblich ist, wo wenige einzelne ParlamentarierInnen riesige, bunt gemischte Bevölkerungsteile vertreten, hat sich in einer GPL-Gesellschaft überlebt. Vielmehr können aber auch müssen [84](#) sich die Menschen um ihre Belange im Extremfall selbst kümmern. Gleichzeitig können aber auch müssen sie dann die Verantwortung für ihr eigenes Leben auch selbst übernehmen, die ihnen heute durch das Vertretungsprinzip genommen wird.

Fazit: GPL-Gesellschaft ist Weiterentwicklung der Demokratie

Die GPL-Gesellschaft liegt auf der gleichen Linie wie Demokratie, entwickelt demokratische Grundsätze aber deutlich weiter. In den Kindertagen der westlichen Demokratie - und aus dieser Zeit stammt auch unser heutiges Demokratieverständnis - gab es deutliche Einschränkungen, die eine breite Mitbestimmung auf einer inhaltlichen Basis weitgehend unmöglich machten. Damals war das Vertretungsprinzip das einzig überhaupt praktikable Prinzip. Diese Einschränkungen werden durch die technischen Entwicklungen aber zumindest im Grundsatz immer weiter aufgehoben. Freie Software macht vor, wie eine zeitgemäße demokratische Mitbestimmung [85](#) jenseits des Vertretungsprinzips heute aussehen kann.

4.6. Nutzen der Güter

Nicht nur die Produktionsweise wird sich in einer GPL-Gesellschaft verändern, auch die hergestellten Güter selbst werden anders sein als die, die wir heute kennen.

4.6.1. Nutzen zählt

Die heute hergestellten Waren sind fast ausschließlich Waren - d.h. Güter, die in erster Linie für den Verkauf auf dem Markt hergestellt werden. Der konkrete Nutzen einer Ware, der Gebrauchswert ist für die ProduzentIn nur insofern von Interesse, wie er die Verkaufbarkeit beeinflusst. Eine der logischen Folgen ist, daß es keine Waren [86](#) gibt, für die es zwar ein konkretes gesellschaftliches Bedürfnis, aber keine zahlungskräftige Nachfrage gibt.

Anders ist dies bei Freien Gütern. Freie Güter werden unmittelbar und ausschließlich wegen ihres konkreten Nutzens hergestellt. Der Nutzen kann dabei sehr unterschiedlicher Natur sein: Von rein ästhetischen Gesichtspunkten bis hin zu dringend benötigten Werkzeugen liefert die Selbstentfaltung der Einzelnen unendlich viele konkrete Gründe [87](#).

Ob ein Freies Gut hergestellt wird oder nicht, ist also keine Frage von Kaufkraft, sondern liegt allein im Ermessen der ProduzentIn [88](#). Die ProduzentIn entscheidet, für welchen konkreten Nutzen sie sich anstrengen möchte.

Verliert der abstrakte Wert eines Produkts - den zu messen kapitalistisches Wirtschaften allein in der Lage ist -, verliert dieser abstrakte Wert zugunsten konkreten Nutzens an Bedeutung, rückt die ganze Bandbreite konkreten Nutzens wieder ins Blickfeld. So steht z.B. der ökologische Nutzen eines Produkts - z.B. Langlebigkeit oder Materialverbrauch [89](#) - gleichberechtigt neben beispielsweise einer bestimmten Funktionalität [90](#).

4.6.2. NutzerInnen können Produkte konfigurieren und variieren

Teilaspekte konkreten Nutzens sind Konfigurierbarkeit, Variierbarkeit und universelle Einsetzbarkeit von Produkten. Während diese Faktoren bei der Warenproduktion i.d.R. eine untergeordnete Rolle spielen - mit mehr verkauften spezialisierten Produkten kann schließlich mehr Profit erwirtschaftet werden -, bekommen diese Nutzenarten bei Freien Produkten große Bedeutung.

Durch diese Anpaßbarkeit der Güter wird einerseits die Freiheit der NutzerInnen gesteigert, die sich die konkreten Güter an ihre konkreten Bedürfnisse so optimal wie möglich anpassen können. Andererseits steigert sich aber auch die Freiheit der ProduzentInnen, da mit solchen universell verwendbaren Gütern der Bedarf nach Spezialprodukten [91](#) abnimmt und somit die gesellschaftliche Notwendigkeit reduziert wird.

4.6.3. Weitere Modularisierung für größere Flexibilität

Insbesondere die weitere Modularisierung [92](#) von Gütern erhöht deren Flexibilität enorm. Schon in der Warenproduktion wird bei stark individualisierten Waren wie z.B. Möbeln oder auch Autos bereits heute gerne ein Baukasten angeboten, dessen Teile sich mehr oder weniger frei kombinieren lassen [93](#). Diese Warengruppen bieten schon heute erhebliche Freiheitsgrade an. Ein Freies Auto könnte mit Hilfe geeigneter Module beispielsweise individuell, aber auch nach regionalen Bedürfnissen konfiguriert werden.

Fazit: Freie Güter selbst fördern individuelle Selbstentfaltung

Freie Güter fördern also selbst die individuelle Selbstentfaltung vor allem der NutzerInnen. Die heutige Orientierung auf einen abstrakten Verwertungszwang wird abgelöst durch eine Maximierung des breitbandigen Nutzens eines Produkts. Die Handlungsmöglichkeiten und damit auch die Verantwortung liegen dabei deutlich stärker als heute bei den NutzerInnen.

4.7. Neue Einrichtungen

So wie heute Banken eine wichtige Rolle für das Geldsystem spielen, wird es Einrichtungen geben, die die veränderten Bedürfnisse eine GPL-Gesellschaft befriedigen. Solche Einrichtungen werden teilweise aus Bekanntem erwachsen, teilweise aber auch völlig neu sein.

4.7.1. Produktinformation anstatt Werbung

Die heute übliche Warenwerbung wächst aus einem Verwertungsinteresse und hat daher die Tendenz zu nerven. Daß Werbung kein Bedürfnis der KonsumentInnen darstellt, läßt sich schon daran ablesen, daß die WarenanbieterInnen zum Teil erhebliche Summen ausgeben um die vor allem für sie nützliche Message [94](#) an potentielle KundInnen zu bringen.

Ein sinnvoller Anteil an Werbung - heute oft nur noch in Spurenelementen vorhanden - ist aber die Information über ein bestimmtes Produkt. Dieser Informationsanteil wäre auch in einer GPL-Gesellschaft von Interesse, dient er doch potentiellen NutzerInnen eines Guts. Schon heute lassen sich die interessantesten Produktinformationen übrigens zuweilen im Internet finden. Ein ausgesprochen sinnvoller Ansatz, da das Internet allen KundInnen / NutzerInnen mit minimalem Aufwand alle Information zur Verfügung stellen kann, die diese über ein Produkt ihres Interesses haben möchten.

4.7.2. MaintainerInnen-Schulen

Bei der Freien Software erleben wir häufig das MaintainerInnen-Prinzip. Ausgezeichnete Projektmitglieder [95](#) dienen dem Projekt und den anderen Mitgliedern, indem sie sich gesamtverantwortlich [96](#) um das Projekt kümmern. Getragen werden sie von den anderen Projektmitgliedern, die ein Vertrauen in die persönliche Kompetenz der MaintainerIn haben. Ist diese Vertrauensbasis nicht gegeben, dann kann es durchaus geschehen, daß eine MaintainerIn ein Projekt zerstört.

Diese spezielle MaintainerInnen-Tätigkeit hat natürlich viel mit sozialen Fähigkeiten, Erfahrung und Fingerspitzengefühl zu tun - also etwas, was mit Ausbildung zumindest gefördert werden kann. Da solche vertrauensbasierte MaintainerInnen-Tätigkeit in einer GPL-Gesellschaft [97](#) eine wichtige Rolle spielt, werden Schulungseinrichtungen für MaintainerInnen ebenfalls eine wichtige Rolle spielen.

Neben sozialen Kompetenzen werden fachliche Kompetenzen natürlich auch weiterhin [98](#) gebraucht. Ein wichtiger Aspekt von Selbstentfaltung ist ja die Entfaltung eigener Kompetenzen und auch deren Steigerung. Immerhin steigern sich mit steigender Kompetenz auch die Handlungsmöglichkeiten und damit die Freiheit der Einzelnen.

4.7.3. Freie Gruppe berechnet Öko-Rucksäcke von Gütern

Um potentiellen NutzerInnen eine Information zu geben, wie sehr ein bestimmtes Produkt die Umwelt bei Herstellung oder Benutzung belastet, wäre es günstig, für alle Produkte Öko-Rucksäcke zu berechnen. Solche produktbezogenen Öko-Rucksäcke könnten Grundlage für ein konkretes Äquivalent zur Begrenzungsfunktion bilden, die das Geld in der kapitalistischen Wirtschaft in Bezug auf die eingesetzte Arbeitskraft bildet. Allerdings verschiebt sich der Fokus weg von abstrakten Arbeitsquanta hin zu konkretem Umweltverbrauch, was gegenüber heute schon ein gewaltiger Gewinn wäre.

4.7.4. Rohrpost als Transportmedium

Viele, viele technische Neuerungen sind natürlich in einer GPL-Gesellschaft sinnvoll. Eine unterirdische Rohrpost, die sogar mit heutigen technischen Mitteln [99](#) bereits kostengünstig realisierbar wäre, könnte den veränderten Bedürfnissen einer GPL-Gesellschaft stark entgegenkommen. Ein gut ausgebautes Rohrpostsystem könnte noch wesentlich flexibler sein, als die Verkehrsträger Straße oder Schiene und

es könnte zudem noch viel stärker automatisiert werden, so daß große Arbeitsmengen, die heute in den Warentransport gesteckt werden, schlicht entfallen würden.

Fazit: Viele neuartige Einrichtungen werden sinnvoll sein

In einer GPL-Gesellschaft wird es viele neue Einrichtungen geben, die die herkömmlichen Einrichtungen ergänzen oder ersetzen werden. An vielen Stellen werden bekannte Einrichtungen mehr oder weniger verändert werden müssen, um den veränderten Rahmenbedingungen gerecht zu werden.

4.8. Individuelle Aspekte

Nach den vielen gesellschaftlichen Aspekten folgen hier ein paar Überlegungen, welche konkreten Veränderungen eine GPL-Gesellschaft für die Individuen bringen könnte.

4.8.1. Würdigung für Leistung, Anstrengung, Fähigkeiten

Bestimmte individuelle Leistungen, besonders große Anstrengungen oder besonders ausgebildete Fähigkeiten werden auch in einer GPL-Gesellschaft besonders gewürdigt werden, da sie einem menschlichen Bedürfnis nach Anerkennung entsprechen. Dabei dürfte eine Würdigung um so größer ausfallen, je mehr der gewürdigte Beitrag der Gesamtgesellschaft zu Gute kommt. Solche Würdigung kann natürlich umgekehrt einen Beitrag [100](#) zur individuellen Selbstentfaltung der gewürdigten Person leisten.

Wird heute zuweilen eine besondere Leistung mit einer abstrakten Geldzahlung gewürdigt [101](#), so sind auch die Würdigungen in einer GPL-Gesellschaft sehr viel konkreterer Natur: Eine konkrete Anerkennung wird von einer bestimmten Person an eine bestimmte andere Person ausgesprochen. Diese Form der Würdigung ist viel befriedigender, als etwas größere Zahlen auf einem Konto [102](#).

4.8.2. Individuen brauchen Möglichkeiten zur...

...Selbstentfaltung

Wie klar geworden sein dürfte, ist die Möglichkeit der individuellen Selbstentfaltung für eine GPL-Gesellschaft zentral. Das produktive Tun der Individuen muß also in irgendeiner Form Spaß machen, so daß es keines äußeren Antriebs mehr bedarf. Die Teile der gesellschaftlichen Notwendigkeiten, für die sich partout niemensh findet, die sie als Selbstentfaltung begreifen kann, müssen reduziert und in Richtung Selbstentfaltung verändert und damit tendenziell abgeschafft werden. Neben weiterer technischer Unterstützung für viele gesellschaftlich notwendige Vorgänge - also neben mehr Automatisierung - würden durch den Wegfall des Fetischsystems Geld auch zahlreiche, heute noch unabdingbare Funktionsbereiche komplett entfallen (z.B. Banken, Versicherungen, Steuerverwaltung, Werbung wo sie nicht Produktinformation ist, Abrechnung, etc.).

...Verantwortung

In der Freien Software können wir sehen, wie EntwicklerInnen Verantwortung für ihr Handeln übernehmen. Am deutlichsten zeigt sich das vielleicht in dem Support bzw. der Pflege, den Freie-Software-EntwicklerInnen in der Regel ihrem Produkt angedeihen lassen. Diese Möglichkeit zu dieser Art der Verantwortung für das eigene Handeln wird in einer GPL-Gesellschaft wichtig sein.

Dabei hängen Freiheit und Verantwortung eng zusammen. Einerseits kann nur wer frei in seinen Handlungen ist, überhaupt Verantwortung übernehmen. In unserem Rechtssystem spiegelt sich dies z.B. in der eingeschränkten Schuldfähigkeit von Menschen wieder, die zum Zeitpunkt einer Straftat nur eingeschränkt frei waren.

Andererseits kann Freiheit nur in Verbindung mit Verantwortung als sinnhaft begriffen werden. Eine völlig entbettete Freiheit bar jeder Verantwortung, eine völlige Grenzenlosigkeit ist lediglich die Antithese zu einer empfundenen Unfreiheit. Sie kann von Menschen als gesellschaftliche Wesen aber niemals als langfristige Befriedigung empfunden werden.

4.8.3. Was will ich heute tun? Was ist notwendig?

Selbst bis in die individuelle Tagesplanung hinein wird eine GPL-Gesellschaft Auswirkungen haben. Während heute die Frage steht, wie ich mich heute den äußeren Zwängen wie z.B. Lohnarbeit stelle - oder mich ihnen ggf. am trickreichsten entziehe -, wäre in einer GPL-Gesellschaft die Frage, wonach mir heute der Sinn steht. Eingebettet in die erwähnte Verantwortung für das eigene Handeln und in Abwägung der Notwendigkeiten könnte jedeR frei entscheiden, was für den heutigen Tag ansteht.

Fazit: Selbstentfaltung bringt individuelle Lebensqualität

Wahrscheinlich ist das gar nicht nötig zu erwähnen, aber die Selbstentfaltung einer GPL-Gesellschaft bringt auch ein erhebliches Mehr an individueller Lebensqualität. Darunter darf die Meßlatte für eine neue Gesellschaft nicht liegen.

4.9. Neue Interessenlagen

Jede gesellschaftliche Formation ist durch die dominanten Interessenlagen sowohl der Individuen als auch der Gesamtgesellschaft entscheidend geprägt, wobei gesellschaftliche und individuelle Interessenlagen natürlich eng aneinander gekoppelt sind. Eine GPL-Gesellschaft kann also nur dann als eine neue gesellschaftliche Formation existieren, wenn die dominanten Interessenlagen sich von den heutigen unterscheiden. Auch wenn in den vorherigen Abschnitten dieses Beitrags schon hier und da die dominanten Interessenlagen einer GPL-Gesellschaft aufgeschienen sein dürften, hier noch einmal einige Anmerkungen zu diesem Komplex.

4.9.1. ProduzentInnen sind nicht mehr am Absatz interessiert

Im Kapitalismus ist es individuell - hier in der betriebswirtschaftlichen Sicht - sinnvoll, möglichst viele Produkte [103](#) zu verkaufen. Unter normalen Umständen erhöht sich mit jedem verkauften Stück der Profit um dessen Willen die Produktion ja überhaupt erst stattgefunden hat.

Bei Freien Produkten kann es der ProduzentIn hingegen völlig egal sein, wieviele Menschen ihr Produkt nutzen. Ihren individuellen Gewinn zieht sie ja nicht aus dem Absatz des Produkts, sondern er besteht in der Selbstentfaltung, die sie bei der Produktion des Produkts selbst empfindet. Eine Freie ProduzentIn hat also kein individuelles Interesse [104](#) an einem maximalen Absatz [105](#).

Da neben den ProduzentInnen der Güter auch sonst niemensch mehr ein Interesse an einem maximalen Güterge- bzw. -verbrauch hat, gibt es in einer GPL-Gesellschaft kein Interesse mehr daran, jemenschem etwas aufzudrücken. Der ganze Marketing- und PR-Bereich wird damit überflüssig und statt zu kaufen, was irgendwelche Werbung vorgibt [106](#), nehmen die Gesellschaftsmitglieder nach individuellen Bedürfnissen.

4.9.2. Konkurrenz als Verbesserungsanreiz überflüssig

Da im Kapitalismus die Produktion aus äußeren, abstrakten Gründen stattfindet - der Profitmaximierung - bedarf es auch eines äußeren, letztlich genauso abstrakten Anreizes zur Verbesserung von Produkten: die Konkurrenz. Die Qualität eines Produkts ist bei marktförmigen Beziehungen nur relativ zu Konkurrenzprodukten von Interesse. Gibt es keine Konkurrenzprodukte [107](#) oder ist der Konkurrenzdruck erträglich, so ist auch keine Weiterentwicklung von Produkten notwendig [108](#).

Bei Freier Entwicklung gibt es hingegen ein direktes, unmittelbares Verbesserungsinteresse der EntwicklerInnen, daß sich aus mehreren Quellen [109](#) speist. Durch den Peer-Review [110](#), wie wir ihn in der Freien Software beobachten können, wird dieser kontinuierliche Verbesserungsprozeß vergesellschaftet und am Laufen gehalten. Es ist also keine Konkurrenz mehr nötig [111](#), um die ProduzentInnen zu Verbesserungen anzuregen. Vielmehr fließen neue Ideen und Wünsche der NutzerInnen ganz automatisch in die Weiterentwicklung von Produkten ein.

4.9.3. Niemensch hat mehr Interesse an Knappheit

Ähnlich wie im Kapitalismus ein Interesse an Massenabsatz besteht, gibt es ein fundamentales Interesse an Knappheit. Ohne Knappheit ist eine Verwertung überhaupt nicht vorstellbar, da nur knappe Güter überhaupt verkauft werden können. Bildet Knappheit die Grundlage von Verwertung und somit einer kapitalistischen Gesellschaftsordnung, so ist sie aber bei näherem Hinsehen ein Übel, da es die unbeschränkte Selbstentfaltung behindert.

Fällt in einer GPL-Gesellschaft der Zwang zur Verwertung weg, so fällt damit auch automatisch das Interesse der ProduzentInnen an Knappheit weg. Künstlich produzierte Knappheit, solche also, die sich nicht knappen Ressourcen [112](#) verdankt, sondern z.B. mit Gesetzen erzwungen wird [113](#), an solcher künstlich produzierten Knappheit hat in einer GPL-Gesellschaft niemensch mehr ein Interesse.

4.9.4. Gearbeitet wird um Arbeit zu sparen

Während im Kapitalismus auch dann noch die Parole "Arbeit, Arbeit, Arbeit!" ausgegeben wird, wenn ein Mehr an Arbeit nur noch die destruktiven Potenzen dieser Vergesellschaftungsform steigen würde, während im Kapitalismus die Menschen und die Gesamtgesellschaft ein völlig fetischisiertes Verhältnis zur Arbeit haben, wäre die obige Parole in einer GPL-Gesellschaft ein Fluch, den jemensch ausstößt, der sich einer übermäßigen, jedenfalls unerwünschten Belastung gegenüber sieht.

In einer GPL-Gesellschaft gäbe es kein Interesse mehr an einer Maximierung von Arbeit, sondern vielmehr gäbe es ein individuelles und gesamtgesellschaftliches Interesse an einer Minimierung notwendiger Tätigkeiten, denn durch ein geringeres Maß an Notwendigkeiten wird das Maß möglicher Selbstentfaltung auf frei gewählten Gebieten erhöht. Wie uns die Freie Software eindrucksvoll zeigt, kommt die Selbstentfaltung auf frei gewählten Gebieten aber nicht nur der Einzelnen zu Gute, sondern liegt im Interesse der Gesamtgesellschaft.

4.9.5. Kein struktureller Zwang mehr zur Tätigkeit

Heutige Arbeit ist höchstens bedingt Selbstentfaltung und daher braucht es einen strukturellen, abstrakten Zwang, damit sich die Menschen dieser Arbeit unterwerfen. Dieser Zwang ist im Kapitalismus im wesentlichen der Zwang zum Geldverdienen, zur Verwertung der eigenen Arbeitskraft [114](#).

Ist die nützliche Tätigkeit jedoch Selbstentfaltung, dann braucht es keinen äußeren Zwang, der die Menschen zu dieser nützlichen Tätigkeit bringt. Vielmehr werden die Menschen freiwillig [115](#) aus je individuellen Gründen tätig.

Fazit: Veränderte Interessenlagen machen Tauschwirtschaft absurd

Die veränderten Interessenlagen einer GPL-Gesellschaft machen eine Tauschwirtschaft mit Knappheit und Massenabsatz letztlich absurd. Diese veränderten Interessenlagen, die wir in der Freien Software keimförmig beobachten können, bilden letztlich dem Motor für eine Entwicklung in Richtung einer GPL-Gesellschaft.

Politisches Handeln, das der Erreichung einer GPL-Gesellschaft dienen soll, muß sich also vorrangig für diese Interessenlagen einer GPL-Gesellschaft einsetzen, die in der bestehenden Gesellschaft zwar angelegt sind gegenüber alten Interessenlagen aber noch nicht dominant geworden sind. Das [Projekt](#)

[Oekonux](#) und die [1. Oekonux-Konferenz](#), auf der dieser Beitrag erstmals vorgetragen wurde, stellen für mich [116](#) solches Handeln dar.

A. Copyright

Copyright (c) 2001 Stefan Merten.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Sections being *Copyright*, with no Front-Cover Texts, and with no Back-Cover Texts. A copy of the license can be found under <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>.

B. Text im Internet

Dieser Text ist im Web unter <http://www.oekonux.de/texte/zukunft/> in verschiedenen Formaten abgelegt. Dieser Text wird ggf. aktualisiert.

Als Konferenzbeitrag ist er unter <http://erste.oekonux-konferenz.de/dokumentation/texte/merten.html> dokumentiert.

[1](#) Die Mailing-Liste wird im Web unter <http://www.oekonux.de> archiviert. Dort findet sich auch weiteres ein- und weiterführendes Text-Material.

[2](#) Der Begriff *GPL-Gesellschaft* ist im Oekonux-Diskurs geprägt worden. Eine frühe Erwähnung findet sich in [GNU/Linux - Meilenstein auf dem Weg in die GPL-Gesellschaft](#). Der Begriff bezeichnet eine gesellschaftliche Formation, die auf den Prinzipien der Entwicklung Freier Software beruht. *GPL* bezeichnet dabei die GNU [General Public License](#), die die formal-rechtliche Grundlage für einen großen Teil Freier Software bildet.

[3](#) Eine nähere Betrachtung der Bezeichnung GPL-Gesellschaft zeigt, daß in einer solchen Gesellschaft eine Lizenz wie die GPL nicht mehr nötig sein dürfte. Auch aus anderen Gründen wurde die Bezeichnung mehrfach kontrovers in der Oekonux-Liste debattiert. Aufgrund der mittlerweile nennenswerten Verbreitung der Bezeichnung, halte ich eine Beibehaltung dieser Bezeichnung aber für angezeigt.

[4](#) Das große "F", das in diesem Beitrag das Wort "Frei" oft schmückt, soll andeuten, daß es sich um ein "Frei" im Sinne Freier Software handelt.

[5](#) Wir grenzen bewußt vom Begriff der Selbstverwirklichung ab, da Selbstverwirklichung einen

letztlich beschränkten Prozeß bezeichnet - wer irgendwann wirklich ist, hat's hinter sich. Selbstentfaltung ist jedoch als unbeschränkter Prozeß zu verstehen, der während des gesamten Menschenlebens stattfinden kann. Weiterhin ist Selbstentfaltung immer als ein in die Gesellschaft eingebetteter Prozeß gedacht, der sich von dem oft als ausschließlich individualistisch verstandenen Begriff Selbstverwirklichung abhebt.

6👉 Eine unvollständige Aufzählung verschiedener Aspekte von Selbstentfaltung, die im Oekonux-Diskurs bisher aufgetaucht sind: Spaß an bestimmten Tätigkeiten, Beseitigung von Notwendigkeit, Übernahme von Verantwortung, Kooperation mit anderen, Interesse an hoher Qualität.

7👉 Der Begriff der Berufung bezeichnet einen Zustand, der sehr stark von Selbstentfaltung geprägt ist. Wer sich wirklich zu etwas berufen fühlt und dieser Berufung nachgehen kann, die kann sich maximal entfalten.

8👉 Auch für Software-Entwicklung wird immer wieder festgestellt, daß sie mit künstlerischen Aspekten verbunden ist. Aus eigener Erfahrung würde ich bestätigen, daß gute Software eine Menge mit Ästhetik zu tun hat, ja, daß eine ästhetisch aufgebaute Software auch eine gute Software ist. Software-EntwicklerInnen haben allerdings gegenüber anderen KünstlerInnen den großen Vorteil, daß die Produkte ihrer Kunstfertigkeit ausgesprochen gefragt sind.

9👉 In diesem Zusammenhang ist auch an verbreitete Verhaltensweisen z.B. bei Hobby-GärtnerInnen zu erinnern, in der (vorübergehende) Überschüsse in der Erntezeit Frei an Nachbarn und Bekannte verteilt wurden und immer noch werden.

10👉 Vgl. [Free Hardware Design - Past, Present, Future](#)🌐

11👉 Auch die Motivation zum Entwickeln Freier Software ist oft nicht durch einen einzigen Aspekt geprägt, sondern konkrete Notwendigkeit, Freude am Schaffen, eine Verantwortung gegenüber den NutzerInnen und weitere Aspekte amalgamieren sich zu einer komplexen Motivation.

12👉 Dieser Wertewandel wurde vor allem durch Änderungen in der Ideologie erzielt. Das vorherrschende ideologische Bild der Frau als Mutter wurde über die Jahre immer mehr durch ein Bild einer Frau ergänzt, die nicht ausschließlich auf die Mutterrolle festgelegt ist. Entsprechende Entwicklungen für Männer sind hier erst in Spurenelementen zu erkennen.

13👉 Ein Computer-Programm wird in einer Programmiersprache geschrieben. Diese Form wird Quelle genannt und ist von Menschen lesbar. Zur Ausführung durch den Computer wird diese Quelle in vielen Fällen in das sogenannte Binary übersetzt, das dann im wesentlichen nur noch von der Maschine "verstanden" werden kann. Proprietäre Software wird in aller Regel nur in dieser binären Form ausgeliefert, so daß der KäuferIn der Zugang zu dem im Programm steckenden Wissen verborgen bleibt.

14 Ich möchte als Arbeitsbegriff unter Wissen diejenige Information verstehen, die ein Mensch in seinem Kopf hat. Der allgemeinere Begriff der Information ist dagegen vom Menschen abgelöst und kann z.B. bei der Maschinensteuerung, aber auch zur Steuerung der Eiweißproduktion in der Zelle herangezogen werden.

15 Mir liegt daran, hier nicht von einem "Austausch" zu sprechen, da es sich einerseits eben nicht um einen Austausch handelt - nicht jedeR, die etwas bekommt, gibt auch etwas - und andererseits der Begriff des Austauschs das eigentlich Spannende eher vernebelt als erhellt.

16 Der in der Wissenschaft explizite Peer-Review, bei der fachkompetente KollegInnen ihre Ergebnisse untereinander begutachten, ist auch in der Freien Software an der Tagesordnung - durch die offen liegenden Quellen ist dies ja auch einfach möglich. Es gab allerdings schon bei den Handwerkszünften solche Peer-Review-Techniken, über die u.a. die Einhaltung gewisser Qualitätsstandards durch alle Zunftmitglieder überprüft wurde.

17 Bekannt ist der Newton zugeschriebene, vermutlich aber viel ältere Ausspruch, daß er nur deswegen weiter sehen konnte als andere, weil er auf den Schultern von Riesen stehe.

18 Vgl. z.B. <http://www.chefkoch.de/>

19 Ziel dieser künstlichen Verknappung soll angeblich sein, daß die MusikerInnen von ihrer Musik leben können. Mindestens die heutige, konkrete Ausgestaltung der Verteilung der Einnahmen sichert aber vor allem riesige Gewinnmargen der Musikindustrie.

20 Auch hier schlägt sich übrigens das Verwertungsinteresse vor allem der Musikindustrie negativ nieder. Anstatt uns mit einer reichhaltigen musikalischen Kultur zu bereichern, ist es für die Musikindustrie viel lukrativer, einen Einheitsbrei über den gesamten Planeten zu kippen. Eine Befreiung der Musik (auch) für die breite Masse wäre eine auch kulturell interessante Forderung.

21 Genau diesen Punkt knackt die durch Computer gegebene breite Verfügbarkeit der digitalen Kopie. Die digitale Kopie verunmöglicht eine Verknappung durch eine Verknappung von Informationsmedien. Der sich ergebende Konflikt zu den herkömmlichen Vermarktungswegen wird seit einiger Zeit im Bereich der Musik ausgetragen (Stichwort: [Napster](#) vs. RIAA), wird sich aber in Kürze auf andere Bereiche ausdehnen.

22 Waren sind Güter, die für den Verkauf hergestellt worden sind. Güter im allgemeinen werden jedoch für alle möglichen Zwecke hergestellt. Im Oekonux-Diskurs steht vor allem der konkrete Nutzen eines Gutes im Mittelpunkt.

23 Diese Möglichkeit zu leugnen, würde der kapitalistischen Form eine Totalität zugestehen, die letztlich auch die hier getroffenen Überlegungen verunmöglichen würde.

- [24](#) 🐦 Leider bilden gerade die Pflegeberufe einen Bereich, in dem der Ausbeutungsgrad enorm ist. Es wäre interessant zu klären, ob hier Zusammenhänge mit dem Selbstentfaltungsaspekt bestehen.
- [25](#) 🐦 Zum Vergleich: Noch vor nicht allzu langer Zeit mußte die gesamte Produktion - z.B. in den Werksferien - stillgelegt werden, um den Maschinenpark auf eine veränderte Produktion - z.B. eines neuen Fahrzeugmodells - umzurüsten.
- [26](#) 🐦 So ist z.B. in der Automobilproduktion die individuelle Anpaßbarkeit so stark gestiegen, daß kaum zwei gleiche Autos die Bänder verlassen.
- [27](#) 🐦 Eigentlich ist nicht die Kopplung von Einkommen und Lohnarbeit das Problem. Dies ist nur das Oberflächenphänomen. Das tiefliegende Problem im Rahmen des Kapitalismus ist, daß nur menschliche Arbeitskraft Mehrwert schafft und diese menschliche Arbeitskraft u.a. wegen der hohen Produktivität immer weniger eingesetzt werden kann.
- [28](#) 🐦 Die schon seit vielen Jahren eingesetzten CNC-Maschinen werden als ein bestimmter Typ von Fabber betrachtet. CNC-Maschinen arbeiten im Gegensatz zu den hier erwähnten Maschinen mit einem material-abhebenden Verfahren. Neben den aufbauenden und abhebenden werden noch verformende Verfahren unterschieden. Allen gemeinsam ist aber, daß sie datengetrieben und ohne Eingriffe von außen ablaufen.
- [29](#) 🐦 Insbesondere im Modellbau können Fabber schon breit eingesetzt werden. Darüberhinaus werden sie für die Produktion von Kunststoffteilen für Prototypen eingesetzt.
- [30](#) 🐦 Vgl. Überlegungen, [Fabber unmittelbar in der Produktion](#) einzusetzen.
- [31](#) 🐦 Analoges gilt übrigens für den sogenannten Realsozialismus, in dem die tayloristische Organisation der Produktion teilweise noch durchgreifender vorgenommen wurde als im Kapitalismus.
- [32](#) 🐦 Selbst nach längerer Beschäftigung mit dem Phänomen Freie Software verblüfft es, immer wieder neue Aspekte zu entdecken.
- [33](#) 🐦 Dies muß eingeschränkt werden auf nicht-kommerziell produzierte Freie Software, deren EntwicklerInnen also nicht bezahlt werden. Freie Software, die in Lohnarbeit entwickelt wird, unterliegt wegen der prinzipiellen Entfremdung der Lohnarbeit nur bedingt dem Selbstentfaltungsaspekt.
- [34](#) 🐦 Es sei hier abgesehen von den ideologischen Modellen, die alle Menschen qua ihrer Sozialisation in ihren Köpfen haben. Es wäre allerdings interessant zu untersuchen, ob EntwicklerInnen verschiedener Kulturkreise signifikant zu verschiedenen Modellen neigen.

35 Politisch Interessierte aller Art sind z.B. eine Gruppe von Menschen, die im Internet ungleich viel leichter auf Gleichgesinnte treffen, als ihnen das in der weniger virtuellen Welt gelingen kann. Auch internationale Kontakte sind an der Tagesordnung. Doch auch HobbyistInnen jeglicher Couleur suchen und finden sich im Internet.

36 Daß dies so einfach ist, ist auch eine Folge der breit verfügbaren digitalen Kopierbarkeit, die durch Computer und Internet gegeben ist.

37 Die einzige Einschränkung, die die GPL potentiellen NutzerInnen auferlegt, ist, daß wenn sie veränderte oder originale Versionen der Software weitergeben, daß sie dann ebenfalls die Quellen mitliefern müssen.

38 Eine von Zeit zu Zeit aktualisierte Liste findet sich unter <http://www.oekonux.de/projekt/links.html>.

39 Auch diese Projekte finden sich unter <http://www.oekonux.de/projekt/links.html>.

40 Entwicklungen hin zu einer straffen, hierarchischen Führung der Organisation, wie sie insbesondere bei Greenpeace zu beobachten sind, sollen hier nicht verschwiegen werden. Allerdings würde ich dies für Fehlentwicklungen halten. Ähnliches gilt für die immer stärkere Einbindung der NGOs in die Planung der Herrschenden.

41 Möglicherweise ist die Rede von den getrennten Sphären Produktion und Konsumtion ohnehin vor allem der kapitalistischen gesellschaftlichen Form geschuldet und vielleicht verliert diese Trennung in einer GPL-Gesellschaft ihren Sinn.

42 Interessanterweise wurde ein ähnlicher Service über eMail zunächst von dem privaten Enthusiasten Frederik Ramm unter Mithilfe der Uni Karlsruhe realisiert. Es wurde damals die offizielle Bahn-CD für die Anfrage benutzt. Mit einigen Software-Tricks wurden die Ergebnisse der Anfrage dann in eine Mail gesteckt und der Anfragenden zugesandt. Die Bahn hat dann über die Herstellerfirma der Fahrplan-CD diesen Service irgendwann ins Web übernommen.

43 Mensch muß sich vor Augen halten, daß das Anklicken eines Links in einem Web-Browser unter Umständen erhebliche Kopieraktionen vom entfernten über zahlreiche Zwischenstationen bis auf den lokalen Rechner zur Folge hat.

44 Es sei allerdings angemerkt, daß auch die virtuoseste Beherrschung einer Textverarbeitung noch keine guten Texte garantiert. Aber immerhin ist das Ergebnis dann hübsch formatiert ;-).

45 So sind Fälle bekannt geworden, in denen die Herstellerfirma einer bestimmten Software ihren

KundInnen handelsübliche Disketten nach einer normalen Formatierung für teures Geld als notwendige Zusatzprodukte verkauft hat.

46👉 Die Konfigurierbarkeit ist in der Tat zum Teil auch eine Erbschaft von Unix: Es gibt kaum eine größere Spielwiese als ein gut ausgestattetes Unix-System ;-).

47👉 Daß solche Eingriffe ein Minimum an Know-How erfordern, ist nicht ein übles Problem, daß aus der Welt geschafft werden könnte, sondern es handelt sich um eine Eigenschaft von Freiheit schlechthin: Nur wer über ein gewisses Wissen verfügt, hat viele Möglichkeiten, die sie dann nach freier Entscheidung nutzen kann.

48👉 Ganz am Anfang stand ein BOF-Treffen am Rande der [1. Wizards-of-OS-Konferenz](#) im Sommer 1999. Die eMail-Adressen der knapp 20 dort Versammelten bildeten den Grundstock der Mailing-Liste.

49👉 Kein Vergleich mit so vielen politischen Mailing-Listen, in denen ungewöhnliche Gedanken von den Platzhirschbullen und -kühen sofort abgekanzelt werden. In solcher Atmosphäre kann kein weiterführender Gedanke entstehen, sondern nur das Altbekannte immer nur wiedergekaut werden. Aus den Schützengräben der SchlammschlachtenschlägerInnen steigt keine Freiheit, sondern nur das ewig Gleiche.

50👉 Erfahrungen mit anderen Mailing-Listen zeigen, daß Leute sich von einer Mailing-Liste abmelden, wenn der Traffic und/oder der Rauschanteil zu hoch wird. Wie die [Statistiken](#) zeigen ist bei Oekonux jedoch eine mehr oder weniger lineare Steigerung der Anzahl der SubskribentInnen zu verzeichnen.

51👉 Richard M. Stallman betont allerdings immer wieder, daß es sich bei Freier Software um etwas Politisches handelt. Dieser politische Aspekt wird durch die Bezeichnung "Open Source" nachhaltig vernebelt und sollte daher nicht verwendet werden.

52👉 Vielleicht ist auch der hier stillschweigend vorausgesetzte Begriff von "politisch ausentwickelt" für eine Freie-Software-Bewegung unangemessen.

53👉 Eine unvollständige Auswahl: [Linux-Verband \(LIVE\)](#), [Free Software Foundation \(FSF\)](#), [Free Software Foundation Europe \(FSFE\)](#), [Association Pour la Promotion et la Recherche en Informatique Libre \(April, Frankreich\)](#), [Verein zur Förderung Freier Software \(Österreich\)](#)

54👉 Eine Studie in der Bundesverwaltung, die den breiten Einsatz Freier Software befürwortet hatte, war nach kurzer Zeit wieder aus dem Web entfernt worden. Daraufhin startete der LinuxTag e.V. eine virtuelle Unterschriftensammlung, die die Verantwortlichen dazu brachte, innerhalb weniger Tage das verschwundene Dokument wieder verfügbar zu machen.

55👉 Vgl. insbesondere <http://www.ffii.org/>

56👉 Tatsächlich bestehen sie möglicherweise noch fort. Für weitere Informationen zu diesem Punkt wäre ich dankbar.

57👉 Eine solche müßte also deutlich höher liegen als die heutige Sozialhilfe.

58👉 Gemeint ist eine Reproduktion der Lebensbedingungen ausschließlich durch Freie Güter. Heute ist eine Freie Reproduktion nur im Bereich der Software und einiger anderer Informationsgüter möglich.

59👉 Dabei kann sie auf eine breite Basis heimlicher Verbündeter stützen: Die MitarbeiterInnen in Verwaltung und Kapital, die Freie Software wegen ihrer Qualität schätzen oder einfach nur - auch wegen ihrer Prinzipien - sympathisch finden und sich daher z.B. für die Einführung Freier Software in ihren Einrichtungen stark machen.

60👉 Wenn die Anstrengungen des Projekts Oekonux einer solchen Bewegung hilfreich sein können, dann wäre das vermutlich das Schönste, was aus Oekonux werden kann.

61👉 Genaugenommen gilt dies für den Bereich digitalisierbarer Informationsgüter. Mit der heute verfügbaren Computer-Technik sind aber sehr viele Informationsformen auf Computern reproduzierbar, so daß diese Einschränkung eher gering ist.

62👉 Viele Zeitungen präsentieren ihre Inhalte heute bereits als kostenlosen Service online (siehe z.B. die Sammlungen <http://paperball.fireball.de/> oder <http://www.paperazzi.de/>).

63👉 Diese Projekte beziehen sich in ihren Ideen oft ganz explizit auf Freie Software. Hier ist also sehr deutlich die Ausstrahlung zu registrieren, die Freie Software in andere Bereiche hat. Begünstigt wird das für den Hardware-Bereich durch die engen Bezüge zwischen Hard- und Software.

64👉 Ein besonders ambitioniertes und höchst spannendes Projekt außerhalb des Elektronikbereichs ist das [OSCar-Projekt](#), bei dem ein Freies Auto entwickelt wird. Spannend insbesondere, wie hier ökologische Bedürfnisse zur Geltung kommen.

65👉 Wird Freie Hardware als solche verstanden, bei der die Entwürfe in einem Freien Prozeß erstellt werden, so gibt es bereits heute Freie Hardware.

66👉 Dies ist übrigens ganz analog zu der Entwicklung im PC-Bereich, bei der die Massenproduktion vereinheitlichter Bauteile zu einem permanenten Preisverfall geführt hat, der lediglich durch die permanente Leistungssteigerung einigermaßen kompensiert wurde.

[67](#) 🐦 Zum heutigen Zeitpunkt ist wohl noch nicht zu klären, inwieweit eine solche Produktion auf der Grundlage Freier Information billiger oder teurer wäre als proprietäre Massenproduktion. Insbesondere ist also heute nicht zu klären, ob und ggf. wann eine solche Materialisation auch für Arme eine Alternative zum Warenmarkt darstellen könnte.

[68](#) 🐦 Es ist ja pure Ideologie, wenn behauptet wird, daß Warenproduktion alles produziert, was Menschen zu ihrer Bedürfnisbefriedigung brauchen können. Da Waren für den Verkauf hergestellt werden, werden konsequenterweise keine Waren hergestellt, die nicht verkauft werden können - unabhängig von einem evt. vorhandenen gesellschaftlichen Bedürfnis. Es kann also tatsächlich nur solche Waren geben, bei denen sich das Bedürfnis nach ihnen mit einer gewissen Zahlungsfähigkeit kombiniert. Umgekehrt werden Luxuswaren hergestellt, nach denen das gesellschaftliche Bedürfnis verschwindend gering ist, dessen TrägerInnen sich aber einer hohen Zahlungsfähigkeit erfreuen können.

[69](#) 🐦 In einer entwickelten GPL-Gesellschaft gäbe es ein Außenverhältnis nicht mehr, da dann alle "innen" sind und folglich kein Außen mehr existiert.

[70](#) 🐦 Natürlich sind auch Rohstoffe kein prinzipielles Problem für die Erreichung einer GPL-Gesellschaft, da auch diese automatisiert abgebaut werden können. Die Entwicklung der Automatisierung im Bergbau, die - neben anderen Faktoren - in den letzten Jahrzehnten zu einem epochalen Arbeitsplatzabbau in den Kohlerevieren geführt hat, mag hierfür als bereits heute existierendes Beispiel dienen.

[71](#) 🐦 Ähnlich wie Freie Software auf jegliches Produktmarketing völlig verzichtet - oder wann hat es die letzte Marketingkampagne für eine neue Option bei `grep` gegeben?

[72](#) 🐦 Interessante Entwicklungen gibt es bereits u.a. in Indien. Gedanken dazu finden sich in [The Bangalore Declaration on Information Technology for Developing Countries](#) 🌐. Ein konkretes Hardware-Projekt ist der [Simputer](#) 🌐.


[73](#) 🐦 Zahlreiche Vorteile, die Freie Software für Entwicklungsökonomien hat, sind in der Sammlung [Freie Software - Chancen für Entwicklungsökonomien](#) 🌐 zusammengetragen.


[74](#) 🐦 Vielleicht ist dieser Abschnitt besonders utopisch und auch besonders unfertig. Ich habe beschlossen, ihn dennoch zur gedanklichen Anregung mit in diesen Text hineinzunehmen.


[75](#) 🐦 Es ist interessant, wie der sonst so hochdynamische Kapitalismus an dieser Stelle durch den antagonistischen Widerspruch zwischen Kapital und Arbeit massiv die Entwicklung der Produktivkräfte ausbremst.


[76](#) 🐦 Würde ein solches Prinzip auf die MitarbeiterInnen verschiedener Firmen ausgedehnt, so würde


auch die Konkurrenz zwischen den Firmen gemindert. Eine weitere Entwicklung könnte sein, daß die produzierenden Organisationen, die aufgrund des heutigen Konkurrenzdiktats gegeneinander arbeiten müssen, sich zusammenschließen und mit vereinten Kräften für eine maximale Produktivität sorgen anstatt sich in Konkurrenzkämpfen aufzureiben.


[77](#)  Unerwartete Entwicklungen gibt es aber nicht nur hier. Wer hätte noch in der Mitte der 80er Jahre geglaubt, daß nur ein paar Jahre später die Sowjetunion nicht mehr existieren würde?

[78](#)  Ich benutze den Terminus "Regierung" hier mangels besserer Alternativen. Ob in einer GPL-Gesellschaft von einer Regierung in irgendeinem herkömmlichen Sinn gesprochen werden kann, ist eine offene Frage.

[79](#)  Die AtomkraftgegnerInnen haben hier vorgemacht, wie so etwas aussehen kann. Sie haben sich eingehend über die von ihnen kritisierte Technik informiert und konnten sich so eine auch auf fachlicher Ebene treffende Meinung bilden.

[80](#)  In den westlichen Demokratien stellt die Presse einen wichtigen Mittler zwischen politischem Geschehen einerseits und dem Wahlvolk andererseits dar. Als Mittler filtert die Presse die (ihr) verfügbare Information. Zwar ist diese Funktion einerseits nützlich um die Informationsflut vorzustrukturieren, andererseits dominieren die von der Presse verwendeten, äußerst schmalbandigen Filter die öffentliche Meinung heute oft in so hohem Maße, daß eher von Volksverdummung als von Information gesprochen werden muß.

[81](#)  Ein Diskurs, an dessen Ende eine Konsensentscheidung stehen soll, läuft über weite Strecken anders ab, als ein solcher, der in einer Mehrheitsentscheidung enden wird. Während bei einer Mehrheitsentscheidung die Mehrheitsfraktion aufhören kann zu diskutieren, sobald sie sich ihrer Mehrheit sicher ist, soll beim Treffen einer Konsensentscheidung keiner mehr widersprechen müssen - und nicht etwa alle zustimmen. Dadurch müssen sämtliche Bedenken im Zuge des Diskurses zumindest so ausgeräumt werden, daß die Bedenken trägerInnen mit der gefundenen Entscheidung leben können. Allein dieser simple Unterschied zwischen Mehrheits- und Konsensverfahren hat eine völlig andere Diskurskultur zur Folge. Die größere Tiefe des Diskurses und die vollständigere Einbindung aller Beteiligten verbessert einerseits die Qualität der Entscheidungen, andererseits vereinfacht sie die Umsetzung, da von den Beteiligten keine Widerstände zu erwarten sind, die die Umsetzung von Mehrheitsentscheidungen oft erheblich erschweren.

[82](#)  So geschehen im schon klassischen Konflikt zwischen dem früheren Team von gcc-EntwicklerInnen und der GNU/Linux-Gemeinde. Während die ursprünglichen EntwicklerInnen einen eher langsamen und geschlossenen Entwicklungsprozeß für richtig hielten, gab es bei den GNU/Linux-Leuten das Bedürfnis nach einer wesentlich schnelleren Entwicklung. Dieser lange schwelende Konflikt endete dann in dem neuen egcs-Projekt, das die GNU/Linux-Leute auf der Grundlage des alten Projekts aufsetzten. Allerdings haben sich die beiden Stränge mittlerweile wieder vereinigt.

83 Eine solche Aufspaltung, ein Fork wird allerdings nicht so gerne gesehen, denn das Nebeneinander der Projekte bindet Ressourcen, die in einem gemeinsamen Projekt sinnvoller verwendet werden könnten.

84 Dieser Dualismus zwischen Können einerseits aber auch Müssen andererseits ist ein Kennzeichen von Freiheit. Wenn ich einerseits die Freiheit habe, etwas so oder anders machen zu können, dann muß ich andererseits auch eine (verantwortliche) Entscheidung treffen, wie ich es denn nun machen will.

85 Die Versuche Wahlen ins Internet zu verlegen, bringen dagegen nur alten Wein in neue Schläuche. Letztlich wird ja lediglich das Verfahren geringfügig modifiziert während das Vertretungsprinzip nicht einmal angetastet wird. Es gibt allerdings einige wenige Initiativen von staatlicher Seite - oft einzelnen Abgeordneten - auch die inhaltliche Debatte ins Internet zu bringen. Solche Initiativen weisen schon eher in Richtung einer GPL-Gesellschaft.

86 Die gilt nur für rein kapitalistisch produzierte Waren. Insbesondere der Staat kann mit Subventionen die Produktion solcher Waren begünstigen.

87 Die Bewertung dessen, was der konkrete Nutzen eines Gutes ist, unterliegt dabei ebenfalls individuellen Maßstäben. Der konkrete Nutzen von Freien-Software-Projekten ist öfter einfach gewesen, programmierend zu erforschen, wie sich bestimmte Probleme lösen lassen.

88 Um Mißverständnissen vorzubeugen: Das Ermessen der ProduzentIn kann dabei durchaus gesellschaftlich beeinflusst sein. So ist es z.B. ohne weiteres denkbar, daß eine ProduzentIn eine gesellschaftliche Notwendigkeit als ihre Pflicht begreift und sich deswegen verantwortlich darum kümmert. Dies ist kein Widerspruch zur Selbstentfaltung der ProduzentIn sondern eine bestimmte Form der Selbstentfaltung. Freie Software zeigt, wie diese Momente harmonisch zusammenspielen können.

89 Spannend übrigens, das im [OSCar-Projekt](#) genau solche Fragen eine ganz wichtige Rolle spielen. Während die etablierten Autohersteller sich um ökologische Optimierung nicht weiter scheren als aus Image-Gründen unbedingt notwendig, werden in diesem Freien Auto-Projekt solche Fragen eingehend diskutiert.

90 Welcher konkrete Nutzen wie gewichtet werden soll, ist dabei eine gesellschaftliche Frage, über die es einen gesellschaftlichen Diskurs geben muß. Dieser Diskurs wird Rückwirkungen auf die ProduzentInnen, aber auch die NutzerInnen der Produkte haben.

91 Aus ähnlichen Gründen sind die ProduzentInnen selbst auch an pflegeleichten, verstehbaren und langlebigen Produkten interessiert. Insbesondere hat eine Freie ProduzentIn kein Interesse mehr an einer vorzeitigen Alterung eines Produkts - sei es durch vermeidbaren Verschleiß oder durch gezielte Inkompatibilitäten. Beides ist bei proprietärer Software vom Schlage Microsoft übrigens fester Bestandteil der Profitmaximierung.

92👉 Freie Software führt dies bereits sehr schön vor. Dort spielt einerseits die Modularisierung funktionaler Einheiten eine noch größere Rolle als in der kommerziellen Software-Entwicklung. Andererseits ist Freie Software oft viel weitgehender konfigurierbar als kommerzielle Software.

93👉 Zu unterscheiden ist dies übrigens von der Maßanfertigung, bei der ein Produkt von Grund für eine ganz konkrete Situation hergestellt wird. Baukastensysteme bilden so gesehen ein Zwischending zwischen Maßanfertigung und einer standardisierten Massenproduktion. Mit steigender Flexibilität der Produktion ist zu erwarten, daß die Baukästen immer universeller werden.

94👉 Werbung ist vergleichbar mit Dünger, der für Pflanzen quasi eine Zwangsernährung darstellt. Die Werbetreibenden wollen genau wie die Düngenden einen Profit aus ihren Anstrengungen schlagen. Dies liegt aber weder im Interesse der Pflanzen noch der KundInnen.

95👉 Wie diese Projektmitglieder in diese Position kommen ist bei Freier Software sehr unterschiedlich. In einigen Fällen werden auch Rotationssysteme eingesetzt.

96👉 Verantwortlich handelt im Grunde jedes Projektmitglied - schon aus dem eigenen Interesse an einem gelingenden Projekt. Gesamtverantwortung meint hier, das Projekt als Ganzes und dessen Entwicklung im Auge zu behalten. Es handelt sich also um ein Feld von vielen, auf dem Verantwortung zu übernehmen ist.

97👉 MaintainerInnen-Tätigkeit ist in manchen Aspekten vergleichbar mit Führungsaufgaben. Allerdings sind in der kapitalistischen Kommandowirtschaft auch heute noch Befehl und Gehorsam an der Tagesordnung. Vertrauen und Kompetenz spielen oft nur eine untergeordnete Rolle gegenüber Macht- und Herrschaftsansprüchen einerseits und Abwehr von Zumutungen und stiller Verweigerung andererseits. Darunter leidet die kapitalistische Produktionsweise desto stärker, desto mehr der Arbeitsgegenstand kreativer Natur ist.

98👉 Lediglich allen geldbezogenen Kompetenzen werden in einer GPL-Gesellschaft auf dem Müllhaufen der Geschichte landen.

99👉 Vgl. <http://www.cargocap.de/>, das in der [hitec](#)-Sendung [Die Metropolen von morgen - Die Zukunft der Stadt](#) vorgestellt wurde.

100👉 Allerdings darf solche Würdigung oder die mit einer öffentlichen Würdigung evt. einhergehende erhöhte öffentliche Aufmerksamkeit nicht als eine Art Währung mißverstanden werden. Weder Würdigung noch Aufmerksamkeit erfüllen fundamentale Anforderungen an eine Währung. Insbesondere ist weder die Transitivität gegeben, noch ist auch nur annähernd klar, wie eine solche "Aufmerksamkeitswährung" gequantelt werden sollte. Andersherum läßt sich Aufmerksamkeit oder eine öffentliche Würdigung natürlich dort kapitalisieren, wo Aufmerksamkeit den Marktwert einer Person

steigert. Aufmerksamkeit oder Würdigung mag sich also in manchen Fällen in eine Währung transformieren lassen, dadurch wird es aber noch nicht selbst zur Währung.

[101](#) Dieses Prinzip der erhöhten Geldzahlungen aufgrund einer erhöhten Leistung kann überhaupt nur dann funktionieren, wenn in irgendeiner Form auf Leistungsbasis bezahlt wird. Wenn es für keine Leistung mehr eine Bezahlung gibt, dann kann auch eine besondere Leistung nicht mehr besonders bezahlt werden.

[102](#) Die Studie [Studies Find Reward Often No Motivator -- Creativity and intrinsic interest diminish if task is done for gain](#) stellt fest, daß eine gesteigerte Bezahlung oft *nicht* als besonderer Anreiz für Kreativität und Interesse dienen. Damit widerspricht die Studie einer der fundamentalen Denkfiguren kapitalistischen Wirtschaftens.

[103](#) Wie an vielen anderen Stellen im Kapitalismus zeigt sich hier ein Widerspruch zwischen gesamtgesellschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Interessen. Für die KapitalistIn ist nur entscheidend, daß ihr Produkt verkauft wird - ob das Produkt gesellschaftlich sinnvoll ist, ist ihr egal. So ist es betriebswirtschaftlich genauso sinnvoll medizinische Geräte herzustellen wie Tellerminen - solange der Absatz stimmt. Auch dies ist eine Folge der Abstraktion vom Gebrauchswert eines Produkts und der Konzentration auf seinen Tauschwert.

[104](#) Wenn die massenhafte Anerkennung durch andere ein bedeutender Teil der Selbstentfaltung der ProduzentIn ist, dann hat sie natürlich durchaus ein Interesse an einer massenhaften Verwendung. Dies ist allerdings ein Spezialfall, der bei weitem nicht die Bedeutung hat, wie die Profitorientierung im Kapitalismus.


[105](#) Das Bemühen der Freien ProduzentIn an einer möglichst hohen Qualität ihres Produkts kann einen Grund für ein Interesse an einem massenhaften Absatz liefern, denn viele (aktive) NutzerInnen können der ProduzentIn beim Aufspüren von Fehlern und Unzulänglichkeiten des Produkts helfen.


[106](#) Da niemensch mehr ein Interesse an neuen (kaufkräftigen) Bedürfnissen hat, die sie dann mit den entsprechenden Waren zu decken gedenkt, erledigt sich damit auch die gesamte Frage der künstlichen Bedürfnisproduktion.


[107](#) Dies wissen natürlich auch die KapitalistInnen und versuchen daher für ihre Produkte eine Nische zu finden, in der sie keinerlei Konkurrenzdruck zu bestehen haben. Die ggf. durch Patente abgesicherten sogenannten Alleinstellungsmerkmale erzeugen einen Überfluß an mehr oder weniger kleinen Unterschieden, der aber lediglich dem Wunsch der KapitalistInnen entspricht, sich nicht der Konkurrenz stellen müssen. Für eine möglichst hohe Produktqualität wäre es dagegen viel sinnvoller, alle nützlichen Features in einem Produkt zusammenzufassen.


[108](#) Es gibt in der Geschichte des Kapitalismus einige Beispiele dafür, wie nützliche Erfindungen


meist einzelner ErfinderInnen von Kapitalgruppen des entsprechenden Sektors aufgekauft wurden - um für immer in der Schublade zu verschwinden. Auch dies ist ein Beispiel für den Mißbrauch guter Ideen im Kapitalismus.


[109](#)  Bereits mehrfach angesprochen wurde, daß der Wunsch nach hoher Qualität an sich schon ein Teil von Selbstentfaltung sein kann. Ebenfalls schon angesprochen wurde, daß zufriedene NutzerInnen auch für die ProduzentIn eine Entlastung sind.


[110](#)  Auch in der Wissenschaft gibt es gelegentlich Peer-Review-Techniken. Da allerdings praktisch alle WissenschaftlerInnen Verwertungszwängen unterliegen, haben alle WissenschaftlerInnen ein Interesse an einer möglichst positiven Bewertung ihrer eigenen Arbeit. Es bildet sich auf diese Weise schnell ein System gegenseitiger Gefälligkeiten aus, das der Qualität der Arbeit alles andere als dienlich ist.


[111](#)  Dies bedeutet freilich nicht, daß es Konkurrenz völlig verschwinden würde. Einerseits spricht nicht viel gegen mehrere Alternativen in einer bestimmten Güterklasse, die aus dem einen oder anderen Grund entstanden sind. Andererseits ist es aber auch denkbar, daß es zwischen Alternativprodukten konkurrenzartige, also wettstreitende Verhältnisse geben wird. Entscheidend ist aber, daß diese Konkurrenzen einen völlig anderen Charakter haben werden als die im Kapitalismus bekannten. Insbesondere hängt in einer GPL-Gesellschaft niemenschens Überleben von einem Sieg in einem Konkurrenzkampf ab.

[112](#)  Gewisse Ressourcen werden natürlich auch in einer GPL-Gesellschaft knapp bleiben - es gibt eben weder unbeschränkt viele Rohstoffe noch eine unbeschränkte Regenerationsfähigkeit von Natur. In einer GPL-Gesellschaft wäre es aber ein gesamtgesellschaftliches Interesse, Knappheit zu minimieren und mit den vorhandenen Mitteln möglichst viele Bedürfnisse zu befriedigen.


[113](#)  Besonders augenfällig ist dies im Bereich der Software, wo es jenseits der Verwertungsinteressen der ProduzentInnen überhaupt keinen Grund für eine Verknappung gibt. Es ist vermutlich kein Zufall, daß sich die Keimform einer GPL-Gesellschaft gerade auf diesem Gebiet entwickelt hat, wo die Widersprüche zwischen Machbarem und Erlaubtem so eklatant sind.


[114](#)  Hier kommen auch alle Sozialhilfebemühungen in Schwierigkeiten, da diese den Zwang zum Geldverdienen tendenziell mildern und somit eigentlich systemfremd sind. Nicht umsonst gibt es ein Lohnabstandsgebot, das selbst miserabelst bezahlte Lohnarbeit attraktiver machen soll als Sozialhilfe. Wird wie heute aufgrund der gesellschaftlichen Gesamtkonstellation diese Armutspeitsche immer weniger als Arbeitszwang verstanden, so werden SozialhilfeempfängerInnen immer öfter direkt zu Arbeit herangezogen, die praktisch gar nicht mehr entlohnt wird und reguläre Arbeitsplätze tendenziell verdrängt. Ein Paradebeispiel für den Fetischcharakter der Arbeit, dem umso mehr gehuldigt wird, je stärker das gesamte Arbeitssystem in die Krise gerät.

[115](#)  Notwendigkeiten, die im menschlichen Leben immer vorkommen werden, haben zwar auch einen Zwangscharakter, jedoch ist er hier ganz konkreter, einsehbarer Natur und wird nicht durch äußere abstrakte Einrichtungen erst hergestellt.

[116](#)  An dieser Stelle nochmals der Hinweis, daß alles Gesagte zunächst ausschließlich meine Meinung darstellt und nicht eine irgendwie geartete Projektmeinung vertritt.

[Navigation](#)  | [Sitemap](#)  | [Home](#) 

<http://www.oekonux.de/texte/zukunft/inhalt.html> 

Contact: [Projekt-Team](#) , Last Changed: 27.03.02

[Home](#) [Was ist ot?](#) [Regeln](#) [Mitglieder](#) [Maintainer](#)
[Impressum](#) [FAQ/Hilfe](#) [Browser](#)

Ein Beitrag für das Open Source Jahrbuch 2005

E-Mail:

Passw.:



➔ [Druckversion](#)

**Maintainer: Stefan Merten, Version 1,
15.09.2004**

Projekt-Typ:

Status: Archiv

➊ (1) Grundlage des Aufsatzes für das OS-Jahrbuch 2005 ist die "Oekonux Einführungskladde ohne Nutzungsexklusion", URL: <http://www.oekonux.de/einfuehrung/kladde/>. Ziel ist es, die Kladde in einen gut lesbaren Text umzuwandeln und bisher fehlende Punkte zu ergänzen. Die Kladde wie auch der Jahrbuch-Text beanspruchen nicht, "die Meinung des Oekonux-Projektes" wiederzugeben, sondern einen Einblick in die Diskussionen im Oekonux-Projekt. Das es zur Kladde wie zum Artikel wiederum unterschiedliche Meinungen gibt, versteht sich von selbst.

➋ (1.1) 26.09.2004, 10:29, Stefan Merten: Nach einigen Überlegungen zur Zielgruppe haben Stefan und ich uns auf ein paar Abschnitte aus der Kladde geeinigt, die im Aufsatz vorkommen sollen. Ich markiere das hier jeweils mit dem Betreff: "Im Aufsatz enthalten".

➌ (1.1.1) 14.10.2004, 22:38, Stefan Merten: Wenn ich alle Absätze zähle, die mit [Artikel] oder [Aufsatz] gekennzeichnet sind, dann komme ich mit meinem heutigen Beitrag und ohne den Merge ziemlich auf knapp 45000 Zeichen. 50000 stand mal als Obergrenze im Raum, so dass wir uns mengenmäßig auf der Zielgeraden befinden :-). Wäre die Frage, ob noch etwas zu #15 "Kritik: Keimformthese" kommen soll oder nicht. Ansonsten haben wir alles drin, was wir drin haben wollten. Bei #11 "Stichwort: Knappheit" gehe ich mal davon aus, dass da noch etwas kommt.

➍ (2) Hier auf open theory gibt es die Kladde bereits (vgl. <http://www.opentheory.org/oxkladde/>). Dieses Projekt "bleibt als Kladde" erhalten, während die nun folgende Liste der Kladdestichpunkte nicht so bleibt, sondern schrittweise in einen Aufsatz umgewandelt wird. Los geht's...

"Oekonux" - was ist das eigentlich?

➊ (3) Das Projekt:

- Diskussionsprozeß zum Thema Freie Software und Gesellschaft
- Gemeinsames emanzipatorisches Interesse

Hauptsächlich virtuell:

- Mailing-Listen [mailto:liste@oekonux.de, mailto:list-en@oekonux.org]
- Web-Sites [http://www.oekonux.de, http://www.oekonux.org]
- Wiki-Wiki [http://co-forum.de/index.php4?ProjektOekonux]
- Open Theory [http://www.opentheory.org/oekonux/]

Gelegentlich auch weniger virtuell (Konferenz, Vorträge):

- [Erste Oekonux-Konferenz](#), Dortmund
- [Zweite Oekonux-Konferenz](#), Berlin
- [Dritte Oekonux-Konferenz](#), Wien

➋ (3.1) **Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:30, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nein, kann aber evt. für eine Einleitung verwendet werden.

"Freie Software" - was ist das eigentlich?

➌ (4) Charakteristika Freier Software:

- Beliebige Software kann Frei sein
 - GNU/Linux, Apache, Gcc, Perl

Beispiele für systemnahe Software

- KDE, OpenOffice.org, Gimp

Beispiele für Anwendungen

- Das eigentliche Produkt ist kostenlos
Aber: Preis spielt eine Rolle, ist aber nicht entscheidend
- Quellcode ist verfügbar

Wichtig für die meisten der folgenden vier Rechte, die jedeR an Freier Software hat

- Software darf zu jedem Zweck eingesetzt werden
- Die Quellen dürfen studiert und angepaßt werden
- Die Software darf beliebig weitergegeben werden
- Veränderte Versionen dürfen beliebig weitergegeben werden

Frei im Sinne von Freiheit

➊ (4.1) Re: "Freie Software" - was ist das eigentlich?, 15.09.2004, 15:01, ano nym: <http://www.exit-online.org/pdf/Exit0108PHCopyleft.pdf>

➋ (4.1.1) "Freie Software" wie kommt es zu dem, was eigentlich ist ?, 15.09.2004, 15:59, Uvvel H:W:Berger: Der freie Markt trifft auf die freie Information, (hard und soft waren kontrollsysteme). Hier, auf Kosten von Vaterstaat und in weiter Ferne von Muttererde möchte niemand lange sein - schließlich möchten wir´s ödipal heimzahlen. Was könnte eine absolute Kontrolle im Marktgeschehen anderes bewirken, als Autonomie bzw. Autopsie. Hat die Existenz einen Ausgang oder bleiben wir in einem Erkenntnisprozeß (arbeitsteiliger Autisten)? Es mag im Erfolgsgefühl schwer in Zweifel zu ziehen sein, jedoch im Taumel der Individualdefinitionen (ich bin, Du bist,wir sind) überschreiten wir erste Grenzen im Erkennen: allein, ohne Einverständnis des/der/dem Anderen kann dieser "Einzelhaftigkeit" nur das Ende prophezeit sein.

➌ (4.2) Im Aufsatz enthalten, 26.09.2004, 10:32, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nein.

Produktionsweise Freier Software

➍ (5) Sehr wichtiges Charakteristikum:

- Geldfrei
EntwicklerInnen finanzieren sich auf anderem Wege
Ähnlich anderen Hobbies
- Auf freiwilliger Grundlage
 - Notwendigkeit konkreter Problemlösungen
 - Selbstentfaltung der EntwicklerInnen

Programmieren macht (manchen) Spaß

Andere Tätigkeiten können ebenfalls der Selbstentfaltung dienen

- Vielfältig selbstorganisiert in kleinen, unabhängigen Gruppen
- International im Internet

Oft entsteht eine hohe Qualität

Qualität ist unmittelbare Folge der Produktionsweise

➎ (5.1) Im Aufsatz enthalten, 26.09.2004, 10:33, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

➏ (5.2) Re: Produktionsweise Freier Software, 07.10.2004, 18:47, Stefan Meretz: [Artikel] Die Produktionsweise Freier Software unterscheidet sich grundsätzlich von der proprietärer Software. Dies betrifft weniger die technischen

Verfahren, sondern vor allem individuelle Motivation und soziale Organisation. Diese Merkmale sind kennzeichnend: Wertfreiheit, Selbstentfaltung, Selbstorganisation und Globalität.

- ➊ **(5.2.1) Re: Produktionsweise Freier Software**, 11.10.2004, 20:49, Stefan Merten: Letzter Satz besser: Diese Produktionsweise ist gekennzeichnet durch Wertfreiheit, Selbstentfaltung, Selbstorganisation und Globalität.
- ➋ **(5.2.2) Re: Produktionsweise Freier Software**, 11.10.2004, 20:50, Stefan Merten: Außerdem wäre ich dafür, die zentralen Stichworte in den Absätzen jeweils hervor zu heben.
- ➌ **(5.3) Re: Produktionsweise Freier Software**, 07.10.2004, 18:48, Stefan Meretz: [Artikel] Freie Software hat keinen Wert, weil sie keine Ware ist. Sie ist dennoch sehr "wertvoll", weil sie für viele sehr nützlich ist. Ökonomischer Wert und Nützlichkeit fallen hier nicht zusammen. Die Wertfreiheit ist der Grund dafür, dass Freie Software nicht für etwas Drittes, etwa den "Verkauf", hergestellt wird. Freie Software entsteht freiwillig aus ganz konkreten Gründen: um ein Problem zu lösen, um etwas auszuprobieren oder einfach aus Spaß.
 - ➍ **(5.3.1) Re: Produktionsweise Freier Software**, 11.10.2004, 20:50, Stefan Merten: "weil sie keine Ware ist" muss m.E. erläutert werden, sonst hängt das bei dem zu erwartenden Vorverständnis des Begriffs Ware argumentativ zu sehr in der Luft. Wird an anderer Stelle auch getan. Müssen wir vielleicht die Stellung im Text nochmal überdenken.
 - ➎ **(5.3.2) Re: Produktionsweise Freier Software**, 11.10.2004, 20:50, Stefan Merten: Besser noch wäre es vielleicht, die Ware und Wertfreiheit hier noch ganz raus zu lassen und mehr beschreibend auf das "geldfrei" einzugehen und dann auf die andere Motivation einzugehen. Ein Vorschlag:
 - ➏ **(5.3.2.1) Re: Produktionsweise Freier Software**, 11.10.2004, 20:50, Stefan Merten: [Artikel] Die Entwicklung von Software ist mit Anstrengung verbunden. Bei Freier Software wird diese Anstrengung in der Regel jedoch nicht entlohnt. Wie auf vielen anderen Gebieten menschlichen Lebens strengen sich die Menschen hier aus anderen Gründen an, als Geld dafür zu erhalten.
- ➐ **(5.4) Re: Produktionsweise Freier Software**, 07.10.2004, 18:49, Stefan Meretz: [Artikel] Hauptantrieb bei der Entwicklung der Freien Software ist die individuelle Selbstentfaltung (siehe auch unten). Selbstentfaltung bedeutet, dass ich genau das tue, was ich tun möchte. Es gibt keine dritten Gründe (Markt, Verkauf etc.), sondern jeweils meine Gründe, Freie Software zu entwickeln oder zu unterstützen. Die Freiheit der Entwicklung und der Ziele ist ein wichtiges Motiv

(vgl. dazu die Unterscheidung von Einfach und Doppelt Freier Software). Proprietäre Software hingegen wird für einen dritten, fremden Zweck entwickelt. Der Markt entscheidet, ob die Software überlebt. Finden sich zu wenige KäuferInnen, verschwindet die Software. Das gibt es bei Freier Software nicht. Solange sich jemand für die Software interessiert, gibt es sie – oft auch, wenn es keine aktuellen NutzerInnen mehr gibt.

➊ (5.5) **Re: Produktionsweise Freier Software**, 07.10.2004, 18:49, Stefan Meretz: [Artikel] Die sozialen Organisationsformen Freier Software sind so verschieden wie die Projekte selbst. Niemand gibt vor, wie etwas zu sein hat. Jedes Projekt organisiert sich selbst und findet die Form, die ihm gemäß ist – oft einfach durch Ausprobieren. In den meisten Projekten gibt es die beiden Rollen "Maintainer" und "Projektmitglied". Ein Maintainer übernimmt freiwillig Verantwortung und kümmert sich um "Meta-Prozesse": Code-Verwaltung, Projekt-Organisation, Kommunikation, Information nach außen etc. Projekt-Mitglieder leisten freiwillige Beiträge: Code-Schnipsel, Fehler-Bereinigungen, Dokumentationen etc. Die Übergänge sind fließend. Je größer das Projekt, desto differenzierter die Struktur. Die meisten Projekte arbeiten nach dem Prinzip: Was getan werden muss, wird getan – oder eben nicht. Und: Das Programm ist fertig, wenn es fertig ist.

➋ (5.6) **Re: Produktionsweise Freier Software**, 07.10.2004, 18:50, Stefan Meretz: [Artikel] Die globale Vernetzung ist Resultat der Möglichkeiten des Internet. Jedes noch so kleine Projekt, das sich einer der vielen global verfügbaren Projekt-Infrastrukturen bedient (SourceForge, Savannah etc.) oder selbst eine betreibt, ist weltweit verfügbar. Menschen, die sich noch nie gesehen haben und vielleicht auch niemals sehen werden, können so zusammen kommen und etwas Nützliches erschaffen. Ohne das Internet wäre Freie Software nicht denkbar.

Stichwort: Selbstentfaltung

- ➌ (6) Der Begriff spielt eine wichtige Rolle bei Oekonux:
 - Mehr als Selbstverwirklichung
Selbstverwirklichung hat zu sehr das isolierte Individuum im Blick
Selbstentfaltung versteht Menschen als durch Beziehungen geprägt
 - Selbstentfaltung des Einzelnen ist die unmittelbare Bedingung der Selbstentfaltung aller
 - Und umgekehrt
 - Möglichkeit zur Selbstentfaltung ist Wesensmerkmal des Menschen
Siehe Kritische Psychologie (Holzkamp)
 - Inhalte sind individuell sehr unterschiedlich
Insbesondere nicht notwendig political correct
 - Widerspruch zwischen Freiheit und Gleichheit wird aufgehoben

Selbstentfaltung ist generell ein erstrebenswertes Ziel

- ➊ (6.1) **Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:34, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Sollte sein.
- ➋ (6.2) **Re: Stichwort: Selbstentfaltung**, 07.10.2004, 19:30, Stefan Meretz: [Artikel] Selbstentfaltung ist ein zentraler Begriff beim Verständnis Freier Software. Damit ist nicht einfach "Spaß haben" gemeint. Selbstentfaltung hat eine individuelle und eine gesellschaftliche Dimension. Individuell meint Selbstentfaltung das persönliche Entfalten der eigenen Möglichkeiten, das Entwickeln der eigenen Persönlichkeit. So verstandene Entfaltung der Persönlichkeit hat stets Formen der Entäußerung: produktive, reproduktive, technische, kulturelle, kommunikative, konsumtive etc. Diese "Produkte" (im weitesten Sinne) sind für Andere nützlich.
- ➌ (6.3) **Re: Stichwort: Selbstentfaltung**, 07.10.2004, 19:30, Stefan Meretz: [Artikel] Die gesellschaftliche Dimension der Selbstentfaltung betrifft die Abhängigkeit der eigenen Entfaltung von der Entfaltung der Anderen. Ich kann mich nur entfalten, wenn die Anderen es auch tun. Die Anderen, potenziell alle Anderen, sind meine Entfaltungsbedingung, wie ich umgekehrt Entfaltungsbedingung für die Anderen bin. Es entsteht eine positive Rückkopplung: Mein Bestreben richtet sich darauf, dass die Anderen sich entfalten können, damit ich mich entfalten kann. Würde ich mich nur darauf konzentrieren, was ich zu tun wünsche und die Anderen ignorieren oder gar ausgrenzen, dann schadete ich mir selbst.
- ➍ (6.4) **Re: Stichwort: Selbstentfaltung**, 07.10.2004, 19:31, Stefan Meretz: [Artikel] Diese Dynamik können wir – mehr oder weniger ausgeprägt – bei Freier Software beobachten. Die positive Rückkopplung kommt zustande, weil und wenn es keine dritten, entfremdeten Gründe gibt, tätig zu werden. Das ist bei Freier Software (v.a. Doppelt Freier, s.u.) gegeben, weil Freie Software keine Ware ist und nicht für den Verkauf produziert wird. Im Oekonux-Projekt wurde diese Analyse zu dem Satz verdichtet: Die Selbstentfaltung des Einzelnen ist die Bedingung für die Entfaltung Aller – und umgekehrt. Besonders deutlich wird die Unterscheidung, wenn man den gleichen Satz für die entfremdete Warenproduktion formuliert: Die Entwicklung des Einzelnen ist möglich auf Kosten der Entwicklung der Anderen – und umgekehrt.
- ➎ (6.5) **Re: Stichwort: Selbstentfaltung**, 07.10.2004, 19:32, Stefan Meretz: [Artikel] Selbstentfaltung darf nicht mit Selbstverwirklichung verwechselt werden. Selbstverwirklichung blendet die gesellschaftliche Dimension aus, sie muss Andere ignorieren oder sich gegen sie durchsetzen. Selbstverwirklichung ist statisch und begrenzt, sie geht von einer "Anlage" aus, die "verwirklicht" werden will und endet mit der Erfüllung. Selbstentfaltung hingegen ist dynamisch. Jede erreichte Entfaltung ist wiederum nur Bedingung und Möglichkeit neuer Formen der Entfaltung. Eine Gesellschaft der Selbstentfaltung wäre eine reiche Gesellschaft. In einer solchen Gesellschaft wäre der alte Gegensatz zwischen Freiheit und Gleichheit

aufgehoben.

Freie Software und kommerzielle Einflüsse

⊖ (7)

- Firmen engagieren sich
 - Distributoren und Linux-Firmen (SuSE, RedHat, innominate, ...)

Haben ein Interesse am Ist-Zustand, da sie daraus entstanden sind

- Hardware und andere (IBM, SGI, Corel, ...)

Insbesondere für Hardware-Firmen ist GNU/Linux einfach nützlich

Haben daher ein Interesse am Ist-Zustand

- Lizenzen schützen vor Privatisierung
 - General Public License (GPL)
 - Andere Lizenzmodelle

Diese erlauben teilweise Reprivatisierung (BSD)

- Qualität entsteht durch Abwesenheit von Entfremdung
Nur dann kann sich Kreativität voll entfalten
- Lohnarbeit widerspricht Selbstentfaltung
Ist entfremdet, da sie auf einen dritten Zweck (Geldverdienen) gerichtet ist

Freie Software kann nur geldfrei entstehen

Letztlich schützt dies fundamental vor einer durchgreifenden Kommerzialisierung
Andernfalls wird Freie Software zerstört

⊖ **(7.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:35, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nur die beiden letzten Punkte ("Qualität..." und "Loharbeit...").

⊖ **(7.1.1) Re: Im Aufsatz enthalten**, 13.10.2004, 20:34, Stefan Merten: Diese Punkte sind an anderer Stelle ausreichend abgehandelt.

Perspektiven Freier Software

⊖ **(8)** Freie Software wird immer wichtiger:

- GNU/Linux auch auf dem Desktop

Auf Servern ist GNU/Linux schon weit verbreitet

- GNU/Linux auf Embedded Systems
- Stürmische Entwicklung

- Gefahr: Software-Patente
- Immer mehr begeistern sich für die Idee
- Die Prinzipien Freier Software auch in anderen Bereichen

Linux World Domination ;-)

➡ **(8.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:35, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nein.

Das Besondere an Freier Software

➡ **(9)** Freie Software ist kein einfaches Hobby:

- Hat hohen gesellschaftlichen Nutzen
- Direkte Konkurrenz zu Waren
Nachdem bereits ein Warenmarkt etabliert war
Mit erheblichem Erfolg
- Hochmodernes Produkt
Mit hochmodernen Produktionsmitteln
- Entsteht international

Hobby, aber in neuer Qualität

Andere Hobbies vereinen diese Eigenschaften nicht auf sich

➡ **(9.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:36, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

➡ **(9.1.1) Re: Im Aufsatz enthalten**, 07.10.2004, 21:47, Stefan Merten: Die beiden Abschnitte, die in der Kladde sich mit dem Vergleich zu Hobby und Ware befassen, kommen nach unserem derzeitigen Zuschnitt ziemlich weit vorne im Text. Insbesondere kommt die Keimformargumentation erst danach. Ich baue es daher mal so, dass es auf die Keimformthese zuläuft und als deren Untermauerung gelten kann.

➡ **(9.1.2) Re: Im Aufsatz enthalten**, 07.10.2004, 21:49, Stefan Merten: Auch das Stichwort Produktivkraftentwicklung - was in der Kladde ohnehin ein eigenes Stichwort wert wäre - kommt momentan erst später. Ich baue die Abschnitte so auf, dass die Erreichung einer neuen Qualität von Produktivkraftentwicklung sich als roter Faden durchzieht. Damit kommen wir auch von dem etwas willkürlichen Vergleich mit Hobby und Ware weg.

- ⊖ **(9.1.3) Re: Im Aufsatz enthalten**, 07.10.2004, 21:49, Stefan Merten: In der Kladde sollte das vielleicht auch entsprechend geändert werden.

- ⊖ **(9.2) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:43, Stefan Merten: [Artikel] Eine neue Qualität von Produktivkraftentwicklung

- ⊖ **(9.3) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:43, Stefan Merten: [Artikel] Eine wichtige Basis der Argumentation im Projekt Oekonux ist, dass es sich bei dem Phänomen Freie Software um ein Beispiel für ein qualitativ neues Modell von *Produktivkraftentwicklung* handelt. Im Folgenden werden einige Aspekte Freier Software beschrieben, die wir für Hinweise auf diese neue Qualität halten.

- ⊖ **(9.3.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:50, Stefan Merten: Produktivkraftentwicklung sollte im Artikel an dieser Stelle erläutert werden - oder ins Glossar des Artikels wandern. Aus der Erläuterung sollte dann auch ein Kladde-Stichwort werden.

- ⊖ **(9.3.1.1) Produktivkraftentwicklung**, 08.10.2004, 16:09, Stefan Meretz: Sollten wir im Artikel erläutern. Nach meiner Vorstellung geht es dabei auch, aber nicht vorrangig um die Technik (die Produktionsmittel, die noch aus der "alten" Industrie-Epoche kommen). Die neue Qualität besteht in der Selbstentfaltung, also die neue Art und Weise der Re-/Produktion. Vgl. dazu z.B. das [Glossar des Gegenbilderbuches](#)

- ⊖ **(9.3.1.1.1) Re: Produktivkraftentwicklung**, 21.10.2004, 22:19, Stefan Merten: Nun, ich denke nicht, dass das neue Modell sich in der Selbstentfaltung erschöpft - die hat es schließlich vorher auch schon vielfältig gegeben und wir würden das allermeiste davon wohl nicht als Keimform betrachten. Und es ist auch nicht so, dass eine gute Fee die Selbstentfaltung per Zauberstab zum Zentrum einer keimförmigen Produktionsweise gemacht hat.
Ich glaube, dass hier zwei Dinge Hand in Hand gehen. Die technische Entwicklung ermöglicht Selbstentfaltung auf einem für die Produktivkraftentwicklung relevanten Gebiet - und die Selbstentfaltung treibt wiederum die Produktivkraftentwicklung an. Da Selbstentfaltung wahrscheinlich als allgemeines Ziel menschlichen Handelns bezeichnet werden kann, ist dieser ganze Vorgang dann die Integration von Selbstentfaltung in die Produktivkraft. Damit brauchen wir dann keinen außermenschlichen Telos mehr, sondern die ganze Entwicklung wird verständlich aus der intentionalen Struktur der Beteiligten.

➊ **(9.4) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:43, Stefan Merten: [Artikel] Software insgesamt ist eine Produktgruppe, die Computer-basiert erst seit einigen Jahrzehnten überhaupt existiert. Ihre Nutzung setzt das Vorhandensein von Computern, mithin also hochmoderner Geräte voraus. Software und also auch Freie Software ist also ein *hochmodernes Produkt*, das auf einem früheren Stand von Produktivkraftentwicklung gar keinen Sinn gemacht hätte. Freie Software befindet sich als Produkt an der Spitze der Produktivkraftentwicklung.

➋ **(9.5) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:44, Stefan Merten: [Artikel] Nach wie vor unterliegen die Paradigmen, unter denen Software hergestellt wird, einem schnellen Wandel: Strukturierte Programmierung, Objektorientierung, agile Methoden - um nur ein paar zu nennen - haben sich innerhalb weniger Jahre abgelöst. Wir erleben ein Entwicklungstempo an den Wurzeln einer Technologie, dass in anderen Ingenieurdisziplinen längst Vergangenheit ist. Mit einigem Recht kann Freie Software als Produktionsweise ebenfalls als neues Paradigma bezeichnet werden. Selbst innerhalb der Spitze der Produktivkraftentwicklung gehört Freie Software hinsichtlich der Produktionsweise selbst zu einem der *innovativsten Ansätze*.

➌ **(9.5.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:50, Stefan Merten: Steht nicht in der Kladde und ist mir als Gedanke auch neu.

➍ **(9.6) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:44, Stefan Merten: [Artikel] Freie Software wird nicht nur auf Computern benutzt und über das Internet verteilt, sondern auch mit Hilfe von Computern und Internet entwickelt. Computer allgemein und speziell ihre Anwendung in Form des Internet sind die zentralen Produktionsmittel für die Entwicklung Freier Software. Diese Produktionsmittel gehören ebenfalls zu den am *weitesten entwickelten Produktionsmitteln*, die die Menschheit bisher ersonnen hat.

➎ **(9.6.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:51, Stefan Merten: Sollte ein eigener Punkt in der Kladde werden.

➏ **(9.7) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:45, Stefan Merten: [Artikel] Im Gegensatz zu Produktionsmitteln voran gegangener Produktivkraftepochen sind Computer und Internet auf Grund ihrer Universalität nicht auf Produktion digitaler Güter festgelegt, sondern können beispielsweise auch zum Spielen eingesetzt werden. Die Produktionsmittel Freier Software sind zunehmend *Teil der allgemeinen Infrastruktur* der sich am Horizont abzeichnenden Informationsgesellschaft.

➐ **(9.7.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:51, Stefan Merten: Sollte ein eigener Punkt in der Kladde werden.

➑ **(9.7.2) Re: Das Besondere an Freier Software**, 08.10.2004, 08:43,

Franz Nahrada: Das "Spiele" Beispiel dementiert gerade das, worum es in der Argumentation geht; ich würde dringend ein anderes nehmen!!

⊖ **(9.7.2.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 08.10.2004, 16:33, Stefan Meretz: Warum? Ich finde es passend: Allgemeine Infrastruktur für alle möglichen Aspekte des Lebens.

⊖ **(9.7.2.1.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 08.10.2004, 17:37, Franz Nahrada: Das sind Spiele gerade nicht!! "Spiel" ist geradezu ein Synonym für "Simulation". Aus der Tatsache daß es Computerspiele gibt entnehme ich gerade nicht daß der Computer mehr ist als ein "Spielzeug". Als solches wird er denn auch sehr häufig beschimpft.# Inhaltlich richtig ist daß Spiel Realität vorwegnimmt. Aber darum geht es hier nicht, es geht um den "realisierenden" Aspekt per se. Also daß der Computer gerade mehr erzeugt als digitale Realitäten. Und Computerspiele sind nun mal digitale Realitäten. Hier wäre alles mögliche andere angebracht, etwa daß Computer "Häuser drucken", wie unlängst im Spiegel stand, daß sie Stoffe weben können etc.

⊖ **(9.7.2.1.1.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 09.10.2004, 13:45, Benni Bärmann: Du verwechselst Deine eingeschränkte Sicht der Welt der Computerspiele mit der Realität. Spiele produzieren nicht nur Simulationen und Digitale Realitäten, sondern auch Kommunikation, Gemeinschaften, Interaktion, soziale Netzwerke. Das alles ist genauso real wie "ausgedruckte Häuser". Ja, ich würde sogar so weit gehen, dass sie *realer* sind als ausgedruckte Häuser - und das sage ich ausdrücklich und gerade als jemand, der seit über einem Monat auf dem Bau schuftet und sich mit Spielen aller Art wahrlich auskennt. Die gewebten Stoffe schliesslich waren schon lange vor dem heutigen Universalcomputer informationstechnisch automatisiert (Jaquard-Webstuhl), umgekehrt war sogar der automatische Webstuhl ein Vorläufer des Computers und nicht etwa umgekehrt.

Kommt doch endlich mal weg von eurem Materie-Fetisch und seht die wirklichen materiellen Einschränkungen des Wissens-Kommunismus. Scheiß doch auf den Spiegel - die wussten noch nie Bescheid.

⊖ **(9.7.2.1.1.1.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 12.10.2004, 13:06, Franz Nahrada: Hey Benni, in dem Absatz oben gehts ziemlich präzise

um die Frage "bringt ein Computer nur digitale Güter hervor" oder letztlich auch mehr. Das ist zu beweisen und da gehts meiner Ansicht nach woanders lang als mit Spielen.

⊖ **(9.7.2.1.1.1.1.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 13.10.2004, 11:46, Ano Nym: Ja, und? Genau das hab ich ja betont. Aber Du hast schon recht, ohne eine weitere Verdeutlichung ist das Spiele-Beispiel vielleicht etwas irreführend. Trotzdem finde ich es gerade deswegen prima, weil es nicht um den techno-utopischen Kram mit Häuserausdrucken geht, der sich vielleicht im Spiegel gut macht, auf meiner Baustelle aber überhaupt nicht weiterhelfen würde. Spiele hingegen sind ein Beispiel dafür wie mittels Computer auch das weite Feld der immateriellen Arbeit abgedeckt werden kann. Und wenn die These stimmt, dass immaterielle Arbeit die neue hegemoniale Form ist, dann bringt das mehr als der hundertste Fabber-Kram.

⊖ **(9.7.2.1.1.1.1.1.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 13.10.2004, 11:47, Benni Bärmann: das war natürlich nicht Ano Nym, sondern ich. Hab verpeilt mich einzuloggen.

⊖ **(9.7.2.1.1.1.1.1.2) Re: Das Besondere an Freier Software**, 14.10.2004, 12:33, Franz Nahrada: Aber es hilft einfach nicht weiter zu sagen "die immaterielle Arbeit wird immer bedeutsamer und gestaltet unser Verhältnis zur Materie völlig um". Das ist abstrakt völlig richtig, aber es muß ausgeführt werden. Ich bin mit Dir einer Meinung: der Fabber-Kram vernebelt mehr als er aufhellt, die Universalmaschine ist nicht die Realisierung der immateriellen Arbeit. Und auch das Häuserdrucken auf Großbaustellen mit instant-freeze Betonschleim ist nicht unbedingt die

Form die ich mir vorstelle, aber deswegen wären ja jetzt auch die (guten!) Beispiele aus allen Bereichen der materiellen Produktion so gefragt.

➊ (9.7.2.1.2) **Re: Das Besondere an Freier Software**, 11.10.2004, 20:49, Stefan Merten: So wie Stefan es verdeutlicht, war es gemeint: Alle möglichen Aspekte des Lebens. Eine nicht mehr weg zu denkende allgemeine Infrastruktur, die - buchstäblich - für alles mögliche genutzt werden kann. Spiele fand ich da einen guten Kontrapunkt zur Produktion. Ohne das jetzt ausführlich diskutieren zu wollen - was das Thema aber durchaus verdient hätte - ging es mir hier darum, dies der LeserInnenschaft zu verdeutlichen. Und für die ist Spiel erst in dritter Lesart Simulation und in erster Lesart Entspannung.

➋ (9.7.2.1.2.1) **Re: Das Besondere an Freier Software**, 12.10.2004, 13:08, Franz Nahrada: Wierso brauchts hier einen Kontrapunkt zu Produktion, ich lese das so daß es hier einen Kontrapunkt zu **digitalen*** Produkten braucht. Also durchaus im Sinn der Brötchenfrage.

➌ (9.7.2.1.2.1.1) **Re: Das Besondere an Freier Software**, 14.10.2004, 22:38, Stefan Merten: Bei nochmaligem Lesen meines Satzes verstehe ich, wie du es gelesen hast. Da steht aber tatsächlich "Im Gegensatz zu Produktionsmitteln voran gegangener Produktivkraftepochen sind **Computer** und **Internet** auf Grund ihrer Universalität nicht auf Produktion digitaler Güter festgelegt, ...". Das finde ich immer noch richtig. Mit Computern kannst du keine Autos bauen. Du brauchst die - Computer-gesteuerten - Roboter als Aktoren und Sensoren. Von denen war hier aber nicht die Rede und sollte es m.E. in diesem Text zumindest an dieser Stelle nicht sein. Mein Wunsch wäre aber ja ohnehin, diesen Anlass des Jahrbuchs dazu zu nutzen, die Kladde generell zu überarbeiten und auch gleich einen ausführlichen Text dazu zu haben. Spätestens in diesem Rahmen wäre so etwas ausführlicher zu thematisieren.

➍ (9.8) **Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:45, Stefan Merten: [Artikel] Diese allgemeine Infrastruktur ist heutzutage so billig und gleichzeitig breit nützlich geworden, dass in den hochindustrialisierten Regionen

bereits viele Privatleute über sie verfügen. Die Produktionsmittel, auf denen Freie Software beruht, befinden sich also in *breiter privater Verfügung*. Auch dies ein Aspekt, der für Produktionsmittel voran gegangener Produktivkraftepochen nicht gilt.

➡ **(9.9) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:45, Stefan Merten: [Artikel] Die Teilnahme an Freie-Software-Projekten ist nicht an Staaten oder Kulturkreise gebunden. Ganz selbstverständlich finden sich alle Interessierten an einem Projekt via Internet und kooperieren um ein Produkt zu erstellen, dass ihnen entspricht. Entwicklung Freier Software ist *transnational*. Sie bezieht sich bestenfalls über die Lizenzen auf die nationalstaatlichen Rechtssysteme der früheren Produktivkraftepochen und definiert somit einen eigenen Raum jenseits der Nationalstaaten.

➡ **(9.9.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:52, Stefan Merten: Sollte ein eigener Punkt in der Kladde werden.

➡ **(9.9.2) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:53, Stefan Merten: Sollte in der Kladde auch "transnational" heißen.

➡ **(9.9.3) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:53, Stefan Merten: So habe ich das bisher auch nicht im Kopf gehabt.

➡ **(9.10) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:46, Stefan Merten: [Artikel] Bemerkenswert ist auch, dass das gesamte Phänomen Freier Software *aus der Zivilgesellschaft* kommt. Weder staatliche Agenturen noch Firmen haben Freie Software erfunden. Erst in neuerer Zeit, nachdem Freie Software bereits erhebliche Erfolge erzielt hat, beginnen staatliche Einrichtungen und die Wirtschaft auf den fahrenden Zug aufzuspringen. Diese Unabhängigkeit von den Agenten des alten Produktivkraftmodells erschöpft sich aber nicht in der Herkunft, sondern auch heute entwickelt sich Freie Software unabhängig weiter. Anstatt dass Staat oder Wirtschaft die Kontrolle übernehmen, gibt es viele Beispiele dafür, dass sie sich den Gegebenheiten Freier Software anpassen.

➡ **(9.10.1) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:54, Stefan Merten: So habe ich das bisher auch nicht im Kopf gehabt.

➡ **(9.10.2) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:54, Stefan Merten: Sollte auch in die Kladde.

➡ **(9.10.3) Re: Das Besondere an Freier Software**, 07.10.2004, 21:54, Stefan Merten: Der Punkt "Hat hohen gesellschaftlichen Nutzen" ist hier noch nicht verarbeitet.

Freie Software ist keine Ware

⊖ (10)

- Tauschfrei
Es muß nichts eingetauscht werden
- Im Überfluß vorhanden
Es gibt keine Knappheit jenseits technischer Begrenzungen
- Offenliegende Quellen machen Geheimnisse unmöglich
- Kooperation statt Konkurrenz

Freie Software ist so wertlos wie die Luft zum Atmen

Nur Waren können einen (Tausch)wert haben
Der Gebrauchswert ist aber davon unabhängig

⊖ **(10.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:36, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

⊖ **(10.2) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 17:58, Stefan Meretz: [Artikel] Eine Ware ist ein Produkt, das zum Zwecke des Tausches ("Verkauf") hergestellt wird. Dabei ist der Preis nicht relevant: Es gibt auch Waren mit dem Preis 0, z.B. Freeware. Freeware ist keine Freie Software. Freie Software zeichnet sich durch freie Verfügung (vgl. die "vier Freiheiten"), nicht aber notwendig durch ihre Kostenfreiheit aus. Entscheidender bei Freier Software ist, dass sie nicht für einen Tausch hergestellt wird.

⊖ **(10.2.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 18:23, Benni Bärman: Diese Formulierung ist etwas irreführend. Freeware wird auch nicht getauscht. Wogegen denn? Gegen Aufmerksamkeit und Marktzugang anderer Produkte? Das kann ich genauso auch mit Freier Software haben. Da gibt es ja inzwischen vielfältige Beispiele. Freeware ist eigentlich auch keine Ware. Oder ist der Kugelschreiber mit dem Firmenlogo eine Ware? Nicht wirklich, oder?

⊖ **(10.2.1.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 08.10.2004, 16:14, Stefan Meretz: Öhm, tja, hast du recht. Freeware ist ein unpassendes Beispiel. Freeware ist IMHO im Grenzbereich: Es wird in der Regel für einen Markt hergestellt, aber nicht um einen Preis zu erzielen, sondern andere Zwecke durchzusetzen (z.B. Vorherrschaft und Komination mit Bezahlprodukten, Bsp. InternetExplorer). Ich wollte halt das Ding mit "Kein-Preis ist nicht das Kriterium" drin haben.

⊖ **(10.2.1.1.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 11.10.2004, 20:49, Stefan Merten: Die Melodie kommt in meiner Variante dieses Abschnitts vor in der umgedrehten Lesart vor:

10.6.3.

- **(10.3) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 17:59, Stefan Meretz: [Artikel] Weil Freie Software keine Ware ist, muss sie auch nicht knapp sein. Freie Verfügung bei Software bedeutet: Sie ist im Überfluss vorhanden, jede und jeder kann sich einfach ein Exemplar nehmen ("kopieren"). Einzig technische Einschränkungen wie etwa der Zugang zum Internet begrenzen die "Entnahme". Das betrifft besonders Länder mit einer schlechten Infrastruktur, doch auch hier gibt es Lösungen zur Verbreitung der Freien Software (Computer-Zentren, CD-Verbreitung).

 - **(10.3.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 11.10.2004, 20:49, Stefan Merten: "Entnahme" finde ich ein schlechtes Wort. Das hat so diesen Touch von anschließend ist es weg. Den sollten wir dringend vermeiden.
 - **(10.3.2) Re: Freie Software ist keine Ware**, 11.10.2004, 20:51, Stefan Merten: Ich wäre - in diesem Text - für Ignorieren der schwach industrialisierten Länder. Zumindest sollten wir uns einig sein, ob oder ob nicht.
- **(10.4) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 18:00, Stefan Meretz: [Artikel] Weil Freie Software keine Ware ist, können ihre Quellen jedem offen zugänglich sein. Die Offenheit befördert die kooperative Entwicklung. Es lädt NutzerInnen ein, die Software zu benutzen und Fehler und Wünsche zu melden, und es lädt EntwicklerInnen ein, Verbesserungen und Erweiterungen einzubringen. Jeder auch noch so kleine Beitrag bringt alle voran. Freie Software "saugt" Kreativität und Wissen an. Nicht nur bei der "Entnahme" herrscht Überfluss, auch die "Hineingabe" ist potenziell unbegrenzt. Freie Software funktioniert nach einem Inklusionsmodell.
- **(10.5) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 18:00, Stefan Meretz: [Artikel] Weil proprietäre Software in der Regel eine Ware ist, kann sie sich viele Freiheiten nicht gönnen. Sie muss die "Entnahme" begrenzen, ob wohl es dafür keinen wirklichen Grund gibt. Knappheit muss künstlich erzeugt werden. Sie muss die "Hineingabe" beschränken, denn nur ausgewählte EntwicklerInnen dürfen in den Quelltext sehen. Geheimniskrämerei und unsichere Software sind oft die Folge. Proprietäre Software basiert auf einem Exklusionsmodell.
- **(10.6) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:55, Stefan Merten: Hupps! Jetzt gibt es doch eine Kollision ;-). Na, sehen wir mal.

 - **(10.6.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:56, Stefan Merten: [Artikel] Jenseits der Ware
 - **(10.6.2) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:56,

Stefan Merten: [Artikel] Wollen wir ermessen, inwiefern sich Freie Software vom vorherrschenden Produktivkraftmodell der Marktwirtschaft unterscheidet, so ist es sinnvoll, Freie Software mit einem der zentralen Elemente der Marktwirtschaft zu vergleichen: der *Ware*. Unter *Ware* verstehen wir in diesem Kontext Güter, die primär zum Zwecke des Verkaufs auf einem Markt produziert werden und sich also von Gütern unterscheiden, die primär aus anderen Gründen produziert werden - z.B. weil sie nützlich sind.

➊ **(10.6.3) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:56, Stefan Merten: [Artikel] Eines der hervorstechenden Merkmale Freier Software ist, dass das eigentliche Produkt keinen Preis hat, sondern unentgeltlich zur Verfügung steht. Viele, die an die geldbasierte Gesellschaft gewöhnt sind, sind zunächst einmal skeptisch gegenüber dieser Tauschfreiheit. Sind sie doch daran gewöhnt, dass Güter, für deren Erhalt sie nichts oder unverhältnismäßig wenig zurück geben müssen, entweder Teil der Werbung sind oder sonst einen Pferdefuß haben. Freie Software ist aber weder Werbung noch hat sie sonst einen Pferdefuß. Freie Software ist von Anfang bis Ende *jenseits des* Tauschprinzips angesiedelt. Auch wenn die Teilnahme an einem Freien-Software-Projekt Geben und Nehmen beinhaltet, so ist der Erhalt von Leistungen jedoch nicht an die Erbringung von Leistungen gekoppelt. Tatsächlich werden die allermeisten NutzerInnen Freier Software wenig oder gar nichts zu deren Weiterentwicklung leisten, und können sie doch völlig uneingeschränkt nutzen.

➋ **(10.6.3.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 11.10.2004, 20:51, Stefan Merten: Erster Satz besser: "Eines der hervorstechenden Merkmale Freier Software ist, dass das in vielen Fällen das eigentliche Produkt keinen Preis hat." Bessere Vorschläge willkommen.

➌ **(10.6.4) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:56, Stefan Merten: [Artikel] Auf Grund der Konkurrenz sind in der Warenproduktion Betriebsgeheimnisse unerlässlich. Sie schützen die Marktteilnehmer, indem sie für eine bestimmte Produktion unerlässliches Wissen vor der Konkurrenz verbergen. Auch die Idee der Patente zielt in diese Richtung, wobei die Geheimhaltung hier durch einen staatlichen Monopolschutz ersetzt und somit künstlich verknappt wird. Bei Freier Software liegen die Quellen jedoch offen vor, so dass es gar *keine Geheimnisse* geben kann. Alle Interessierten können jederzeit das gesamte Know-How verwenden, das in einer bestimmten Software enthalten ist. Die vier fundamentalen Rechte Freier Software erwähnen die Möglichkeit des Lernens aus fremden Quellen sogar explizit.

➍ **(10.6.4.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:56, Stefan Merten: Das Ding mit der Verknappung von Produktivwissen durch Betriebsgeheimnisse und Patente hatte ich so

klar auch noch nicht. Passt aber ganz gut in den allgemeinen Diskurs.

➡ **(10.6.5) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:57, Stefan Merten: [Artikel] Tatsächlich entspricht Konkurrenz, wie wir sie zwischen Warenproduzenten erleben, auch nicht dem Modell, das in Freier Software die Regel ist. Wo es für eine bestimmte Problemstellung mehrere Programme gibt, so beziehen sie sich nicht konkurrenzförmig, also negativ aufeinander. Entweder es besteht gar keine Beziehung zwischen den Projekten oder es gibt eine mehr oder weniger starke *Kooperation* zwischen den Projekten.

➡ **(10.6.6) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:57, Stefan Merten: [Artikel] Nun hat es in der Vergangenheit immer mal wieder Produktionsformen gegeben, die nicht vom Warenmarkt ausgegangen sind. Nicht selten sind Produkte zunächst im Hobby-Bereich ersonnen worden und die Wirtschaft hat diese Entwicklung aufgegriffen. In solchen Fällen ist dem Hobby-Bereich bestenfalls eine Nische geblieben. Anders bei Freier Software. Wurde auch Software in der Frühzeit der Computer nicht als eigenständige Ware begriffen, so begann sich dies in den 70er und 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts zu ändern und mit rasanter Geschwindigkeit etablierte sich ein Warenmarkt für Software. Freie Software, die auf einem anderen Produktivkraftmodell als die Warenproduktion beruht, trat nun in direkte Konkurrenz zur proprietären Software. Im Gegensatz zu allen früheren Beispielen konnte sich Freie Software aber nicht nur eine Nische sichern, sondern wächst im Gegenteil immer weiter und wird nach und nach zu einer ernstesten Bedrohung für die proprietäre Software. Das neue Produktivkraftmodell, das wir in Freier Software erkennen können, hat offenbar das Zeug dazu, das etablierte Produktivkraftmodell der *Warenproduktion nieder zu konkurrieren*.

➡ **(10.6.6.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 08.10.2004, 16:40, Stefan Meretz: "...nieder zu konkurrieren"? Wie meinst du das? Das ist sehr stark erklärungsbedürftig, da es ja nicht um eine Konkurrenz auf dem Gebiet der Warenproduktion geht ("eine bessere Ware"), sondern - wenn die These stimmt - ist es ja eher eine "System-Konkurrenz".

➡ **(10.6.6.1.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 11.10.2004, 20:51, Stefan Merten: Du hast sehr schön meine Schwierigkeit formuliert, die ich beim Schreiben auch hatte. In der Tat geht es hier um eine Systemkonkurrenz - was aber in diesem Kontext reichlich missverständlich ist. Vielleicht können wir aber gerade das irgendwie formulieren?

➡ **(10.6.7) Re: Freie Software ist keine Ware**, 07.10.2004, 21:57, Stefan Merten: [Artikel] Nicht zuletzt ist Freie Software im *Überfluß*

vorhanden. Allein dies ist ein nachhaltiges Hindernis, Freie Software zu einer Ware zu machen. Ware kann nämlich nur existieren, wenn sie knapp ist. Ist ein Gut nicht knapp, steht es allen zur Verfügung, so kann es nicht mehr verkauft werden.

➤ **(10.6.8) Re: Freie Software ist keine Ware**, 08.10.2004, 16:16, Stefan Meretz: Vielleicht können wir einen Merge machen. Was ich bei deinem Teil problematisch finde, ist die Betonung des "unentgeltlich". IMHO ist das nicht der Punkt. In der GPL ist sogar explizit von einer Gebühr die Rede. Niemand verbietet, Freie Software zu verkaufen.

➤ **(10.6.8.1) Re: Freie Software ist keine Ware**, 11.10.2004, 20:51, Stefan Merten: Du hast recht mit dem unentgeltlich. Ich habe einen anderen Vorschlag gemacht.

➤ **(10.6.8.2) Re: Freie Software ist keine Ware**, 11.10.2004, 20:51, Stefan Merten: Unsere beiden Herangehensweisen scheinen verschieden zu sein. Ich komme von der Ware und zähle Eigenschaften der Ware auf, die bei Freier Software nicht gelten. Du sagst Freie Software ist keine Ware und deshalb gelten die Wareneigenschaften für sie nicht. Ich finde meine Argumentationsrichtung überzeugender, da sie ohne vorherige Setzung - Freie Software ist keine Ware - auskommt.

Stichwort: Knappheit

➤ (11)

- Vorkommen
 - Ist durch die Natur vorgegeben
 - Unveränderbar
- Begrenztheit
 - Den Menschen zur Verfügung stehender Anteil am Vorkommen
 - Ist durch technische und andere Mittel veränderbar
- Knappheit
 - Entsteht wenn Bedarf größer als Angebot
 - Ist gesellschaftlich bestimmt und kann hergestellt werden

Erdöl ist nicht immer knapp gewesen

Bei Informationswaren muß Knappheit heute hergestellt werden

Knappheit ist kein Naturgesetz

➤ **(11.1) Re: Stichwort: Knappheit**, 19.09.2004, 14:54, Stefan Merten: Hier sollte nochmal kräftig drüber nachgedacht werden. Das Problem an diesen

Begriffen ist, dass mit *Vorkommen* eigentlich nur unmittelbare Naturgüter abgedeckt sind. Der (viel größere) Bereich der *Produkte* - also alles, was durch Menschenhand behandelt wird - ist dadurch aber noch nicht ausreichend abgedeckt. Insbesondere wäre zu klären, wie *Produkte*, *Begrenztheit* und *Selbstentfaltung* zusammen hängen.

- ➊ (11.1.1) **Re: Stichwort: Knappheit**, 07.10.2004, 18:28, Benni Bärmann: Produkte entstehen durch Arbeit (oder Selbstentfaltung) aus Vorkommen. Wenn die Arbeit (also das Geld) oder die Selbstentfaltung knapp ist, wird das Produkt knapp sein. Die Bereitschaft zu arbeiten hängt davon ab, ob ich dafür Geld kriege. Die Bereitschaft sich selbst zu entfalten, hängt von der inneren Natur des Menschen ab und ist somit eigentlich auch eine Art Vorkommen.
- ➋ (11.1.1.1) **Re: Stichwort: Knappheit**, 11.10.2004, 20:52, Stefan Merten: Sehr interessanter Ansatz! Ich spinne mal ein bisschen weiter. Das mit der inneren Natur als Vorkommen dehnt zwar den Begriff "Vorkommen" ein bisschen, aber diese Benutzung hat interessante Konnotationen. Z.B. wird so produktive Tätigkeit - darunter würde ich Arbeit und produktive Selbstentfaltung subsumieren - wieder mit einem wertvollen Gut konnotiert.
- ➌ (11.1.1.2) **Re: Stichwort: Knappheit**, 11.10.2004, 20:52, Stefan Merten: Was nicht so bruchlos stimmt, ist "Wenn die Arbeit (also das Geld) oder die Selbstentfaltung knapp ist, wird das Produkt knapp sein.". Hier ist noch die Produktivität dazwischen, die die produktive Tätigkeit quasi mit einem Multiplikator versieht.
- ➍ (11.1.2) **Re: Stichwort: Knappheit**, 08.10.2004, 08:20, Franz Nahrada: Hier rächt sich, daß die Krisis den Arbeitsbegriff tutto completo weggeschmissen hat. # Vorkommen, die Existenz von Naturstoffen als Grundlage gesellschaftlicher Entwicklung, war immer schon gekoppelt an menschliche Tätigkeit der Verfügbarmachung. Die Ökologie hat zu Recht gezeigt, daß sich die Vorkommen grundlegend unterscheiden in "reproduktive" und "nicht reproduktive Ressourcen." # In der Epoche der Automation gewinnt die Formveränderung der Naturstoffe im Sinn des Kreislaufes eine endgültige Dominanz gegenüber der "Aneignung" von Vorkommen. # Auf diesem Hintergrund ist das Knappheitsproblem abzuhandeln: reproduzierbare Rohmaterialien sind nicht per se knapp. Wissen ist seiner Natur nach ebenfalls eine reproduzierbare Ressource. # So wird der gesellschaftliche Reproduktionsprozeß zunehmend vom qualitativen Beitrag zum gesellschaftlichen Wissen abhängig. Anstatt abgeschafft zu werden, tritt die Arbeit in ihr teleologisches Endstadium: Als unbeschränkt produktive Tätigkeit, die zukünftige Arbeit am Naturstoff erspart. Dabei kommt es nicht mehr auf die Quantität der Arbeit an, sondern auf die Qualität. Hier sachgemäßer Übergang zur Selbstentfaltung!

⊖ **(11.1.2.1) ein Zusatz**, 08.10.2004, 08:26, Franz Nahrada: Vielleicht ist auch die platte Analogie nicht ganz blöd:

Industrie = große Maschine = massenhafte Fremdbestimmung
Automation = Entelechie = massenhafte Selbstbestimmung

⊖ **(11.1.2.1.1) Erklärung Entelechie**, 08.10.2004, 08:33, Franz Nahrada: Soll heißen, daß die Produkte "ihren Zweck eingebaut haben" - kybernetische Steuerung, Programmierung. Produkte der späten Industrie enthalten "Aktionsfähigkeit" (Tofflers Beispiel der Schwangerschaftstest "enthält" das Was vorher nur Ärzte tun können). Die von den Individuen angeeignete Aktionsfähigkeit erweitert potentiell ihren Handlungsspielraum (Vom Konsumenten zum Prosumenten). Hier liegt die neue Steigerung gesellschaftlicher Produktivkraft, nicht mehr in der Supermaschine! Viele Mißverständnisse resultieren darin, daß sich unter PK etwas falsches vorgestellt wird.

⊖ **(11.1.3) Re: Stichwort: Knappheit**, 08.10.2004, 17:11, Stefan Meretz: Ich habe dazu gerade eine [Kolumne zum Stichwort Knappheit](#) für die "Streifzüge" fertiggestellt, wo ich die Klärung nochmal versucht habe.

⊖ **(11.2) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:36, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Sollte sein.

Freie Software = Selbstentfaltung + Internet

⊖ **(12)**

- Selbstentfaltung ist zentraler Motor für Produktion
- Digitale Kopie als Produktionsmittel ist
 - Verlustfrei
 - Durch Computer für alle verfügbar
 - Über große Entfernungen hinweg möglich (Internet)
 - Universell für alle (digitalen) Informationsprodukte

Inhalt der Informationsprodukte ist irrelevant für die Kopieroperation

Digitale Kopierbarkeit ist eine neue Qualität

⊖ **(12.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:37, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

- ➊ **(12.2) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:42, Stefan Merten: [Artikel] Digitale Kopie als technologische Grundlage
- ➋ **(12.3) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:42, Stefan Merten: [Artikel] Wir haben erläutert, dass bei der Entwicklung Freier Software die Selbstentfaltung den individuell-sozialen Aspekt der Produktivkraftentwicklung bildet. Als technologische Seite dieser Entwicklung tritt die *digitale Kopie* hinzu. Während der Aspekt der Selbstentfaltung als gesellschaftliche Potenz schon immer da gewesen ist, handelt es sich bei der digitalen Kopie um eine historisch neue Potenz. Erst durch diesen technologischen Fortschritt ist die Entfaltung der Selbstentfaltung möglich geworden.
- ➌ **(12.4) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:43, Stefan Merten: [Artikel] Die digitale Kopie, die Möglichkeit also, digitale Informationen zu reproduzieren, hat im technologischen Sinne einige Eigenschaften, die sie älteren Technologien gegenüber voraus hat.
- ➍ **(12.5) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:44, Stefan Merten: [Artikel] Während analoge Reproduktionen von Information immer mit Verfälschungen zu kämpfen haben, liefert die digitale Kopie eine *exakte Reproduktion* des Originals: Original und Kopie sind nicht zu unterscheiden. Steht digitale Kopie zur Verfügung, kann eine digital vorliegende Information also beliebig oft reproduziert werden - vom Original oder von einer beliebigen Generation seiner Kopien. Mit diesem technologischen Fortschritt werden Begrenzungen der Verfügbarkeit digitaler Informationen nachhaltig beseitigt: Steht ein Informationsgut erst einmal digital zur Verfügung, steht seiner Verbreitung nichts mehr im Wege.
 - ➎ **(12.5.1) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:44, Stefan Merten: Wir müssten uns auch nochmal über den genauen Unterschied zwischen (digitaler) Reproduktion und Produktion im Marx'schen Sinne klar werden. Jedesmal wenn ich von digitaler Reproduktion schreibe, frage ich mich, wo jetzt exakt der begriffliche Unterschied zur Produktion an einem hochautomatisierten Fließband liegt.
- ➏ **(12.6) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:45, Stefan Merten: [Artikel] Zwei weitere Tatsachen moderner Technologieentwicklung geben der digitalen Kopie aber erst richtig Sprengkraft. Einerseits ist diese Reproduktionstechnik nämlich mittels Computern für sehr viele Menschen täglich und selbstverständlich verfügbar. Diese *breite Verfügbarkeit* führt dazu, dass die digitale Kopie kaum noch Einschränkungen unterliegt und völlig in der individuellen Verfügung liegt. DRM-Technologien sind so gesehen nichts anderes als der (krampfhaft) Versuch, diesen Basisaspekt moderner Technologie wieder einzuschränken, denn tatsächlich sind die beiden Basisoperationen von Computern ja die Manipulation und die Kopie digitaler Daten.

- ➊ **(12.7) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:45, Stefan Merten: [Artikel] Andererseits steht mit dem Internet, das nichts anderes als eine planetenumspannende Fernkopiereinrichtung ist, eine Einrichtung zur Verfügung, die es ermöglicht, dass Informationsgüter auf einfachste Weise *global verfügbar* gemacht werden können. Das Internet verbindet die individuelle Verfügung über Informationsgüter mit dem allgemeinen Zugang zu ihnen und hebt damit die digitale Kopie auf eine historisch neue Stufe der Technologieentwicklung.
- ➋ **(12.8) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:45, Stefan Merten: [Artikel] Ein weiterer, eher subtiler Aspekt digitaler Kopie ist ihre *Universalität*: Der Inhalt, die Bedeutung des zu kopierenden Informationsguts ist für eine digitale Kopie völlig unerheblich. Texte, Bilder, Musik, Programme können mit der gleichen Technologie reproduziert werden, sobald sie als Byte-Strom vorliegen. So wie die Kraftmaschinen der industriellen Ära (Dampfmaschine, vor allem aber Elektromotor) eine Basistechnologie für beliebige Anwendungen mechanischer Kraft und damit für die Industriegesellschaft bilden, so bildet die digitale Kopie eine Basistechnologie für die Informationsgesellschaft.
- ➌ **(12.9) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:46, Stefan Merten: [Artikel] Auf dieser Grundlage ist das Internet von Beginn an auch als Kommunikationsmittel genutzt worden. Wie keine Kommunikationseinrichtung zuvor hat das Internet ermöglicht, dass Menschen, die irgendwo auf diesem Planeten sitzen, miteinander gemeinsame Interessen verfolgen. Vor dem Internet setzte eine kooperative Tätigkeit entweder eine gewisse Lokalität der kooperierenden Gruppe voraus, damit die Beteiligten sich in persönlichen Treffen organisieren konnten. Diese Lokalität bedeutete aber gleichzeitig auch immer eine erhebliche Einschränkung der für eine Kooperation verfügbaren Tätigkeiten. War die Lokalität der Gruppe nicht gegeben, so musste die Kooperation mittels vergleichsweise langsamer Kommunikationsmittel organisiert werden.
 - ➍ **(12.9.1) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:46, Stefan Merten: Dieser Aspekt steht noch nicht in der Kladde.
 - ➎ **(12.9.2) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 11.10.2004, 20:52, Stefan Merten: Das "entweder" ist mittlerweile falsch.
- ➏ **(12.10) Re: Freie Software = Selbstentfaltung + Internet**, 27.09.2004, 22:47, Stefan Merten: [Artikel] Das Internet ermöglicht dagegen *globale Kommunikation in Echtzeit*. Es ist jetzt möglich, dass Menschen mit gleichen Interessen unabhängig von ihrem Standort in dem Tempo kommunizieren, dass ihnen und ihrer Tätigkeit angemessen ist. Diese Kooperationsmöglichkeit ist wie die digitale Kopie selbst eine unabdingbare Voraussetzung für die Entstehung Freier Software.

Stichwort: Keimform

⊖ (13)

- Etwas strukturell Neues bereits im Alten
Nicht das Neue als Kleinausgabe
- Merkmale einer heutigen emanzipatorischen Keimform
 - Globale Vernetzung
 - Wert- und Tauschfreiheit
 - Selbstorganisation
 - An der Spitze der Produktivkraftentwicklung

Technische, aber auch soziale

- Ermöglicht Selbstentfaltung

Auch als Teil der Produktivkraftentwicklung

- Keimformen endgültig nur historisch beurteilbar
Aber es kann versucht werden, Keimformen zu erkennen

Freie Software hat Charakteristik einer Keimform

⊖ (13.1) **Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:37, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

⊖ (13.2) **Re: Stichwort: Keimform**, 09.10.2004, 12:34, Stefan Meretz: Das habe ich inhaltlich bereits unter der Überschrift "Produktionsweise Freier Software" geschrieben. Die Hier genannten "Merkmale" sind ja nicht grundsätzlich allgemeine Merkmale, sondern sie sind die besonderen Merkmale, die wir bei Freier Software zu sehen glauben. Daher schlage ich vor, den allgemeinen Teil zu "Keimform" beim "Fünfschritt" zu behandeln.

⊖ (13.2.1) **Re: Stichwort: Keimform**, 11.10.2004, 20:53, Stefan Merten: Ok.

Stichwort: Fünfschritt

⊖ (14)

- Keimformen entwickeln sich im Fünfschritt
Fünfschritt ist generelles Modell für Entwicklungen
 - Entstehung der Keimform
 - Krise der alten Form
 - Keimform wird zur wichtigen Entwicklungsdimension innerhalb der alten Form

- Keimform wird zur dominanten Größe
- Umstrukturierung des Gesamtprozesses

Alle Phasen können über längere Zeiträume laufen

Freie Software ist im dritten Schritt

➊ (14.1) **Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:38, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

➋ (14.2) **Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 12:43, Stefan Meretz: [Artikel] Eine der umstrittenen Thesen im Oekonux-Projekt ist die These von der Freien Software als Keimform einer neuen Gesellschaft. Im Grunde gruppiert sich das gesamte Projekt um diese Fragestellung - entweder, um Argumente dagegen oder um Argumente dafür zusammenzutragen.

➌ (14.2.1) **Re: Stichwort: Fünfschritt**, 12.10.2004, 21:08, Stefan Merten: FranzN hat (auf [ox]) recht: Der letzten Satz ist ein bisschen zu stark. Wir sollten ihn ein bisschen abschwächen.

➍ (14.3) **Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 12:49, Stefan Meretz: [Artikel] Der Begriff "Keimform" stammt aus dem sog. "Fünfschritt-Modell", das in allgemeiner Weise begrifflich erfasst, wie es innerhalb von Entwicklungen zu qualitativen Übergängen kommt. Es erklärt, wie Neues entsteht und sich schließlich durchsetzen kann. Das "Fünfschritt-Modell" kommt ursprünglich von der Kritischen Psychologie aus der Analyse qualitativer Entwicklungsschritte in der Evolution.

➎ (14.4) **Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 12:52, Stefan Meretz: [Artikel] Die fünf Schritte sind:

- Entstehung der Keimform
- Krise der alten Form
- Keimform wird zur wichtigen Entwicklungsdimension innerhalb der alten Form
- Keimform wird zur dominanten Größe
- Umstrukturierung des Gesamtprozesses

➏ (14.5) **Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 13:04, Stefan Meretz: [Artikel] Alles, was es selbstverständlich und allgegenwärtig gibt, ist irgendwann einmal etwas Neues, ganz und gar nicht Selbstverständliches gewesen. Über mehrere Schritte hat sich das Neue schließlich durchgesetzt. Dieses Neue, das später einmal Altes wird, nennt man "Keimform". Keimformen können in Nischen und Sonderbereichen entstehen. Sie leben vom Alten, besitzen aber schon Formen des Neuen. Sie dürfen allerdings nicht mit dem "Neuen überhaupt", mit dem entfalteten Neuen verwechselt werden. Sie sind also nicht "Keim", der dem Bild nach bereits alles enthält, sondern nur "Keimform". Keimformen haben Merkmale des Neuen, sind aber nicht "das Neue".

➊ **(14.6) Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 13:24, Stefan Meretz:
[Artikel] Keimformen erlangen nur Bedeutung, wenn das Alte in die Krise gerät. Das Alte kann aus im wesentlichen zwei Gründen in die Krise geraten. Zum Einen können sich äußere Bedingungen so dramatisch oder so schnell verändern, dass das alte Prinzip darauf nicht mehr angemessen reagieren kann. Zum Anderen kann sich das Alte selbst "erschöpft" haben, wenn alle Entwicklungspotenzen ausgereizt sind. Stagnation wäre eine Reaktionsform, Zerfall eine andere.

➋ **(14.7) Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 13:24, Stefan Meretz:
[Artikel] Unter den Bedingungen der Krise des Alten, kann die Keimform die Nischen verlassen und sich quantitativ ausbreiten. Sie wird zu einer wichtigen Entwicklungsdimension innerhalb der noch dominanten alten Form. Diese "Etablierung" kann zwei Richtungen einschlagen: Sie führt zur Integration in das Alte und Übernahme seiner Prinzipien, oder sie behauptet sich aufgrund der neuen Prinzipien immer besser im und neben dem Alten. Im ersten Fall geht der Keimform-Charakter verloren, im zweiten Fall wird das Neue gestärkt. Das Alte kann in beiden Fällen von einer integrierten oder gestärkten Keimform profitieren und Krisenerscheinungen abmildern.

➌ **(14.8) Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 13:24, Stefan Meretz: Im vierten Schritt wird die frühere minoritäre Keimform zur dominanten Form der Entwicklung. Das Neue setzt sich durch, weil es "besser" ist. Damit endet der Keimform-Charakter des Neuen. Nun sind seine Prinzipien bestimmend und verdrängen nach und nach (oder auch schlagartig) die überkommenen, nicht mehr funktionalen Prinzipien des Alten. Das Neue wird das selbstverständliche Allgegenwärtige.

➍ **(14.8.1) Re: Stichwort: Fünfschritt**, 18.10.2004, 22:29, Stefan Merten: Hier fehlt ein [Artikel].

➎ **(14.9) Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 13:38, Stefan Meretz:
[Artikel] Im fünften Schritt schließlich strukturieren sich alle Aspekte des Gesamtprozesses in Bezug auf das bestimmende selbstverständlich Neue hin um. Das betrifft vor allem auch solche Prozesse, die nicht bestimmend sind. Mit diesem Schritt ist nun potenziell wieder der erste Schritt eines neuen Fünfschrittes erreicht: Keimformen können auftreten, das "alte Neue" gerät in die Krise usw.

➏ **(14.10) Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 13:39, Stefan Meretz:
[Artikel] Alle Phasen können über längere Zeiträume laufen. Jederzeit kann es Rückschritte geben. Nichts ist vorgegeben oder determiniert. Vollständig begriffen kann ein Fünfschritt der Entwicklung erst, wenn er vollzogen wurde. Erst im Nachhinein kann man die frühere Keimform sicher identifizieren. Mitten im Entwicklungsprozeß begriffen kann das Fünfschrittmodell helfen, die Sinne zu schärfen, um handlungsfähiger zu werden. Die umstrittene These im Oekonux-Projekt lautet nun: Bei Freier Software haben wir es mit einer Keimform einer

neuen Gesellschaft zu tun.

➊ (14.11) **Re: Stichwort: Fünfschritt**, 09.10.2004, 13:50, Stefan Meretz: [Artikel] Wie oben beschrieben, zeichnet sich Freie Software durch Wertfreiheit, Selbstentfaltung, Selbstorganisation und Globalität aus. Das alte Prinzip der Warengesellschaft basiert demgegenüber auf dem Wertgesetz, Selbstverwertung, Entfremdung und Inter-/Nationalität. Die alte Form, die Warengesellschaft ist in der Krise. Demgegenüber hat sich Freie Software als neue Form etabliert. Umstritten ist, ob Freie Software bereits eine "wichtige Entwicklungsdimension innerhalb der alten Form" (dritter Schritt) geworden ist, oder noch eine "Nischenexistenz" im Meer der krisenhaften alten Gesellschaft (erster/zweiter Schritt) hat.

Kritik: Keimformthese

➋ (15)

- Existiert innerhalb und außerhalb des Projekts
- Freie Software nützlich für das Kapital
Nur für Teile; wichtiger: nützlich für Nicht-Kapital
Weist dennoch strukturell über Kapital hinaus
- Freie Software wird vom Wertsystem finanziert
Jede Keimform ist zunächst im Alten eingebettet
- Immaterielle Produktion grundsätzlich anders
Ja; wichtig ist, was dominant ist
- Alles Nerds in patriarchalen Strukturen
Zumindest kann niemensch Frauen formal ausgrenzen
Spannende Frage: Warum wollen Frauen sich praktisch gar nicht in Freier Software selbstentfalten?
- Freie Software funktioniert meritokratisch
Gibt keine Zwangsmittel in der Freien Software, so daß Macht keine Substanz hat
- Beurteilung der Keimform im Nachhinein fraglich

JedeR soll sich ein eigenes Urteil bilden

➌ (15.1) **Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:38, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

Der Weg in die GPL-Gesellschaft

➍ (16) Die Möglichkeiten sind angedeutet: GPL-Gesellschaft bezeichnet eine Gesellschaftsformation, die auf den Prinzipien der Entwicklung Freier Software beruht. Die Utopie ist bisher nur in groben Umrissen vorstellbar:

- Produktionsmittel ermöglichen Selbstentfaltung
Vermutlich sind dazu auch andere Arbeitsmittel / Maschinen günstig

- Nützliche Tätigkeiten sind Selbstentfaltung
- Informationen und Güter stehen Frei zur Verfügung
- Überwindung der Arbeitsgesellschaft
 - Keine Arbeit, keine Waren
 - Kein Tausch, kein Geld
 - Keine Entfremdung
- Wichtigste Produktivkraft ist die menschliche Selbstentfaltung

Freiheit des Einzelnen wird zur Bedingung der Freiheit aller

Dies gilt auch umgekehrt

➔ **(16.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:39, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja, wobei die Position im Text noch unklar ist.

➔ **(16.2) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:15, Stefan Merten: [Artikel] GPL-Gesellschaft - die Utopie

➔ **(16.3) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:15, Stefan Merten: [Artikel] In der Diskussion um die gesellschaftlichen Potenzen des Entwicklungsmodells, das in Freier Software keimförmig vorgeführt wird, kam der Begriff *GPL-Gesellschaft* auf. Er bezeichnet eine (mögliche zukünftige) Gesellschaftsformation, die auf den Prinzipien der Entwicklung Freier Software beruht. Es ist aus verschiedenen Gründen nicht seriös möglich, ein detailliertes Bild einer solchen Utopie zu entwerfen, an Hand der Prinzipien der Entwicklung Freier Software lassen sich aber einige Rahmenelemente fest stellen.

➔ **(16.4) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:15, Stefan Merten: [Artikel] Eine wichtiges Element der Entwicklung Freier Software ist die Tatsache, dass die verwendeten Produktionsmittel vergleichsweise vielen Menschen Selbstentfaltung ermöglichen. Der innere Grund dafür ist, dass Computer als universelle Information verarbeitende und programmierbare Maschinen *unendlich viele Freiheitsgrade* haben. Diese Freiheitsgrade können von Menschen zur Entfaltung ihrer individuellen Kreativität genutzt werden.

➔ **(16.5) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:15, Stefan Merten: [Artikel] In einer GPL-Gesellschaft wäre diese Eigenschaft tendenziell auf alle Produktionsmittel übertragen. Dies bedeutet, dass der Maschinenpark, den die Industriegesellschaft für die Nutzung unter den entfremdeten Bedingungen der Lohnarbeit hervor gebracht hat, umgearbeitet oder neu entworfen werden muss: Die Arbeit an einem Fließband dürfte z.B. nur für die allerwenigsten Menschen zur Selbstentfaltung führen weswegen sie endgültig verschwinden müssten.

➔ **(16.6) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:15, Stefan Merten: [Artikel] Es gibt bereits in der Industriegesellschaft verschiedene Versuche,

die Selbstentfaltung in die Produktion zu integrieren. Auch wenn diese Versuche die strukturelle Schranke der Entfremdung des Arbeitsprozesses nicht überwinden können, gibt es einzelne Modelle wie Gruppenarbeit oder flexible Arbeitszeitregelungen, die für eine GPL-Gesellschaft weiter gedacht werden können.

➊ **(16.7) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:15, Stefan Merten: [Artikel] Auch die weitere und noch beschleunigte *Automatisierung* von Arbeitsprozessen ist ein Mittel, um maximale Selbstentfaltung zu gewährleisten. Arbeitsprozesse, die im Kern von Maschinen übernommen werden, müssen nicht mehr von Menschen erledigt werden, so dass diese sich den Aufgaben zuwenden können, die nicht von Maschinen erledigt werden können.

➋ **(16.8) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:16, Stefan Merten: [Artikel] Wie wenige andere Beispiele zeigt Freie Software, dass Selbstentfaltung nicht sinn- und zweckfreies Tun sein muss, wie es uns die Freizeitindustrie weis machen will. Vielmehr ist das Ergebnis der Entwicklung Freier Software ein nützliches Produkt, dass vielen Menschen nützlich ist. Selbstentfaltung hat also nicht nur für das Individuum eine positive Funktion, sondern nutzt der gesamten Gesellschaft. In einer GPL-Gesellschaft hätten noch sehr viel mehr Tätigkeiten diesen Charakter der *unmittelbaren Verknüpfung von individuellem und gesellschaftlichem Nutzen*.

➌ **(16.8.1) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 11.10.2004, 20:53, Stefan Merten: Hat diese unmittelbare Verknüpfung eigentlich etwas mit der Unmittelbarkeit zu tun, die Petra kritisiert?

➍ **(16.9) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:16, Stefan Merten: [Artikel] Nicht zu vergessen ist, dass existierende Freie Software Frei verfügbar ist. Diese Eigenschaft ist einerseits eine Folge des offenen Entwicklungsprinzips, das die maximale Inklusion aller Interessierten zum Ziel hat. Unter den Bedingungen der universellen digitalen Kopierbarkeit führt dies zusammen mit dem Copyleft tendenziell zu Freier Verfügbarkeit der Produkte. Andererseits ist diese Freie Verfügbarkeit auch Voraussetzung für die blühende Freie-Software-Landschaft. Immerhin setzen ja auch die EntwicklerInnen Freier Software auf von anderen entwickelter Freier Software auf.

➎ **(16.10) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:16, Stefan Merten: [Artikel] Die *Freie Verfügbarkeit* ist also sowohl Folge als auch Voraussetzung des gesamten Entwicklungsmodells. Diese enge Verschränkung wäre in einer GPL-Gesellschaft ausgedehnt auf alle Informationsgüter sowie auf materielle Güter. (Auf diese enge Verschränkung bezieht sich übrigens auch das große "F", dass wir dem Wörtchen "frei" an vielen Stellen geben.)

➏ **(16.10.1) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:19, Stefan Merten: Diese enge Verschränkung habe ich erst jetzt so entdeckt.

Und endlich habe ich jetzt eine gute Begründung für das große "F" ;-)

➊ **(16.11) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:16, Stefan Merten: [Artikel] In einer GPL-Gesellschaft wären folglich *vielen Einrichtungen der Arbeitsgesellschaft* überflüssig. Wo Güter frei verfügbar sind, ist der Begriff der Ware nicht mehr zu halten, der davon lebt, dass Güter künstlich verknappt werden. Werden keine Waren mehr - wohl aber Güter - produziert, so ist auch kein Geld mehr notwendig, das die Vergleichbarkeit von Waren vermittelt. Wo Güter frei zur Verfügung stehen, ist auch Tausch eines Guts gegen ein anderes zur überflüssigen Handlung geworden. Nicht zuletzt würde unter den Bedingungen der GPL-Gesellschaft Entfremdungspotential an vielen Stellen tendenziell abgeschafft.

➋ **(16.12) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:16, Stefan Merten: [Artikel] Die wichtigste Produktivkraft einer GPL-Gesellschaft wäre die menschliche Selbstentfaltung.

➌ **(16.12.1) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:16, Stefan Merten: Das müsste noch näher erläutert werden.

➍ **(16.13) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:17, Stefan Merten: [Artikel] In einer GPL-Gesellschaft würde die Selbstentfaltung der Individuen zur unmittelbaren Voraussetzung für die Selbstentfaltung aller: Nur wenn sich die Individuen entfalten können, entstehen Produkte, die für alle nützlich sind. Gleichzeitig sind diese nützlichen Produkte und deren freie Verfügbarkeit die Grundlage für die individuelle Tätigkeit: Die Selbstentfaltung aller ist also die unmittelbare Voraussetzung für die Selbstentfaltung der Individuen. Wir haben es also mit einem sich selbst verstärkenden Prozess zu tun, der die langfristige Tragfähigkeit einer GPL-Gesellschaft in einem günstigen Licht erscheinen lässt.

➎ **(16.13.1) Re: Der Weg in die GPL-Gesellschaft**, 29.09.2004, 23:21, Stefan Merten: Diesen sich selbst verstärkenden Prozess, diese positive Rückkopplung der gegenseitigen Voraussetzungen habe ich zumindest bisher nie so formuliert. Intuitiv gespürt habe ich sie aber wohl schon länger - was Grund für das sein mag, was mir zuweilen als Optimismus vorgeworfen wird ;-)

Freie Informationsgüter

➏ **(17) Welche Hinweise gibt es heute schon?**

- Bekannte
 - Die Idee, den Zugang zu Informationen zu beschränken, ist historisch relativ neu
 - Wissenschaft?

Hier gibt es aktuell sehr unterschiedliche und widersprüchliche Entwicklungen

- Freie Kochrezepte
- Neue
 - Im Internet hat sich schon einiges gebildet
 - Wiki-Wiki, Weblogs
 - Freie Literatur, Indymedia
 - Freie Enzyklopädien
 - Freie Musik

Hier ist nicht Napster und Konsorten gemeint

Die Idee Freier Informationsgüter bekommt Zulauf

➔ **(17.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:39, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Sollte sein.

Freie materielle Güter

➔ **(18)** Konkrete Projekte:

- Bisher geht es in erster Linie um Bau- und Konstruktionspläne
 - Freie Elektronik- und Hardware-Projekte
 - Freie CPU
 - Freies Auto-Projekt
- Information ist bereits im Kapitalismus wichtige Voraussetzung materieller Produktion
- Materielle Produktion wird zum Anhängsel der Informationsproduktion
Analog dazu, daß die Agrarproduktion heute Anhängsel der Industrieproduktion ist

Informationsgesellschaft schafft fundamental neue Situation

GPL-Gesellschaft bringt Informationsgesellschaft auf den Begriff

➔ **(18.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:39, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Sollte sein.

Stichwort: Automatisierung

➔ **(19)**

- Heute
 - Vernichtet Arbeitsplätze
 - Nur die Kapitalseite ist an Automatisierung interessiert
- GPL-Gesellschaft
 - Erweitert Selbstentfaltungsmöglichkeiten

- Durch Reduktion unangenehmer Tätigkeiten
- Durch kreativen Prozeß, der Automatisierung vorausgeht
- Durch Empowerment der NutzerInnen
 - Alle sind an Automatisierung interessiert

Automatisierung wird sehr viel mehr sein

Automatisierung ist noch behindert

⊖ **(19.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:39, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nein.

Stichwort: Bedürfnis

⊖ (20)

- Ist weder gut noch schlecht sondern erfordert Befriedigung
- Bedürfnisse sind gesellschaftlich bestimmt
 - Durch Moden und (strukturelle) Zwänge
 - Also veränderlich
- Art der Befriedigung ist gesellschaftlich bestimmt
 - Mobilitätsbedürfnis muß nicht durch Auto befriedigt werden

Andere Gesellschaft - andere Bedürfnisse

⊖ **(20.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:40, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nein.

Kritik: GPL-Gesellschaft

⊖ (21)

- Manche notwendigen Tätigkeiten werden immer nur unter (strukturellem) Zwang ausgeführt werden
 - Dennoch: Es gilt, diese abzuschaffen
- Wie soll z.B. unökologische Selbstentfaltung verhindert werden?
 - Keine Ahnung

Ist teilweise erst historisch entscheidbar

⊖ **(21.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:40, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nein.

Handlungsmöglichkeiten

➔ (22) Hier haben wir uns noch nicht so viele Gedanken gemacht:

- Freie Software unterstützen
 - Selbst benutzen und anderen empfehlen
 - Fehler an EntwicklerInnen weiterleiten
 - Selbst Freie Software schreiben
- Standards verwenden
Proprietäre Standards schaden Freier Software
- Gemeinsam weiter denken
 - Sich von den Denkkategorien der Arbeitsgesellschaft befreien
 - Projekt Oekonux (<http://www.oekonux.de>)
- Eigene Produkte Frei zur Verfügung stellen
 - Geht leicht für digitale Produkte
- Eigene Freie Projekte gründen

➔ (22.1) **Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:40, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nein.

Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? Stichworte:

➔ (23) Begriffe

- Konkurrenz / Kooperation
- Macht / Herrschaft
- Maintainer-Prinzip
- Verantwortung / Notwendigkeit
- Entfremdung
- Abschnitt über "Eigentum"

➔ (23.1) **Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:41, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nur das Stichwort "Maintainer-Prinzip".

➔ (23.1.1) **Re: Im Aufsatz enthalten**, 13.10.2004, 20:34, Stefan Merten: Dem Thema würde ich mich dann nochmal annehmen.

➔ (23.1.2) **Re: Im Aufsatz enthalten**, 15.10.2004, 21:58, Stefan Merten: Hupps! #23.2 - #23.12 sind natürlich alles [Artikel]

➔ (23.2) **Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? Stichworte:**, 14.10.2004, 22:39, Stefan Merten: Das Maintainer-Prinzip

➔ (23.2.1) **Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? Stichworte:**,

15.10.2004, 11:40, Benni Bärmann: Ich finde es unnötig und irreführend das Maintainer-Prinzip in den Vordergrund zu stellen gegenüber anderen Organisationsprinzipien. Wie schon mehrfach aufgeführt, gibt es kaum größere Projekte, die nach diesem Prinzip funktionieren. Linux ist da eher die Ausnahme als die Regel. Sinnvoller wäre es einen allgemeinen Absatz darüber zu machen, dass die Rahmenbedingungen Freier Software, die auch freiwillig produziert wird, bei jedem Organisationsmodell zu offeneren Strukturen führen. Siehe Freie Kooperation: Wichtig ist nicht das konkrete Organisationsmodell sondern die Verhandlungsmacht der Beteiligten.

➊ (23.2.1.1) Re: Was fehlt in der Klade bzw. im Text?

Stichworte:, 18.10.2004, 22:28, Stefan Merten: Nun, ich finde immer wieder dass das Maintainer-Prinzip sehr oft verwirklicht ist - selbst dann wenn außen Demokratie dran steht. Relativ aktuelles Beispiel ist Apache, wobei die Folien des entsprechenden Vortrags von der OOoCon2004 leider noch nicht im Netz sind :-(.

➋ (23.2.1.2) Re: Was fehlt in der Klade bzw. im Text?

Stichworte:, 18.10.2004, 22:28, Stefan Merten: Deine Kritik finde ich aber insofern gerechtfertigt, dass es bei nochmaligem Nachdenken vielleicht gar nicht so sehr um die MaintainerInnen geht, sondern das konsensbasierte Modell, dass dem Maintainer-Prinzip letztlich zu Grunde liegt. Wenn ich "Konsensorientiertes Organisationsmodell" als Überschrift haben wollte, dann ginge aber vermutlich ein Schrei der Entrüstung durch die Reihen.

➌ (23.2.1.2.1) Re: Was fehlt in der Klade bzw. im Text?

Stichworte:, 19.10.2004, 13:16, Benni Bärmann: Da ist nix konsensorientiert. Glaubst Du im Ernst Debian oder Linux entstehen im Konsensmodell? Es geht nicht um eine konkrete Entscheidungsform sondern um die Rahmenbedingungen. Wenn Dir FK nicht in den Kram passt, nenn was anderes was spezifisch auf die Rahmenbedingungen bezug nimmt, Konsens ist es nicht, weil es eine konkrete Entscheidungsform ist. Konsens kann gut laufen oder schlecht, das hängt nur von den Rahmenbedingungen ab. Das Beste was man vielleicht über das Konsensprinzip sagen kann, ist, dass es einen auf die rohen Bedingungen der Kooperation reduziert und nicht irgendwelche Blendraketen ala "Abstimmung" oder "Chef" dazwischen wirft.

➍ (23.2.1.3) Re: Was fehlt in der Klade bzw. im Text?

Stichworte:, 18.10.2004, 22:28, Stefan Merten: Im Kern liberale Modelle wie "Freie Kooperation" - auch die Liberalen finden gleiche Verhandlungsmacht einen wichtigen Faktor und akzeptieren dafür sogar einen Staat - halte ich hier allerdings nicht für am Werke. Gleiche Verhandlungsmacht ist dann notwendig, wenn du dich bereits

im Entfremdungsverhältnis befindest. In einem nicht-entfremdeten Verhältnis geht es den Beteiligten aber auch um die Selbstentfaltung der anderen als Grundlage ihrer eigenen Selbstentfaltung und Verhandlungsmacht a la Repressionsmacht / Gewalt wie Christoph Spehr es konstruiert, ist da nur destruktiv und treibt letztlich alle in die Entfremdung. Oder - besser - in die Spaltung.

➊ (23.2.1.3.1) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text?

Stichworte:, 19.10.2004, 13:14, Benni Bärmann: Ich denke es ist unstrittig, dass FS-Lizenzen - allen voran die GPL, aber selbst für Public Domain gilt das noch in eingeschränktem Maße - genau diese gleiche Verhandlungsmacht zum Ziel haben (jeder kann den Code mitnehmen). Deswegen nur mal ein Gedankenexperiment: Was wäre FS ohne Lizenzen? Was wäre FS ohne Maintainerprinzip? Was ist also wichtiger?

➋ (23.2.1.4) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text?

Stichworte:, 18.10.2004, 22:29, Stefan Merten: @StefanMz: Du wolltest den Punkt mit diesem Stichwort gerne drin haben. Was denkst du?

➌ (23.3) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? **Stichworte:**,

14.10.2004, 22:39, Stefan Merten: Wer länger in der Software-Entwicklung tätig ist, weiß, dass es bei Software-Projekten der soziale Prozess eine wesentliche Rolle spielt. Ist der soziale Prozess schlecht oder gar nicht organisiert, versinkt das interessanteste Projekt im Chaos und Kreativität und Produktivität der Aktiven wird nachhaltig gestört. Wie ist dieser Prozess in Freie-Software-Projekten, genauer in Projekten Doppelt Freier Software organisiert?

➍ (23.4) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? **Stichworte:**,

14.10.2004, 22:39, Stefan Merten: Der entscheidende Unterschied zwischen der Entwicklung Doppelt Freier Software und anderer Software-Entwicklung besteht darin, dass alle ProjektteilnehmerInnen *ausschließlich freiwillig* an dem Projekt teilnehmen. Sie sind durch keinerlei entfremdete Anreize wie zum Beispiel Entlohnung an das Projekt gebunden. Genau so freiwillig, wie die Aktiven an einem Projekt teil nehmen, können sie das Projekt auch wieder verlassen.

➎ (23.5) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? **Stichworte:**,

14.10.2004, 22:39, Stefan Merten: So wie die Teilnahme nicht durch dem Projekt äußerliche Aspekte bestimmt ist, ist es auch das gesamte Projekt nicht. Keine äußeren Vorgaben wie Termine oder Markterfolg bestimmen das Projekt - jedes Projekt kann und muss sich also *selbst Ziele setzen*. Diese Ziele beziehen sich dabei ausschließlich auf das Produkt und dessen Qualität.

➏ (23.6) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? **Stichworte:**,

14.10.2004, 22:40, Stefan Merten: Die Bedingungen Freiwilligkeit der Aktiven und Selbstorganisation des Projekts bilden also den Rahmen, in dem sich jede Organisation eines Doppelt Freien Software-Projekts abspielen muss. Wie dieser Rahmen in der Praxis gefüllt wird ist nicht fest gelegt. In sehr vielen Projekten gibt es aber das *Maintainer-Modell*. Das Wort Maintainer ist dabei leider nur schwer ins Deutsche zu übersetzen. Am ehesten würde wohl "KümmererIn" passen.

➊ (23.7) Re: Was fehlt in der Klade bzw. im Text? Stichworte:

14.10.2004, 22:40, Stefan Merten: Das Maintainer-Modell unterscheidet im wesentlichen zwei Rollen: den oder die MaintainerIn und andere TeilnehmerInnen. Die Aufgaben der MaintainerIn bestehen im Wesentlichen darin, das Projekt generell auf Kurs zu halten. Die MaintainerIn entscheidet verbindlich über die generelle Richtung, in die die Software des Projekts weiter entwickelt werden soll. Sie kümmert sich um die Einhaltung projektinterner Standards und dafür, dass das Projekt sich überhaupt weiter entwickelt. Nicht selten bündelt die MaintainerIn auch die Außenkontakte für das Projekt. Sie organisieren im Allgemeinen jedoch nicht die anderen TeilnehmerInnen - vielmehr übernehmen diese freiwillig Aufgaben im Projekt.

➋ (23.7.1) Rollen in freien Projekten, 19.10.2004, 09:47, Franz Nahrada: Ich glaub es gibt einengtlich viel mehr Rollen....eine auf online-communities bezogene Typologie haben wir hier erarbeitet: #

<http://www.wikiservice.at/gruender/wiki.cgi?RollenBilder>

ich hab dort die maintainerrolle eingebracht.

➌ (23.8) Re: Was fehlt in der Klade bzw. im Text? Stichworte:

14.10.2004, 22:40, Stefan Merten: Hören sich diese Aufgaben - abgesehen von der Personalorganisation - nach generellen Leitungsaufgaben an, so führen die speziellen Rahmenbedingungen Doppelt Freier Software doch zu Strukturen, die sich wesentlich von den bekannten Leitungsformen unterscheiden. Da die TeilnehmerInnen freiwillig am Projekt teilnehmen, müssen sie den wesentlichen Entscheidungen zustimmen können, zumindest müssen sie aber mit ihnen leben können. In dieser Situation können Entscheidungen nur getroffen werden, wenn der *Konsens* der wichtigen TeilnehmerInnen erreicht wird. Konsens meint hier nicht, dass alle zustimmen müssen. Es genügt vielmehr, wenn sie einer Entscheidung nicht widersprechen müssen. Abstimmungen, wie sie in einigen Projekten vorgesehen sind, sind meist nur Mittel um ein Stimmungsbild zu erzeugen.

➍ (23.9) Re: Was fehlt in der Klade bzw. im Text? Stichworte:

14.10.2004, 22:40, Stefan Merten: Schafft es eine MaintainerIn in wichtigen Fragen nicht, einen Konsens herbei zu führen, so wird sie bald ohne TeilnehmerInnen da stehen. Gleichzeitig sind die TeilnehmerInnen darauf angewiesen, dass es Personen gibt, die die Aufgaben der MaintainerIn übernehmen. Würden sie nicht übernommen, so wäre das Projekt genauso erfolglos wie in dem Fall, dass die TeilnehmerInnen das Projekt verlassen. Und

erfolgreiche Projekte machen keinem Menschen Spaß.

➤ **(23.10) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? Stichworte:**,

14.10.2004, 22:41, Stefan Merten: Es ergibt sich eine gegenseitige Interessenabhängigkeit zwischen MaintainerIn und anderen TeilnehmerInnen. Alle gemeinsam sind daran interessiert, im Projekt ihrer Selbstentfaltung nachzugehen. Dazu gehört bei vielen Menschen, dass sie auf das Produkt ihrer Tätigkeit stolz sein können, dass es also qualitativ hochwertig ist. Dieses gemeinsame Ziel verfolgen MaintainerIn und andere TeilnehmerInnen nach besten Kräften gemäß ihrer jeweiligen Rolle. An diesem Ziel muss sich jede Teilnahme an einem Freie-Software-Projekt messen lassen.

➤ **(23.11) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? Stichworte:**,

14.10.2004, 22:41, Stefan Merten: MaintainerInnen werden sehr oft nicht nach irgendwelchen demokratischen Verfahren gewählt. Die meisten MaintainerInnen dürften zu ihrer Rolle einfach dadurch gekommen sein, dass sie sie ausgefüllt haben. In sehr vielen Fällen sind die GründerInnen eines Projekts die ersten MaintainerInnen.

➤ **(23.12) Re: Was fehlt in der Kladde bzw. im Text? Stichworte:**,

14.10.2004, 22:41, Stefan Merten: Das Maintainer-Prinzip hat sich aus den Projekten selbst ergeben. Es gab keine vorherige Diskussion über die Frage, wie ein Freies-Software-Projekt zu organisieren ist. Es kann daher vermutet werden, dass das Maintainer-Prinzip jenseits ideologischer Grabenkämpfe dasjenige Modell ist, mit dem Projekte unter Bedingungen von Selbstorganisation und Freiwilligkeit und ohne Entfremdung in der Praxis am besten organisieren werden.

➤ **(24) Handlungsmöglichkeiten**

- Gegen das geistige Eigentum kämpfen

➤ **(24.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:41, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Nein.

➤ **(25) Historischer Schritt (nach "materielle Produkte")**

- Beschreibt die Vogelperspektive / Entwicklung von Geschichte anhand Analogon zu bürgerlicher Revolution
- Hier auch Schritt Produktivkraftentwicklung: industrielle Produktion ist besser unter Geldbedingungen organisiert als unter feudalen

➤ **(25.1)** 19.09.2004, 16:38, Stefan Merten: [Artikel]Wenn wir davon ausgehen, dass Freie Software ein Hinweis auf einen fundamentalen Schritt in der [Glossar] Produktivkraftentwicklung[/Glossar] ist, so kann ein Vergleich mit dem letzten fundamentalen Schritt in dieser Entwicklung interessante Hinweise geben. Die

letzte fundamentale Änderung in der Produktivkraftentwicklung war der Umbruch von den feudal geprägten Gesellschaften des Spätmittelalters zu den industriell geprägten Gesellschaften der Neuzeit ab der Aufklärung. Die gerade erfundenen Industriemaschinen erforderten für ihren Betrieb hinsichtlich Technik und Organisation von Menschen eine völlig neue Produktionsweise. Dies verwob sich mit sozialen und ideologischen Entwicklungen, so dass innerhalb eines historisch relativ kurzen Zeitraums diese Entwicklung der Produktivkräfte zu einer tiefgreifenden Umstrukturierung der Gesellschaft führte.

➊ (25.2) 19.09.2004, 16:38, Stefan Merten: [Artikel] Einerseits wurden damals menschliche, tierische und einige wenige natürliche Kraftquellen (Wasser, Wind) durch moderne Kraftquellen (Dampf, Elektrizität) abgelöst. Andererseits wanderte das Know-How über die Arbeitsprozesse von den sie ausführenden Menschen in die mechanische Konstruktion der Maschinen, so dass menschliche Arbeitskraft nur noch als Ergänzung zu den Maschinen benötigt wurde. Das Ergebnis dieser Umstellung waren eine Fülle neuer, nützlicher Produkte sowie Großprojekte, die ohne Einsatz industrieller Methoden nicht denkbar gewesen wären.

➋ (25.2.1) 13.10.2004, 20:35, Stefan Merten: [Artikel] Gleichzeitig strukturierte sich die Lebensweise der Menschen tiefgreifend um. Die Art und Weise wie Menschen in der feudalen, subsistenzorientierten Produktionsweise ihr Leben organisiert haben, war für die industrielle Produktionsweise in vielerlei Hinsicht ungeeignet. Um nur ein Beispiel heraus zu greifen, war der vorindustrielle Umgang mit Zeit weit gehend an den Hell-/Dunkelphasen und den konkreten, unmittelbaren eigenen Notwendigkeiten orientiert. Dies ging so weit, dass in manchen Klöstern die Länge einer Stunde über den Jahreslauf variierte. Für industrielle Produktion, bei der der Zeittakt durch die Maschinen vorgegeben wird, waren dies völlig unbrauchbare Verhältnisse. Es soll nicht verschwiegen werden, dass diese Umstrukturierung der Lebensweise durchaus nicht immer freiwillig geschah, sondern in erheblichem Ausmaß auch mit dem Einsatz von Gewalt einher ging.

➌ (25.2.2) 13.10.2004, 20:35, Stefan Merten: [Artikel] Auch beim Übergang von der feudalen Gesellschaftsformation zur bürgerlichen Gesellschaftsformation lassen sich Keimformen ausmachen. So kann beispielsweise das Handelskapital, das sich bereits im Frühmittelalter auszubilden begann, als frühe Keimform betrachtet werden, bei der sich der kapitalistische Umgang mit Geld entwickelte. Die frühindustrielle Textilindustrie war für diesen Schritt in der Produktivkraftentwicklung die Keimform, in der schon viele Formen der späteren Industriearbeit auftauchten. Insbesondere traten hier sowohl die standardisierte Massenproduktion als auch der massenhafte Einsatz von bezahlten Arbeitskräften auf.

➍ (25.2.3) 13.10.2004, 20:35, Stefan Merten: [Artikel] Es lässt sich an diesem Beispiel auch sehr schön betrachten, wie die feudalen Strukturen sich

an diese Entwicklung anpassten und sie auch nutzten. Die gesamte Kriegsproduktion, die die Fürsten für die Führung ihrer Kriege brauchten, war von der subsistenzorientierten Produktion vollständig entbettet. Kriegsproduktion, in der auch industrielle Formen relativ früh auftauchten, war nur mit Geld überhaupt zu bewerkstelligen. Das dafür notwendige Steuersystem trieb das Geldwesen weiter an, das sich als eine entscheidende Grundlage nach-feudaler Gesellschaftsformation heraus stellen sollte. Söldnerwesen sowie stehende Heere können als frühe Form bezahlter "Arbeitskraft" betrachtet werden.

➊ (25.2.4) 13.10.2004, 20:35, Stefan Merten: [Artikel] Heute wissen wir, dass diese Entwicklung, die in frühen Keimformen bereits erkennbar war, zu einer grundlegenden Umwandlung der Gesellschaftsformation geführt hat. Auch wenn die Fürsten die Aufklärung und die mit ihr verbundene industrielle Produktionsweise teilweise begrüßten oder sogar voran trieben, so stellte sich doch heraus, dass die feudale Produktionsweise industrieller Produktion unangemessen war. Die industrielle Produktionsweise musste sich also neue Grundlagen schaffen, die durch Geldwirtschaft und Lohnarbeit gekennzeichnet sind. Auch der gesamte gesellschaftliche Überbau folgte nach und nach dieser Entwicklung der Produktivkraft - am sichtbarsten in der Gründung bürgerlicher Nationalstaaten.

➋ (25.3) 19.09.2004, 16:38, Stefan Merten: [Artikel] Heute sind wir an einem Punkt angekommen, wo die mechanische Konstruktion von Maschinen sich immer weiter von einem konkreten Arbeitsprozess ablöst. Industrieroboter, [Glossar] Fabber[/Glossar], etc. sind nicht durch ihre Konstruktion auf einen bestimmten Arbeitsprozess festgelegt, sondern ihre mechanische Konstruktion steckt nur noch den Rahmen der Möglichkeiten ab. Die Produktion konkreter Gegenstände ist bei diesen Maschinen bereits Gegenstand von Software, womit das Know-How über die Arbeitsprozesse zum reinen Informationsgut wird. Computer verwenden dieses Informationsgut als Programme in automatisierten Prozessen, so dass menschliche Arbeitskraft nur noch dafür benötigt wird, die Informationsgüter selbst zu erstellen.

➌ (25.3.1) 13.10.2004, 20:36, Stefan Merten: [Artikel] Während beim Übergang zu den bürgerlichen Gesellschaften der Schwerpunkt der Produktion sich von der Nutzung des Bodens zur Produktion materieller Güter verlagerte, so verschiebt sich der Schwerpunkt der Produktion beim Übergang in die heraufziehende Informationsgesellschaft zu Informationsgütern. Der Wechsel zur Industrieproduktion erforderte einen fundamentalen Wechsel in der Gesellschaftsformation. Informationsgüter, die in fast allen Aspekten anderen Bedingungen unterliegen als materielle Güter, erfordern eine ebensolche Umstrukturierung, so dass eine grundlegende Änderung der Gesellschaftsformation unabdingbar erscheint.

➍ (25.3.1.1) **Bedeutung des Bodens**, 14.10.2004, 12:27, Franz Nahrada: Hier ist ein schöner Anwendungsfall für McLuhans viertes

Gesetz der Medien, das "retrieval". Während die Nutzung des Bodens in der industriellen Gesellschaft immer unbedeutender wird, weil sich die zentralen Warenproduktionsaggregate auch in der industrialisierten Landwirtschaft in immer weniger Situationen noch rentabel betreiben lassen, wird die Verlagerung auf Informationsgüter dem Boden, sprich der unmittelbar vorhandenen materiellen Umgebung, eine neue Bedeutung geben. McLuhan selbst hat dies festgestellt, wenn er Industrialisierung mit einer zentralen Einheit gleichsetzt und Automatisierung mit der "Rückkehr" der produktiven Intelligenz in unsere Lebenszusammenhänge. Natürlich können wir von "Informationsgütern" nicht leben, aber dezentrale Produktionsintelligenz verspricht ein völlig anderes, symbiotischeres und intensiveres Verhältnis zur Natur. Wenn Marx schon gegenüber dem Gothaer Programm gegen die schon damals recht umtriebigen Arbeitsfetischisten auf die Natur als Quelle des Reichtums hinweisen mußte, so gilt dies in genau analoger Weise und in einer völlig neuen Bedeutung heute, wo die Gefahr eines gewissen "informationsfetischismus" nicht zu leugnen ist. Sehr schön hat diese Symbiose Kevin Kelly in "Out of Control" dargestellt: die Technologie wird biomorpher und findet daher auch immer mehr Schnittstellen zum Biologischen. Potentiell, die Realität der Sache hängt auch von uns und unseren Entwürfen ab.

➊ (25.3.1.1.1) Re: **Bedeutung des Bodens**, 15.10.2004, 09:53, Helmuth Supik: Muni Howda, 35, ein indischer Bauer erzählt: Ich möchte nicht wissen, wie oft ich meine Produkte schon zum Selbstkostenpreis verkauft habe, obwohl ich eigentlich viel mehr hätte verlangen können. Inzwischen finde ich den Sincumputer ziemlich gut, ich kann damit auch Informationen über Düngemittel oder den Wetterbericht abfragen. http://www.brandeins.de/home/inhalt_detail.asp?id=1427&MenuID=130&MagID=49&sid=su66249641788265822 Da er jetzt auch die Marktpreise abfragen kann, muß er nicht unter dem Selbstkostenpreis sein Getreide verkaufen. www.bytesforall.org

➋ (25.3.1.1.1.1) Re: **Bedeutung des Bodens**, 16.10.2004, 13:06, Helmuth Supik: bitte korrigieren: richtig ist Simputer falsch ist Sincumputer <http://www.simputer.org/>

➌ (25.3.1.1.2) Re: **Bedeutung des Bodens**, 15.10.2004, 21:57, Stefan Merten: "die Technologie wird biomorpher und findet daher auch immer mehr Schnittstellen zum Biologischen" soll wohl bedeuten, dass ich meinem Compi hoffentlich bald per Schläfeninterface steuern kann und nicht mehr auf die

langsamen Eingabemethoden via Finger oder - noch umständlicher - Sprache angewiesen bin. In dieser Richtung sehe ich jedenfalls viele Entwicklungen schon heute und mit Cyberpunk ist da ja literarisch so einiges vorweg genommen.

⊖ **(25.3.1.1.3) Re: Bedeutung des Bodens**, 15.10.2004, 21:58, Stefan Merten: Alles in allem würde ich denken, dass wenn ein neues Verhältnis zum Boden entstehen sollte, dies vor allem daran liegt, dass der Überfluss dies zulässt. Mir für meinen Teil wäre auf jeden Fall daran gelegen, mir die lästige Natur möglichst weit vom Leib zu halten. Ich würde es z.B. extrem schick finden, einen Teil des Jahres in einer Umlaufbahn zu verbringen. Insofern finde ich, dass ein anderer Umgang mit dem Boden vielleicht der Selbstentfaltung einiger entspricht, als generelle Entwicklungslinie kann ich das aber nicht erkennen.

⊖ **(25.4)** 19.09.2004, 16:38, Stefan Merten: [Artikel]Die Nutzung von Industriemaschinen erforderte auf Grund deren Beschränktheit eine Anpassung der Menschen an die Notwendigkeiten der Maschinerie, was in vielerlei Hinsicht letztlich eine Unterwerfung bedeutete. Die Produktion von Informationsgütern ist hingegen ein kreativer Prozess, bei dem gerade die schöpferischen Qualitäten des Menschen gefragt sind, die durch Unterwerfung vernichtet werden. Zog die beginnende [Glossar]Industriegesellschaft[/Glossar] eine Unterwerfung der Menschen nach sich, so erfordert die beginnende [Glossar]Informationsgesellschaft[/Glossar] eine Freisetzung von Menschen.

⊖ **(25.5)** 19.09.2004, 16:39, Stefan Merten: ...to be continued...

⊖ **(25.5.1)** 13.10.2004, 20:37, Stefan Merten: So, dass wär's erstmal. Müsste sicher noch ein bisschen geglättet werden.

⊖ **(25.6) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:41, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

⊖ **(26) Einfach / Doppelt Freie Software**

- Einfach: Standard-Rechte Freier Software
- Doppelt: Freie AutorInnen

⊖ **(26.1) Im Aufsatz enthalten**, 26.09.2004, 10:42, Stefan Merten: Im Aufsatz enthalten: Ja.

⊖ **(26.2)** 30.09.2004, 22:39, Stefan Merten: [Aufsatz] Einfach und Doppelt Freie Software

- ➊ **(26.3)** 30.09.2004, 22:39, Stefan Merten: [Aufsatz] In der Freien-Software-Bewegung wird von verschiedenen Seiten immer wieder betont, dass Freie Software Bestandteil von Geschäftsmodellen sein kann. Mit anderen Worten soll es laut diesen Thesen möglich sein, mit Freier Software Geld zu verdienen.
- ➋ **(26.4)** 30.09.2004, 22:40, Stefan Merten: [Aufsatz] Nun ist klar, dass Geschäftsmodelle, die mit einer Verknappung eines fertigen Produkts operieren, bei Freier Software nicht funktionieren können. Verknappung von Informationsgütern ist unter den Bedingungen der weltweiten digitalen Kopie allgemein nur zu erreichen, wenn den NutzerInnen das Recht genommen wird, selbst das Informationsgut weiter zu geben. Die Grundrechte Freier Software - uneingeschränkte Einsatzmöglichkeiten, Einsicht in und Möglichkeit zur Anpassung der Quellen, unbeschränkte Weitergabe originaler oder veränderter Versionen - erlauben dies jedoch nicht.
- ➌ **(26.5)** 30.09.2004, 22:40, Stefan Merten: [Aufsatz] Ist es zwar nicht möglich, fertige Produkte direkt zu verkaufen, so gibt es verschiedenen Dienstleistungen rund um Freie Software, die verkauft werden können: Beispielsweise Wartung, Installation oder Zusammenstellen von Distributionen. Diese Geschäftsmodelle arbeiten zwar mit vorhandener Freier Software, verkauft wird aber letztlich die Dienstleistung. Auch die verschiedenen Merchandising-Produkte rund um einzelne Freie-Software-Projekte oder auch Bücher zu Freier Software verkaufen nicht Freie Software, sondern eben Plüschpinguine.
- ➍ **(26.6)** 30.09.2004, 22:40, Stefan Merten: [Aufsatz] Ist mit fertiger Freier Software selbst kein Geschäftsmodell zu begründen, so gilt das nicht für Freie Software, die noch nicht existiert. Es sind durchaus Geschäftsmodelle möglich, bei denen *Freie Software im Auftrag* erstellt wird. Solche Geschäftsbeziehungen unterscheiden sich bei Projekten ohne eine Community von proprietärer Software lediglich durch die Lizenz, unter der das fertige Produkt später steht. Ebenfalls in diese Kategorie fällt die Weiterentwicklung Freier Software, die in Firmen für eigene Zwecke durchgeführt wird.
- ➎ **(26.7)** 30.09.2004, 22:40, Stefan Merten: [Aufsatz] Gegenüber der klassischen Freien Software, wie sie ein Richard Stallman oder ein Linus Torvalds entwickeln, gibt es bei den genannten Geschäftsmodellen jedoch einen wichtigen Unterschied. Wie, wohin und wie schnell sich Freie Software entwickelt, die ohne externen Auftrag entsteht, liegt allein in der Entscheidung des jeweiligen Projekts. Zu den Freiheiten, die die Lizenzen den NutzerInnen gewähren, tritt in diesen Fällen die Freiheit der EntwicklerInnen, die nicht durch irgendwelche Weisungen von Auftraggebern gebunden sind. In Fällen, wo allein die Selbstentfaltung der EntwicklerInnen den Fortgang des Projekts bestimmt, sprechen wir von *Doppelt Freier Software*.
- ➏ **(26.8)** 30.09.2004, 22:40, Stefan Merten: [Aufsatz] Demgegenüber sprechen

wir von *Einfach Freier Software*, wenn die EntwicklerInnen in ihren Entscheidungen nicht frei sind, sondern an einen Auftraggeber gebunden. Die EntwicklerInnen entfremden sich in solchen Projekten von ihrem Produkt, da sie auch Entscheidungen des Auftraggebers berücksichtigen müssen, die aus ihrer Sicht für das Produkt schädlich sind. Alle, die die technische Seite von Software-Produktion im Auftrag kennen, kennen unzählige Beispiele für vom Marketing bestimmte Terminpläne, technisch überflüssige Hochglanz-Features, etc. Hier zeigt sich deutlich die Entfremdung vom Produkt, die mit der Erfüllung des dem Produktnutzen äußerlichen Zwecks der Verwertung entsteht.

➊ **(26.9)** 30.09.2004, 22:40, Stefan Merten: [Aufsatz] Betrachten wir Freie Software als erfolgreiche Keimform, so tritt aber gerade die freie Entscheidung der EntwicklerInnen in den Vordergrund. Nicht getrieben von Marktvorgaben können sich die EntwicklerInnen auf die bestmögliche Qualität der Software konzentrieren. U.a. ist es möglich - wie jüngst bei Gimp geschehen - sich eine zweijährige Auszeit zu nehmen, in der lediglich die historisch gewachsene Code-Basis auf ein neues, qualitativ hochwertigeres Fundament gesetzt wird. Anstatt neue Features zu implementieren wird hier die langfristige Qualität in einer Weise gesichert, wie man sie sich von bekannten proprietären Software-Produkten wünschen würde.

➋ **(26.10)** 30.09.2004, 22:40, Stefan Merten: [Aufsatz] Wie gezeigt ist dieser qualitative Vorsprung Doppelt Freier Software struktureller Natur und kann auf Grund der in Einfach Freier Software angelegten Entfremdung von dieser nicht eingeholt werden. Dieser qualitative Vorsprung ist es aber letztlich, der dem Produktivkraftmodell Doppelt Freier Software den entscheidenden Vorteil vor dem Einfach Freier oder proprietärer Software gibt.

Quelle: http://www.opentheory.org/ox_osjahrbuch_2005/v0001.phtml

(Last Software Update: 08.04.2006, 16:12)

Message 07619		[Homepage]	[Navigation]
Thread: oxT07619 Message: 1/1 L0		[In index]	
[First in Thread]	[Last in Thread]	[Date Next]	[Date Prev]
[Next in Thread]	[Prev in Thread]	[Next Thread]	[Prev Thread]

[ox] Gegen die Logik der Knappheit. (aus: FR online 6.12.2003)

- *From:* "Karl Dietz" <karl.dietz@gmx.de>
 - *Date:* Sun, 7 Dec 2003 12:01:13 +0100
-

Gegen die Logik der Knappheit
Freie Software ist für das Oekonux-Projekt eine Keimform für ein
neues
Gesellschaftsmodell

Frankfurter Rundschau: Führt der Erfolg von Freier Software
zur

Integration in die Marktwirtschaft, wird sie zum Geschäft?

Oekonux: Freie Software und Kommerz sind keine Gegensätze.
Freie

Software unterscheidet sich von proprietärer Software unter
anderem

durch die Lizenzen. Sie lässt den NutzerInnen praktisch jede
Freiheit.

Sie darf auch weiter kopiert werden, so dass die künstliche
Knappheit,

die proprietäre Lizenzen durch ihr Kopierverbot erzeugen,
nicht

entsteht. Im Ergebnis führt dies dazu, dass Freie Software, die
einmal

veröffentlicht wurde, an sich nicht mehr gewinnbringend
verkauft

werden kann. Sie ist ein kostenloses öffentliches Gut, das allen

zur

Verfügung steht.

Dennoch kann man mit Freier Software Geld verdienen!

Ja, es gibt Geschäftsmodelle rund um Freie Software. All diese leben

von einer Kombination Freier Software mit einem knappen Gut.

Hierunter

fallen sowohl Distributionen, bei denen Betreuung, Handbücher und die

Zusammenstellung der Programmpakete bezahlt werden, als auch Services

oder proprietäre Produkte rund um Freie Software. Ein weiteres

Geschäftsmodell besteht darin, dass Freie Software im Kundenauftrag

entwickelt wird.

Ist diese Kommerzialisierung etwa von Linux gut oder schädlich?

Kommerzielle Verbreitung ist eine Möglichkeit, Freie Software und ihre

Ideen zu verbreiten. Von daher ist eine Kommerzialisierung nicht

negativ. Etwas anders verhält es sich, wenn wir das Entwicklungsmodell

betrachten. Nach einer im Projekt Oekonux verbreiteten Auffassung

rührt die Qualität Freier Software vor allem daher, dass

EntwicklerInnen nicht an Vorgaben des Marktes beziehungsweise der

Marketing-Abteilung gebunden sind. Vielmehr können sie sich

ausschließlich auf die absolute Qualität ihres Schaffens

konzentrieren. Diese Qualität ist es letztlich, die Freier Software

immer mehr zum Durchbruch verhilft - und nicht etwa die fehlenden

Lizenzkosten.

Sparen auf Gewinn zielende Firmen wie IBM oder Sun Entwicklungskosten,

indem sie Leistungen von Entwicklern Freier Software verwenden?

Freie Software

Ins Auge sticht zunächst, dass Freie Software nichts kostet. Zwar

muss

der Nutzer für Distributionen - das sind Sammlungen freier Programme,

die Dienstleister wie Suse zusammenpacken und auf CD verkaufen - bezahlen, doch wird damit die Leistung des Distributors bezahlt, nicht

die Software an sich. Die Kostenlosigkeit ist aber nur ein Aspekt:

Es

geht mehr um "Redefreiheit" als "Freibier".

Wichtig dafür ist vor allem, dass der Quellcode - die "Blaupause" der

Software - frei zugänglich ist. Von daher kommt auch die Bezeichnung

Open Source, offene Quelle. So wird, was bei Firmen als Betriebsgeheimnis gilt (proprietäre Software), für alle nutzbar.

Freie

Software darf zu jedem Zweck eingesetzt werden, auch zum Geldverdienen

- sofern die Quellen verfügbar gemacht werden. Dafür sorgen besondere

Lizenzen. Die bekannteste ist die GNU General Public License (GPL), die der Programmierer Richard Stallman Mitte der 80-er Jahre vorstellte. Es ist erlaubt, die Quellen zu studieren und aus ihnen zu

lernen.

Freie Software, auch veränderte Versionen, dürfen weitergegeben werden

- vorausgesetzt der Empfänger bekommt die gleichen Rechte.

Tatsächlich

ist das meist erwünscht, denn Fehlerbeseitigungen, Änderungen oder Erweiterungen nützen allen. Open- Source-Software und Freie

Software

werden oft synonym verwendet. In der Szene gilt erstere jedoch eher als eine Entwicklungsmethode, letztere als soziale Bewegung. sch

IBM und Sun, die sich die Förderung Freier Software auf die Fahnen

geschrieben haben, sparen zwar gewisse Kosten durch die Leistungen der

Community, sie investieren aber auch selbst nicht unerheblich in die

Weiterentwicklung Freier Software, wie etwa das Büropaket Open-Office

zeigt. Der Profit, den solche Firmen im Umfeld Freier Software

machen,
kommt tatsächlich aus den genannten Geschäftsmodellen, bei denen
Services und Hardware angeboten werden.
Besteht die Gefahr, dass die "Kultur" der Freien Software zerstört
wird, wenn Firmen Entwicklungsziele setzen?
Die Wirtschaft kann Freie Software im Auftrag entwickeln lassen, aber
sie kann der Freien-Software-Bewegung keine Ziele setzen, da jede
(r)
EntwicklerIn, der aus eigener Motivation Software schreibt, sich seine
Ziele selbst setzt. Der Teil der Wirtschaft, der auf die eine oder
andere Weise auf Freie Software setzt, hätte aber auch gar nichts
davon, die Kuh zu schlachten, die er gerne melken möchte. Diese Firmen
haben begriffen, dass ihre Geschäftsgrundlage Freie Software genau so
funktionieren muss, wie sie es tut.
Scharf formuliert: Hilft die Community dem Kapitalismus?
Indem Freie Software künstliche Knappheit beseitigt, unterläuft sie
das System der Wertschöpfung, ohne die der Kapitalismus nicht
funktionieren kann. Im Projekt Oekonux betrachten viele das Phänomen
Freie Software als eine Keimform für ein neues Modell von
Gesellschaft. Vielleicht zum ersten Mal in der Geschichte bietet sich
die Chance, den Kapitalismus in eine Gesellschaftsformation zu
überführen, die nicht mehr nach der Logik der Knappheit funktioniert,
sondern sich auf einer Logik des Reichtums für alle gründet. Ein
Reichtum, der dann nicht mehr ein monetärer, sondern ein stofflicher
und sozialer Reichtum ist. Besonders bemerkenswert daran ist, dass das

Ganze nicht (!) als Teil eines politischen Programms geschieht.
Dann kann die Art und Weise, wie Freie Software entsteht, einen
Weg in
eine neue Ökonomie weisen?
Das ist eine der Kernfragen des Projekts Oekonux. Auf Grund
der
Argumente, die Oekonux dazu seit 1999 sammelt, würden
viele
TeilnehmerInnen diese Frage sicher bejahen.
Wie könnte der Weg aussehen?
Diese Frage ist im Detail nicht seriös zu beantworten.
Allerdings
schälen sich aus den Untersuchungen von Oekonux einige
grundsätzliche
Überlegungen heraus. Die Wissenschaft selbst lebt schon seit
Anbeginn
vom freien Fluss von Informationen. Es kann wohl als erwiesen
gelten,
dass dieser Freie Fluss von Gedanken, Wissen und Information die
beste
Art und Weise ihrer Weiterentwicklung ist. Betrachten wir
heute
alltägliche Produkte, so können wir feststellen, dass
ihr
wissenschaftlicher Anteil in Form ihres Hightech-Anteils
ständig
steigt. Noch deutlicher wird dies, wenn wir die
Produktionsanlagen
betrachten, auf denen diese Produkte hergestellt werden.
Der
Automatisierungsgrad der materiellen Produktion steigt ständig
und
Information ist ein entscheidender Faktor dieser Automatisierung.
Das
Zentrum der Produktion auch materieller Güter rückt also immer
mehr in
den Bereich der Produktion von Informationen.
Was für eine Bedeutung hat dabei Freie Software?
Sie ist eine Form, die diesen Zusammenhang auf höchstem
technischen
Niveau ganz praktisch in die Produktion nützlicher Güter
einfließen
lässt. Wenn aber die gesamte Güterproduktion

zunehmend

wissenschaftlich wird, so ist langfristig zu erwarten, dass die besten

Produkte nach Prinzipien entstehen, die wir in der Freien Software

heute schon beobachten können. Dazu gehört die Selbstentfaltung der

ProduzentInnen als zentraler Motor für Innovation und Qualität. Diese

Selbstentfaltung kann letztlich nur dann gewährleistet sein, wenn der

Produktion äußerliche Interessen wie der Zwang zum Geldverdienen keine

Rolle mehr spielen. Eine Abschaffung künstlicher Knappheit ist dazu

eine Voraussetzung.

Welche Rolle spielt das Internet dabei?

Eine zentrale Rolle. In technischer Hinsicht ist das Internet die

Fernkopiereinrichtung für digitale Daten schlechthin. Aber auch in

sozialer Hinsicht spielt das Internet eine wichtige Rolle. Es

ermöglicht globale Kooperation, die ebenfalls eine der wichtigen

Prinzipien der Entwicklung Freier Software ist. Gleichzeitig macht das

Internet insbesondere über Mailing-Listen eine Transparenz möglich,

wie sie in anderen Medien gar nicht denkbar ist. Weiterhin ermöglicht

es allen Interessierten, sich zu dem Grad in ein Projekt einzubringen,

der ihnen individuell angemessen erscheint.

Selbstorganisationsprozesse, ein weiteres Kennzeichen Freier Software,

werden durch das Internet ebenfalls gefördert.

Software ist wichtig für die Wirtschaft, aber sie ist nicht alles. Wo

lassen sich Freie-Software-Prinzipien noch anwenden?

Links und Lizenz

Das Projekt findet sich im Internet unter [72]www.oekonux.de Alles über seine Tagungen steht unter [73]www.oekonux-konferenz.de Die Langfassung des "Interviews" mit der FR ist [74]hier zu lesen unter und der Einstieg in die einzelnen Beiträge [75]hier. Eine wichtige Informationsquelle für Freie Software ist die [76]Floss-Studie. Die Texte auf dieser Seite erscheinen unter den Bedingungen der [77]GNU Free Documentation License, Version 1.2, und dürfen frei verwendet, kopiert, verändert und verbreitet werden, sofern diese Lizenznotiz erscheint und Quelle und ursprüngliche Autoren genannt werden.

Oekonux

Oekonux entstand 1999 und ist ein vorwiegend virtuelles Projekt.

Das

"Oe" am Anfang des Namens - eine Kombination aus den Worten

"Ökonomie"

und "Linux" - ist als Hinweis darauf gedacht.

Kern des Projekts ist eine Mailing-Liste, auf der die Diskussion geführt wird. Von Bedeutung ist zudem die Website, die auch Texte enthält. Zentraler Bezugspunkt der Diskussion sind Freie Software

und

deren (potentielle) gesellschaftliche Auswirkungen. Wer mitlesen

oder

etwas beitragen will, ist herzlich eingeladen. Ein Wir in dem

Sinne,

dass alle eine einheitliche Meinung haben müssen, gibt es nicht.

An Oekonux sind nicht nur Leute aus der Software-Szene

interessiert.

Auch viele, die eher aus politischen Zugängen, aus der Kultur oder einer Ingenieur-Richtung kommen, fühlen sich angezogen. Das Projekt organisierte Oekonux-Konferenzen in Dortmund und Berlin. Die 3.

soll

im Mai in Wien stattfinden. sch

Wollen wir eine Übergangsphase betrachten, so muss dies gar nicht

die

zentrale Frage sein. Genauso wie die neue Produktionsweise

der

bürgerlichen Gesellschaft zunächst nur Teilbereiche

der

Gesamtgesellschaft abdecken konnte, kann auch eine

Produktionsweise,

die an den Prinzipien der Entwicklung Freier Software orientiert

ist,

zunächst nur Teile der Gesamtgesellschaft mit Produkten

versorgen.

Freie Software ist ein Beispiel dafür. Dennoch hat sich die industrielle Produktionsweise nach und nach durchgesetzt und nach und nach die gesamte Gesellschaft nach ihren Prinzipien geformt.

Ähnliches

ist für die Prinzipien der Entwicklung Freier Software denkbar, die die Industriegesellschaft nach und nach in eine Informationsgesellschaft überführt.

Es scheint eine Gegenbewegung zu geben. Etwa den Versuch,

Softwarepatente in der EU einzuführen, oder Vorwürfe der Firma SCO,

Teile des Linux-Codes seien "geklaut". All diese Versuche können als

Widerstand des Ancien Regime gedeutet werden. Der Geist, der

eigentlich schon aus der Flasche ist, soll wieder in dieselbe

zurückbefördert werden. Es ist zu erwarten, dass diese Versuche noch

zunehmen werden. Sind die Analysen des Oekonux-Projekts jedoch

richtig, so werden diese Versuche keinen dauerhaften Erfolg haben.

Noch nie hat sich eine fundamentale Änderung der Produktionsweise

dauerhaft verhindern lassen. Vielleicht gilt hier das alte

Ghandi-Zitat: "Erst ignorieren sie dich. Dann machen sie dich

lächerlich. Dann bekämpfen sie dich. Dann hast du gewonnen."

Copyright © Frankfurter Rundschau online 2003

Dokument erstellt am 05.12.2003 um 18:08:02 Uhr

Erscheinungsdatum 06.12.2003

----- Ende der weitergeleiteten Nachricht / End of forwarded message -----

Web-Site: <http://www.oekonux.de/>

Organisation: projekt oekonux.de

- Previous thread: [\[ox\] Spass am Programmieren. \(FR online. 6.12.2003\)](#)
- Next thread: [\[ox\] Gruss, Peter: Geistiges Eigentum - Kapital oder Falle?](#)
- Next by Date: [\[ox\] Gruss, Peter: Geistiges Eigentum - Kapital oder Falle?](#)
- Prev by Date: [Re: \[ox\] Fragen der Frankfurter Rundschau an Oekonux](#)

	[English translation]
Thread: oxT07619 Message: 1/1 L0	[In index]
Message 07619	[Homepage] [Navigation]

Was ist Oekonux?

Inhaltsverzeichnis

[Projekt Oekonux](#)

[Gründung](#)

[Virtueller Charakter](#)

[Leute](#)

[Veranstaltungen und Konferenz](#)

[e.V.](#)

[Oekonux-Inhalte](#)

[Freie Software](#)

[Produktivkraftentwicklung](#)

[Keimform](#)

[Selbstentfaltung](#)

[Technologie allgemein](#)

[Utopie](#)

[Weites Themenspektrum](#)

[Was Oekonux nicht ist](#)

[Geschichtsautomatik](#)

[Geschichtslosigkeit](#)

[Technikfetischismus](#)

[Sozialfetischismus](#)

[Revolutionsromantik](#)

[Negation pur](#)

[Reine Utopie](#)

[Realpolitik](#)

[Im Besitz der Wahrheit](#)

[Theoriefrei](#)

Die Frage "Was ist Oekonux?" ist gar nicht so leicht zu beantworten, da sie mehrere Facetten hat. Am wichtigsten sind sicher die Inhalte, für die Oekonux steht. Aber auch die Frage, was das [Projekt Oekonux](#) ist und wie es sich zusammensetzt, dürfte von Interesse sein. Aber der Reihe nach.

Projekt Oekonux

Gründung

Im Juli 1999 fand in Berlin die [erste WOS-Konferenz](#) statt. Im Anschluss an das Panel "Neue Ökonomie?" organisierte Stefan Merten eine spontane Diskussionsrunde zu diesem Thema. Die TeilnehmerInnen dieser Diskussionsrunde wurden kurz darauf die ersten TeilnehmerInnen der ersten Mailing-Liste, die wenig später als liste@oekonux.de bekannt werden sollte.

Der Name *Oekonux*, der damals gewählt wurde, ist eine Zusammensetzung aus den Worten *Ökonomie* und *GNU/Linux*. Das "Oe" am Anfang des Namens ist dabei als kleiner Hinweis auf den virtuellen Charakter des Projekts gedacht und ist kein Ersatz für ein "Ö".

Virtueller Charakter

Schon bald besorgte Stefan Merten die Web-Domain www.oekonux.de. Dort sind [Texte](#) aus dem Oekonux-Bereich zu finden, einige Links zu anderen Stellen im Web, an denen Oekonux-Leute ihre Beiträge ablegen - insbesondere die [OpenTheory](#)-Projekte -, eine kommentierte [Link-Sammlung](#) zu Web-Sites, die für den Oekonux-Kontext Interessantes anbieten sowie umfangreiche Archive für die verschiedenen Mailing-Listen.

Auch heute noch bilden Mailing-Listen das Rückgrat von Oekonux. Zu der ersten Mailing-Liste, die im Kern seit 1999 unverändert besteht, gesellte sich ein Jahr später projekt@oekonux.de, auf der die Oekonuxis, die sich dafür interessieren, über den Fortgang des Projekts nachdenken. Hier werden organisatorische Fragen behandelt und Entscheidungen für das Projekt getroffen.

Zusammen mit der internationalen Site www.oekonux.org wurde kurz darauf eine internationale Mailing-Liste list-en@oekonux.org eingerichtet. Allerdings hat auch heute der internationale Teil des Projekts bei weitem nicht den Umfang, den der deutschsprachige Teil hat. Momentan gibt es im englischsprachigen Teil der Oekonux-Community allerdings Überlegungen, ein Oekonux-Buch zu veröffentlichen.

Alle Oekonux-Web-Sites erreichen im Monat zusammen 150,000-200,000 Hits. Täglich sind dies um die 500-700 Besuche. Das Projekt ist über die Web-Sites also relativ gut sichtbar.

Die Mailing-Listen zur inhaltlichen Diskussion erleben recht unterschiedliche Phasen. Schießt die

Anzahl der Mails schon mal auf über 300 im Monat hoch, so gibt es auch ruhigere Monate, in denen nur 50 Mails über die deutschsprachige Liste gehen. Die Anzahl der SubskribentInnen nimmt seit der Gründung der Liste mit wenigen Ausreißern ziemlich linear zu und hat mittlerweile die Marke von 250 SubskribentInnen auf der deutschsprachigen und 90 auf der internationalen Liste erreicht. Zwar gibt es wie auf vielen Mailing-Listen einige wenige, die sich ziemlich regelmäßig beteiligen, aber immer wieder schreiben auch Leute ihre erste Mail an die Liste. Die Beiträge auf den Mailing-Listen sind nicht selten ziemlich anspruchsvoll und das Listenklima ist in aller Regel ausgesprochen freundlich. Dies ist auch Sinn der Sache, denn nur in einer freundlichen Atmosphäre, in der auch Dinge geäußert werden können, die nicht hieb- und stichfest sind, kann gemeinsames Lernen gedeihen. Dieses gemeinsame Lernen ist wohl das tiefste Anliegen von Oekonux.

Leute

Bei einem virtuellen Projekt wie Oekonux ist es nicht ganz einfach rauszukriegen, wer die Leute sind, die auf einer der Mailing-Listen subskribiert sind. Gar nicht zu erfassen ist, wer sich über die Web-Sites informiert. Immerhin gibt es zuweilen auch Gelegenheit mehr voneinander kennen zu lernen als die Mail-Adresse. Auf solchen Treffen stellt sich heraus, dass Oekonux Leute ganz unterschiedlicher Altersstufen anspricht. SchülerInnen sind genauso vertreten wie Menschen jenseits der 60.

Aus den Mails, die die Leute an die Liste schreiben, geht manchmal hervor, aus welchem Hintergrund die SchreiberIn kommt. Es ist verblüffend, welch weites Spektrum Oekonux hier überspannt. Keineswegs ist es so, dass nur Leute aus der Freien-Software-Szene sich für Oekonux interessieren. Vielmehr kommen viele auch aus eher politischen Zugängen zu den Themen, die bei Oekonux diskutiert werden. Auch Leute, die ihren Schwerpunkt in der Kultur oder in einer Ingenieurrichtung haben, fühlen sich von Oekonux angezogen. Dieses breite Spektrum an Hintergründen, das sich nicht selten mit einem fundierten Wissen über das entsprechende Gebiet paart, bildet ein äußerst fruchtbares Amalgam, in dem alle die Möglichkeit haben, über den eigenen Tellerrand hinauszuschauen.

Die verschiedenen TeilnehmerInnen haben dabei durchaus gerade zu den utopischen Anteilen des Projekts sehr unterschiedliche Standpunkte. Auch die Beurteilung der aktuellen Situation der Welt ist durch unterschiedliche Einschätzungen geprägt. Allerdings dürften die allermeisten es zumindest für wünschbar halten, die Welt zu einem besseren Ort zu machen. Diese Unterschiede führen jedoch nicht zu einer Spaltung des Projekts, sondern bilden eine produktive Spannung, die einerseits vielen Hoffnung gibt und andererseits verhindert, dass die utopischeren Gedanken völlig abheben.

Veranstaltungen und Konferenz

In der weniger virtuellen Welt tritt Oekonux durch einige Oekonuxis in Erscheinung, die zu Vorträgen eingeladen werden. Vorträge oder auch Workshops bilden einerseits eine gute Möglichkeit die Gedankenwelt von Oekonux auch den Menschen nahezubringen, die nicht im Internet auf uns gestoßen sind. Andererseits ist es immer wieder spannend, die Rückmeldungen und auch Ideen von Gästen zu bekommen, die sich nicht schon länger mit den Oekonux-Themen befassen.

Als Projekt haben wir im April 2001 die [1. Oekonux-Konferenz](#) in Dortmund und im November 2002 die [2. Oekonux-Konferenz](#) in Berlin organisiert. Dort haben wir vor allem ReferentInnen eingeladen, die uns aus dem einen oder anderen Grund für unseren Themenkreis interessant erschienen. Die 2. Oekonux-Konferenz hatte dabei eine deutlich internationalere Ausrichtung als dies auf der 1. Oekonux-Konferenz der Fall war. Beide Konferenzen wurden von ca. 160 Leuten besucht, die jeweils gut 25 Einzelveranstaltungen in drei Tracks besuchen konnten.

e.V.

Während der Betrieb der virtuellen Einrichtungen des Projekts mit sehr wenig Geldmitteln zu bewältigen ist und daher lange aus Privatmitteln bezahlt wurde, hat eine Konferenz doch einen erheblichen Finanzierungsbedarf. Auch damit externe Sponsoren für eine solche Veranstaltung einen rechtlich angemessenen Ansprechpartner haben, wurde daher der [Projekt Oekonux e.V.](#) gegründet. Dieser übernimmt jetzt formal die Web-Sites und trat als Ausrichter für die 2. Oekonux-Konferenz auf.

Allerdings spielt der Verein für das Projekt keine zentrale Rolle. Wichtige Entscheidungen werden nach wie vor über projekt@oekonux.de getroffen. Der Verein dient vielmehr bei Bedarf als juristische Hülle. Auch die (wenigen) Finanzmittel des Projekts werden vom Verein verwaltet.

Oekonux-Inhalte

Das zentrale Thema des Projekt Oekonux sind die ökonomischen, politischen und sozialen Formen, die in Freier Software zu finden sind. Viele Leute im Projekt interessiert insbesondere, ob, inwiefern und ggf. wie die Prinzipien Freier-Software-Entwicklung sich auf andere Bereiche menschlichen Seins übertragen lassen. In diesem Bereich gibt es durchaus auch utopische Elemente. Auch wenn die diskutierten Themen auf den Mailing-Listen teilweise weit über den engeren Bereich des Phänomens Freie Software hinausgehen, so wird jedoch darauf geachtet, dass der Bezug zu diesem Themenkomplex erhalten bleibt.

Die zahlreichen Hintergründe, aus denen die verschiedenen TeilnehmerInnen kommen, spiegelt sich unter anderem in recht unterschiedlichen Herangehensweisen im Projekt. Eine einheitliche Meinung gibt es nicht - abgesehen vom Interesse an den Fragen des Projekts. Eine solche einheitliche Meinung würde auch das zerstören, was das Projekt eigentlich erst interessant macht: Die Spannung zwischen verschiedenen Positionen auszuhalten und wo irgend möglich als Impuls für eine Weiterentwicklung der je eigenen Position zu verstehen.

Die Diskussion auf der Hauptliste ist dabei in erster Linie an einer Theoriebildung interessiert. Elemente

einer Bewegung sind beim Projekt Oekonux bisher nicht oder nur schwach ausgeprägt. Die Threads (Diskussionsfäden) auf der Liste sind daher zuweilen ziemlich anspruchsvoll und drehen sich nicht selten um die Klärung von Begriffen, die ein Verständnis bestimmter Phänomene widerspiegeln. Einige zentrale Begriffe sollen hier angerissen werden.

Freie Software

Wenn es einen zentralen Begriff im Projekt Oekonux gibt, so ist es der der Freien Software. Immerhin ist das Phänomen Freie Software und seine vielfältigen Aspekte wie erwähnt der Ur-Ausgangspunkt von Oekonux. Das Hauptinteresse gilt dabei der Art und Weise wie Freie Software entwickelt wird. Es geht hier also nicht oder nur am Rande um technische Details, sondern es geht in erster Linie um die sozialen, ökonomischen und politischen Prozesse, die Freie Software hervorbringen und die Freie Software ihrerseits hervorbringt.

Dazu wird versucht, Freie Software als Phänomen zunächst einmal mit den vorhandenen Mitteln möglichst genau zu untersuchen. Es werden verschiedenen Quellen genutzt, um darüber im Bilde zu sein, wie die Erstellung Freier Software funktioniert und welche Phänomene sich dort zeigen. Daneben wird auch im Auge behalten, wie die Welt auf Freie Software und auf vergleichbare Phänomene reagiert, die durch das Internet und die Möglichkeiten der digitalen Kopie ermöglicht werden. In gewisser Weise wird mit einem Schwerpunkt auf der Freien Software die Entwicklung der Informationsgesellschaft beobachtet.

Produktivkraftentwicklung

Eine der wichtigen Gedankengänge in Oekonux ist der, dass es sich bei dem, was wir bei der Freien Software beobachten können, um einen qualitativen Schritt in der Produktivkraftentwicklung handelt. Freie Software ist eine Form produktiven Handelns, die im Kern nicht nur jenseits des Geldes und der Wertform, sondern auch jenseits des Tausches schlechthin gedeiht. Auch wenn es im Rahmen Freier Software einen Güterfluss gibt, so ist er eben nicht durch Tausch bestimmt. Vielmehr ist es bei der Freien Software möglich, dass alle, die ein Bedürfnis an einer bestimmten Software haben, diese Software einfach nehmen. Dafür muss nichts gegeben werden. Umgekehrt ist auch das zur Verfügung stellen von Freier Software nicht mit der Erwartung einer Gegenleistung verknüpft - auch wenn sich die EntwicklerInnen natürlich über Anerkennung, Bug-Reports und Vorschläge zur Weiterentwicklung freuen.

Dass die digitale Kopie, das Internet und der gegenüber materiellen Gütern andere Charakter von Informationsgütern hier eine erhebliche Rolle spielen, ist im Projekt durchaus klar. Gleichzeitig wird des öfteren darauf verwiesen, dass sich der Schwerpunkt der gesamten Produktion im Kapitalismus immer weiter von der Bearbeitung von Materie hin zum Umgang mit Informationen verlagert. Insofern - so eine These - besteht eine nicht unerhebliche Chance, dass sich die Prinzipien, die bei der Entwicklung Freier Software erfolgreich sind, nicht nur auch auf andere Informationsgüter, sondern im Ergebnis auch auf materielle Güter übertragen lassen. Dies begründet einen generellen Wechsel in der

Produktivkraftentwicklung und würde somit ein Tor zu einem generellen Wechsel in der Vergesellschaftungsform aufstoßen.

Keimform

Freie Software kann - so die These - in diesem Sinne als eine Keimform verstanden werden. An der Keimform Freie Software lassen sich in zahlreichen Aspekten Ansätze finden, die Elemente einer neuen Form der Vergesellschaftung andeuten. Diese Aspekte herauszuarbeiten, zu analysieren, zu verstehen und auf andere gesellschaftliche Formen weiter zu denken, ist Anliegen vieler Oekonuxis.

Ein Teil dieser Überlegungen begründet sich mit der Theorie des Fünfschritts, der allgemein Veränderungsprozesse beschreibt. In dieser, aus der Kritischen Psychologie stammenden Theorie wird davon ausgegangen, dass sehr viele Veränderungsprozesse in fünf Schritten ablaufen. Der erste Schritt ist durch die Entstehung der Keimform gekennzeichnet. Während dieses Schrittes ist die Keimform nur eine von vielen möglichen Formen innerhalb der dominanten Form und ihr Potenzial ist nur schwer erkennbar. Der zweite Schritt besteht darin, dass die dominante Form in eine Krise gerät. Ohne diesen Krisenschritt würde die Keimform der dominanten Form untergeordnet bleiben. Im dritten Schritt wird die Keimform zu einer wichtigen Entwicklungsdimension *innerhalb* der noch dominierenden alten Form. Wichtig hieran ist, dass die Keimform sich also innerhalb der noch dominierenden alten Form quasi bewähren muss. Erst im vierten Schritt wird die Keimform zur dominanten Größe und im fünften Schritt ordnet sich die jetzt dominant gewordene Keimform den Gesamtprozess unter.

Im Rahmen dieses fünfschrittigen Modells wird das Phänomen Freie Software als im dritten Schritt befindlich angesehen. Tatsächlich wird ja seit einigen Jahren Freie Software auch im Kapitalismus eine immer wichtigere Größe. Diese Schrittfolge alleine stellt aber selbstredend noch keinen Automatismus dar. Bis ein Schritt auf den anderen folgt können sehr lange Zeiten vergehen und es ist nicht mal klar, dass der nächste Schritt überhaupt kommt. Dennoch ist dieses Modell hilfreich, um Veränderungsprozesse zu verstehen.

Selbstentfaltung

All dies erklärt aber noch nicht, warum Freie Software eigentlich entsteht. Immerhin strengen sich hier erheblich viele Menschen auf diesem Planeten an, um Freie Software in hoher Qualität zu erzeugen, bekommen dafür aber keinen Gegenwert im Sinne der Tauschökonomie. Im Projekt Oekonux wird daher die These vertreten, dass die Selbstentfaltung der Beteiligten der zentrale Motor für die Produktion ist. Die Beteiligten strengen sich an, weil es in je ihrem eigenen Interesse liegt, dies zu tun - es ist ihr Leben.

Die Tätigkeiten, die für die Erstellung Freier Software notwendig sind, beschränken sich dabei durchaus nicht auf die reine Programmierung, sondern andere Tätigkeiten wie die Erstellung von Web-Seiten oder Dokumentation, aber auch die sozialen Fähigkeiten, um die kleinen Teams zusammenzuhalten, die Freie

Software im Allgemeinen entwickeln, sind Teil dieser Selbstentfaltung. Dazu gehört es auch, Tätigkeiten zu übernehmen, die weniger spannend, interessant oder anspruchsvoll sind. Sind solche Tätigkeiten im Interesse der Weiterentwicklung des Projekts notwendig, so werden auch sie erledigt. Auch diese Form verantwortlichen Verhaltens gehört also zur Selbstentfaltung dazu.

Technologie allgemein

Um die Ebene der digitalen Produkte zu verlassen, gibt es im Projekt Oekonux Bemühungen, die allgemeine technologische Entwicklung unter den genannten Gesichtspunkten zu betrachten. Einer der untersuchten Aspekte ist, inwiefern sich Selbstentfaltung in aktuellen Technologien verwirklichen lässt und ob bzw. wo die Unterschiede zu älteren Technologien liegen.

Ein weiterer Aspekt der Diskussion befasst sich mit hochmodernen Maschinen, die aus digitalen Daten direkt dreidimensionale, anfass- und oft unmittelbar praktisch einsetzbare Güter herstellen. Solche Materialisatoren verschieben ganz konkret den Schwerpunkt der materiellen Produktion massiv auf die Produktion von Informationen: Um ein bestimmtes Werkstück herzustellen, ist vor allem der Bauplan, also ein Informationsprodukt von Interesse. Ein solcher Materialisator ist dann in der Lage, aus amorphen Grundstoffen mit Hilfe von Lasern oder anderen Technologien beliebige Formen herzustellen. In solchen Maschinen spiegelt sich in gewisser Weise die Universalität der digitalen Kopie wieder. Es scheint daher denkbar, dass diese Maschinengeneration beim Übergang in eine neue Vergesellschaftungsform eine ähnlich wichtige Rolle für materielle Güter spielen wird, wie es die durch das Internet vernetzten Computer für Informationsgüter allgemein und die Freie Software im Besonderen gespielt haben.

Utopie

Von einigen Oekonuxis werden die heutigen Phänomene in sehr weit reichenden Extrapolationen auf eine Utopie hin verdichtet, in der alle diese Entwicklungslinien voll ausgebaut sind. In einer solchen Utopie ist die Selbstentfaltung jedeR Einzelnen Bedingung für die Selbstentfaltung aller, genauso wie die Selbstentfaltung aller die Bedingung für die Selbstentfaltung aller Einzelnen ist.

Wie in der Freien Software keimförmig sichtbar ist es nur unter den Bedingungen der individuellen Selbstentfaltung möglich, das erreichte Niveau der Produktivkräfte weiter zu steigern. Die in der durch Information dominierten Gesellschaftsformation notwendige Kreativität ist nicht unter entfremdeten Bedingungen zu haben, die die Kreativität der Menschen tendenziell einschränken. Entfremdungszusammenhänge wie Arbeit oder Geld sind daher in einer solchen gesellschaftlichen Formation schädlich für alle und würden daher verschwunden sein.

Gleichzeitig schafft diese Kreativität der Einzelnen - egal ob alleine oder in Gruppen - die Bedingungen der Selbstentfaltung aller, indem die Produkte, die alle für ihre Selbstentfaltung benötigen, quasi Nebenprodukt der Selbstentfaltung der Einzelnen sind.

Wenn auch das ferne Ziel einer solchen Vergesellschaftungsform einigermaßen umrissen werden kann, so ist der Weg dorthin und insbesondere eine Übergangsphase aus der kapitalistischen Form praktisch gar nicht abzuschätzen. Aber auch hier gibt es bei Oekonuxis Bemühungen, mehr zu verstehen und so zu einer Handlungsorientierung beizutragen, die eine emanzipatorische Vision als Ziel hat.

Weites Themenspektrum

Neben Themen wie diesen auf Oekonux unter Berücksichtigung des Listenthemas aber auch viele weitere Gedanken entwickelt. Ein wichtiger Komplex beleuchtet beispielsweise den Begriff der Knappheit, der als gesellschaftliche Konstruktion verstanden wird, und setzt ihn in Beziehung zu dem Begriff der Begrenztheit. Auch klassisch linke Themen wie Gender haben auf der Liste ihren Platz. Eine umfangreiche Thread-Familie befasst sich mit dem Begriff der Herrschaft und versucht diesen Begriff zu verstehen.

Ein vollständiger Überblick kann hier nicht gegeben werden. Bei Interesse hilft aber ein Blick ins (umfangreiche) [Archiv](#) der deutschen Diskussionsliste.

Was Oekonux nicht ist

Tatsächlich ist Oekonux in vielerlei Hinsicht nicht eindeutig festzulegen. Das macht es nicht immer leicht, das Projekt wirklich ganz zu begreifen - was aber auch nicht notwendig ist, wenn mensch nur etwas lernen will. Dennoch zum Schluss noch ein paar Überlegungen dazu, was Oekonux *nicht* vertritt. Daran wird ganz gut sichtbar, in welchen Feldern die produktive Spannung in Oekonux entsteht, die das Projekt in den dreieinhalb Jahren seines Bestehens schon so weit voran gebracht hat.

Geschichtsautomatik

Manche KritikerInnen lesen aus den Oekonux-Ansatz eine platte Geschichtsautomatik heraus. Versierte Leute bei Oekonux betonen aber immer wieder, wie wichtig das politische Handeln für jedes emanzipatorische Projekt ist. Von einer Automatik, die die Menschheit ohne ihr Zutun in eine bessere Welt führt, kann also gar keine Rede sein.

Geschichtslosigkeit

Gleichzeitig versucht Oekonux aber auch die aktuelle Phase der geschichtlichen Entwicklung zu verstehen. Einige vertreten, dass die Produktivkraftentwicklung mittlerweile an einem historischen Punkt angekommen ist, der Möglichkeiten für eine bessere Welt bietet, die früheren Generationen nicht

zur Verfügung standen.

Diese Möglichkeiten, die täglich stattfinden, zu erforschen und auf emanzipatorische Weise neu zu denken, ist sicher ein wichtiges Anliegen von Oekonux. Diese Erkenntnisse in politisches Handeln umzusetzen bzw. bereits stattfindendes Handeln als politisches zu erkennen ein weiteres.

Technikfetischismus

Manche KritikerInnen werfen Oekonux vor, die Technik und insbesondere die Freie Software zu fetischisieren. Nun ist aber auf den Oekonux-Listen über Technik nur auch die Rede. Viele Diskussionsfäden befassen sich vielmehr mit sozialen Aspekten der Freien-Software-Bewegung und versuchen diese zu verstehen. Die Technik spielt dabei zwar eine Rolle, aber eben nur eine von mehreren.

Sozialfetischismus

Genauso wenig ist Oekonux Sozialfetischismus vorzuwerfen, wie er in der Linken so häufig anzutreffen ist. Versierte Leute bei Oekonux betonen immer wieder, wie wichtig auch die technische Entwicklung einerseits für ein umfassendes Verständnis aktueller Phänomene ist und andererseits Möglichkeiten bietet, neue soziale Formen zu finden.

Im Spannungsfeld zwischen technischer und sozialer Innovation versucht Oekonux so herauszufinden, was für eine emanzipatorische Überwindung der heutigen Verhältnisse spricht und wo das alte, kapitalistische Regime versucht, seine Dominanz zu bewahren. Letztlich geht es Oekonux auch darum, in diesem Spannungsfeld politisches Handeln zu definieren.

Revolutionsromantik

Auch wenn es Überlegungen zu einer groß angelegten gesellschaftlichen Änderung gibt, auch wenn manche Oekonuxis von einer solchen Vision mehr oder weniger euphorisiert sind, so gibt es doch wenig Tendenzen bei Oekonux, eine solche Revolution romantisch zu verklären. Vielmehr weisen versierte Leute immer wieder darauf hin, dass gerade Übergangszeiten zwischen zwei dominanten gesellschaftlichen Systemen schwer kalkulierbar sind. Zudem ist noch längst nicht ausgemacht, dass eine positive Veränderung der Welt wirklich kommt.

Negation pur

Andererseits nimmt sich Oekonux auch nicht durch einen rein negatorischen Ansatz selbst die Möglichkeit, neue und mit Blick auf eine emanzipatorische Vision spannende Phänomene aufzuspüren und ihre Potentiale kritisch, aber nicht destruktiv abzuklopfen. Damit wird die konkrete Überwindung

des Kapitalismus denkmöglich.

In diesem Spannungsfeld ist sowohl das Warten auf den großen, alles verändernden Knall, der in negativer Aussichtslosigkeit praktisch nur noch übrig bleibt, genauso wenig notwendig, wie die Erwartung, dass die Revolution am nächsten Wochenende endlich statt finden wird.

Reine Utopie

Wie erwähnt gibt es utopische Elemente in Oekonux. Oekonux auf eine reine Utopie zu reduzieren, geht allerdings weit an der Breite der Debatte vorbei. Die utopischen Elemente in Oekonux sind zudem oft Extrapolationen bereits laufender Entwicklungen und somit in der Regel an konkret Überprüfbares gebunden.

Realpolitik

Andererseits beschränkt sich Oekonux aber auch nicht auf das gerade eben Mach- und Denkbare. Eine generelle Beschränkung auf das aktuell mögliche ist das Ende jeder politischen Unternehmung, die eine Veränderung der Welt zum Ziel hat. Vielmehr beobachtet Oekonux das aktuelle Geschehen und versucht es zu begreifen. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass Oekonuxis mit ihren Möglichkeiten zuweilen auch eingreifen.

Im Spannungsfeld zwischen utopischen Elementen und konkretem Geschehen wird es möglich, Potenzen und Gefahren zu erfassen und so Orientierung für politisches Handeln zu finden. Die gegenseitige Rückbindung von Realität und Utopie verhindert einerseits sowohl ein Abheben von der als auch ein Versinken in der Realität.

Im Besitz der Wahrheit

Wie schon mehrfach betont, versteht Oekonux sich als ein lernendes Projekt. Eine irgendwie geartete, überindividuelle Wahrheit kann nicht das Ziel sein. Vielmehr geht es darum, dass die Menschen, die mit Oekonux in Berührung kommen, für je sich Interessantes lernen und für ihr eigenes Denken und Handeln nutzbar machen.

Theoriefrei

Theoriebildung ist andererseits ein wichtiges Element des Oekonux-Diskurses. Im Fluss von Gedanken, Ideen und Argumenten über die Mailing-Listen versuchen die TeilnehmerInnen Entwicklungen einzuschätzen und theoretisch zu fassen.

Die Entwicklung einer (neuen) Theorie bildet mit dem Wunsch zum ständigen Lernen eine Spannung,

die die zentrale Dynamik des Projekts ausmacht.

Wer nun Geschmack am Projekt Oekonux gefunden hat, ist herzlich eingeladen, sich auf unserer [Web-Site](#) umzusehen oder sich vielleicht sogar aktiv oder passiv in die Diskussionsliste einzuklinken. Auch für Veranstaltungen stehen wir im Rahmen unserer Möglichkeiten gerne zur Verfügung.

[Navigation](#) | [Sitemap](#) | [Home](#)

<http://www.oekonux.de/texte/wasist.html>

Contact: [Projekt-Team](#), Last Changed: 21.05.03

News

Breitband

ISDN/Analog

Mobilfunk

VoIP

Webhosting

Computer

Community

das
news
magazin für
internet
profis

Zur Zeit surfen Sie
am günstigsten mit:

InternetByCall:
mit Anmeldung:
Arcor
0.77 Cent
(7.90 Cent/Einwahl)

ohne Anmeldung:
ActiNet
0.01 Cent
(9.90 Cent/Einwahl)

Ventelo
0.10 Cent
(ohne Einwahlgebühr)

Dienstag, den 25.11.03 10:37

iTunes Musicstore: Kopierschutz geknackt

aus dem Bereich **Software**

Open Source Software erlaubt das freie Kopieren von DRM-geschützten Inhalten aus dem iTunes Musicstore für Windows. Das Programm „QTFairUse“ hebt allerdings nicht den Kopierschutz selber aus, sondern macht eine Kopie des entschlüsselten Inhalts im Arbeitsspeicher eines Windows-PCs.

QTFairUse macht's möglich

Dabei macht sich die Software eine Lücke im digitalen Rechtemanagement von iTunes für Windows zunutze: Das Programm muss den Inhalt einer AAC-codierten Datei entschlüsseln, um sie abspielen zu können. Diese entschlüsselte Version lagert dann im Arbeitsspeicher. Der „QT for Windows AAC memory dumper“ QTFairUse greift diesen Speicherinhalt ab und erstellt daraus eine unverschlüsselte Datei.

Der Memory Dumper liegt als C-Quelltext vor und muss zuallererst mit den Tools **MinGW** und **MySYS** kompiliert werden. Danach installiert es sich als DLL-Datei in Windows. Jeder QuickTime-Stream wird automatisch als Datei ohne digitale Rechte ausgegeben. Einziger

Kabel Deutschland
Das Kabel kann's.

*Ab je 2,99€/Monat über Kabelanschluss zzgl. der jeweiligen Grundpreise, z.B. 15,90 Euro für Kabel Phone. Angebote in immer mehr Gebieten verfügbar. Voraussetzung ist ein Kabelanschluss von Kabel Deutschland.

Jetzt informieren

Holen Sie alles aus Ihrem Kabelanschluss

Suche

News

Samstag, 8.4.2006

Neues GPS-PDA-Bundle von Yakumo

Sonys "Walkman" kehrt zurück
Lobby will Urheber-Abgaben abschaffen

In eigener Sache: PHP-Gott gesucht

In Nokia brechen neue Zeiten an

Freitag, 7.4.2006

Viele IbC-Neuerungen zum Samstag

Landrush von ".eu" erfolgreich gestartet

Sparen, zum Vierten: DSL-Aktionen im April

Neuer Wohnzimmer-Barebone von Shuttle

- ▶ **News**
- ▶ Nächste Meldung
- ▶ Vorige Meldung
- ▶ **Computer**
- ▶ News
- ▶ Testberichte
- ▶ Spielekiste
- ▶ **Hardware**
- ▶ MP3-Player
- ▶ **Software**
- ▶ DSL-Toolbase
- ▶ **Voice over IP**
- ▶ News
- ▶ Einführung
- ▶ Anbieter
- ▶ Hardware
- ▶ FAQ
- ▶ **Internetsharing**
- ▶ Programme
- ▶ Hardware Router

Nachteil: Der Song muss bereits auf der Platte liegen. Und dazu muss man ihn vorher gekauft haben.

Seiten: [1](#) [2](#) >>

Quelle: [Boycott RIAA](#)

➤ [Mail an den Autor](#)

➤ [Meldung empfehlen](#)

➤ [Druckansicht](#)

Diskutieren Sie mit!

➤ [Forum](#)

➤ [Chat](#)

Andere Meldungen zum Thema:

- [wapIRC: Kostenlos IRC-chatten mit dem WAP-Handy](#)
- [Siemens: Invasion der digitalen Rechte](#)
- [DVD-Kopierer Nero Recode 2 bringt neue Funktion](#)
- [Whiteboard-Patent: muss Microsoft blechen?](#)

Weitere Informationen auf [onlinekosten.de](#):

- [Community](#)
- [Allgemeine Geschäftsbedingungen \(AGB\) für das \[onlinekosten.de\]\(#\) Forum](#)
- [Computer - Hardware, Software, Spiele](#)
- [Alle News aus dem ISDN-/Analogbereich](#)
- [Die neuesten Handys](#)
- [...](#)

- [Mp3-Player mit Karaokefunktion](#)
- [Neue Website: Verbraucher gegen Spam-Terror](#)
- [ultron macht den Sound fühlbar](#)
- [Microsoft wegen Ideenklau verklagt](#)
- [arena sieht Kabel Deutschland in der Pflicht](#)
- [WLAN im ICE wird kostenpflichtig](#)

Weitere News

Artifacts, Facilities, And Content: Information as a Common-pool Resource

Charlotte Hess and Elinor Ostrom

Workshop in Political Theory and Policy Analysis

Indiana University

© 2001 by authors

Paper to be presented at the “Conference on the Public Domain,” Duke Law School,
Durham, North Carolina, November 9-11, 2001

We would like to thank Gerry Bernbom, Vincent Ostrom, Tobias Klaus, Harini Nagendra, Robert Najlis, and Enrico Schaar for their helpful and insightful comments. We are eternally grateful to Patty Zielinski for her expert technological, editorial assistance as well as her perseverance and patience. We also graciously thank the Ford Foundation for its support.

WORKSHOP IN POLITICAL THEORY AND POLICY ANALYSIS

Indiana University, 513 North Park

Bloomington, Indiana 47408-3895 USA

Phone: 812-855-0441 • Fax: 812-3150

Email: workshop@indiana.edu • <http://www.indiana.edu/~workshop>

I. INTRODUCTION

We are in the midst of an information arms race with multiple sides battling for larger shares of the global knowledge pool. The records of scholarly communication, the foundations of an informed, democratic society, are at risk. Recent legal literature heightens our awareness of “the enclosure of the intellectual public domain” through new patent and copyright laws.¹ There are a number of issues concerning the conflicts and contradictions between new laws and new technologies.² Information that used to be “free” is now increasingly being privatized, monitored, encrypted, and restricted.

This “intellectual land grab”³ is a direct outcome of new technologies and global markets. Distributed digital technologies have the dual capacity to increase as well as restrict access to information. These technologies have brought a larger number of the people of this earth greater access to important information about history, science, art, literature, and current events in specific places. At the same time, however, these new technologies enable profit-oriented firms the capability of extracting resources previously

¹ There is a rapidly growing legal literature on the ramifications of recent intellectual property legislation and its impact on the intellectual public domain. Some of the works that seem particularly relevant to the question of the information commons are: Benkler, Yochai, “Free as the Air to Common Use: First Amendment Constraints on Enclosure of the Public Domain,” *New York University Law Review* 74 (1999): 354-446; Boyle, James, *Shamans, Software, and Spleens: Law and the Construction of the Information Society* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996); Burk, Dan L. “Muddy Rules for Cyberspace,” *Cardozo L. Review* 21 (1999): 121-179; Cohen, Julie E., “Copyright and the Jurisprudence of Self-Help,” *Berkeley Tech L.J.* 13 (1998): 1189-1143; David, Paul A. “A Tragedy of the Public Knowledge ‘Commons’? Global Science, Intellectual Property and the Digital Technology Boomerang,” Stanford Institute for Economic Policy Research, SIEPR Discussion Paper, no. 00-02, Stanford University, Stanford, CA, 2000; Lemley, Mark A., “Beyond Preemption: The Law and Policy of Intellectual Property Licensing Beyond Preemption: The Law and Policy of Intellectual Property Licensing,” *California Law Review* 87 (1999): 111-172; Lessig, Lawrence, “Reclaiming a Commons,” presented as the keynote address at the Berkman Center, “Building a Digital Commons,” Harvard University, Cambridge, MA, May (1999); Madison, Michael J., “Complexity and Copyright in Contradiction,” *Cardozo Arts & Ent Law Journal* 18 (2000): 125-174; Merges, Robert P., “Property Rights Theory and the Commons; The Case of Scientific Research,” *Social Philosophy and Policy* 13(2) (1996): 145-167; Reichman, J.H., and Jonathan A. Franklin, “Privately Legislated Intellectual Property Rights: Reconciling Freedom of Contract with Public Good Uses of Information,” *University of Pennsylvania Law Review* 147(4) (1999): 875-970; Rose, C. M., “From Local to Global Commons: Private Property, Common Property, and Hybrid Property Regimes: Expanding the Choices for the Global Commons: Comparing Newfangled Tradable Allowance Schemes to Old-fashioned Common Property Regimes,” *Duke Env. L. & Policy F* 10 (Fall 1999): 45-72.

² See Benkler, Yochai, “Overcoming Agoraphobia: Building the Commons of the Digitally Networked Environment,” *Harvard Journal of Law and Technology* 11(2) (1998): 287-400; and Boyle, supra note 1, among others.

³ Boyle, supra note 1, and Boyle, James, “A Politics of Intellectual Property: Environmentalism for the Net?,” *Duke Law Journal* 47 (1997), 87-116, p. 94.

held in common for their value and for establishing property rights.⁴ Multiple forces are vying for capture and restriction of traditionally available knowledge: corporations vs. indigenous peoples (Monsanto owning the patent on the genetic structure of the neem); federal and state governments vs. citizens (encryption and digital surveillance vs. privacy); universities vs. professors (institutional vs. individual intellectual property rights); publishers vs. libraries (ephemeralization of library collections through licensing, bundling, and withdrawal of information).

This competition for ownership of previously shared resources is not unique to the public domain of knowledge. Given the opening of vast markets for commodities of all kinds, many natural as well as human-made resources are under pressure. The world's fisheries are fighting depletion because of the capture capabilities of larger trawlers, wider and finer nets, and larger fleets. Indigenous forest systems are being privatized,⁵ with the forests being burnt or logged at alarming rates, not only rapidly reducing primary growth forests as a resource but polluting the global atmosphere as well. Indeed, commodification and privatization of resources is a trend and a problem in regard to virtually all resources. And radical changes in the structure and process of all natural and human-constructed resources can occur through the development of new technologies.⁶

The goal of this paper is to summarize the lessons learned from a large body of international, interdisciplinary research on common-pool resources (CPRs) in the past 25 years and consider its usefulness in the analysis of the information as a resource. We will suggest ways in which the study of the governance and management of common-pool resources can be applied to the analysis of information and "the intellectual public domain." The complexity of the issues is enormous for many reasons: the vast number of players, multiple conflicting interests, the general lack of understanding of digital technologies, local versus global arenas, and a chronic lack of precision about the information resource at hand. We suggest, in the tradition of Hayek⁷, that the combination of time and place analysis with general scientific knowledge is necessary for sufficient understanding of policy

⁴ Many new common-pool resources have "remained unclaimed due to lack of technology for extracting their value and for establishing and sustaining property rights." Buck, Susan J., *The Global Commons: An Introduction* (Covelo, CA: Island Press, 1998), p. xiii.

⁵ See Arnold, J. E. Michael, "Devolution of Control of Common-Pool Resources to Local Communities: Experiences in Forestry," in *Access to Land, Rural Poverty and Public Action*, ed. A. de Janvry, G. Gordillo, J. P. Platteau, and E. Sadoulet (New York: Oxford University Press, 2001).

⁶ See, for instance, Palumbi, Stephen R., "Humans as the World's Greatest Evolutionary Force," *Science* 293 (Sept. 7, 2001): 1786-1790.

⁷ Hayek, F. A., "The Use of Knowledge in Society," *American Economic Review* 35(4) (1945): 519-530.

and action. In addition, the careful development of an unambiguous language and agreed-upon definitions is imperative.

As one of the framing papers for this conference, we will focus on the *language*, the *methodology*, and *outcomes* of research on common-pool resources in order to better understand how property regimes affect the provision, production, distribution, appropriation, and consumption of scholarly information. Our brief analysis will suggest that collective action and new institutional design play as large a part in the shaping of scholarly information as do legal restrictions and market forces.

II. WHAT IS A COMMONS?

*“The commons: There’s a part of our world, here and now, that we all get to enjoy without the permission of any.”*⁸

*“The commons’ refers to institutional devices that entail government abstention from designating anyone as having primary decision-making power over use of a resource. A commons-based information policy relies on the observation that some resources that serve as inputs for information production and exchange have economic or technological characteristics that make them susceptible to be allocated without requiring any single organization, regulatory agency, or property owner clear conflicting uses of the resource.”*⁹

*“The concept of the public domain is another import from the realm of real property. In the intellectual property context, the term describes a true commons comprising elements of intellectual property that are ineligible for private ownership. The contents of the public domain may be mined by any member of the public.”*¹⁰

While the term, “the commons,” has a positive emotional sound to it, it refers to a wide variety of concepts and events that can lead to so much analytical ambiguity that little progress is made in protecting what scholars wish to protect. We need to clarify what

⁸ Lessig, Lawrence, “Code and the Commons,” a keynote address presented at the conference “Media Convergence,” Fordham Law School, Fordham University, New York, NY, Feb. 9, 1999.

⁹ Benkler, Yochai, “The Commons as a Neglected Factor of Information Policy,” presented at the Telecommunications Policy Research Conference, September 1998.

¹⁰ Litman, Jessica, “The Public Domain,” *Emory Law Journal* 39 (1990): 965-1023, p. 975.

we are talking about. A survey of the recent literature related to the subject of this conference seems to confuse the meaning of a “commons” rather than clarify it.¹¹

The term “commons” is often used synonymously with the term “public domain.” Is it a given right, no assigned right, unclaimed, unmanaged, or something that should just be there in a democracy?¹² Unfortunately, a quick look at *Oran’s Dictionary of Law*¹³ does not clarify terms but only helps to identify why there is such confusion. There we find two definitions of public domain: “1) Land owned by the government. 2) Free for anyone to use; no longer protected by patent or copyright.” In the first definition, there is an owner—the government. In the second, there is *no* owner. Are scholars trying to protect a realm of government ownership or a realm of no ownership?

In relation to the intellectual public domain, the commons appears to be an idea about democratic processes, freedom of speech, and the free exchange of information. While we agree that freedom of speech and open exchange of information are fundamental to the creation and sustenance of democratic systems of governance, we need to develop useful tools for analyzing what we mean by commons, public domain, and free exchange of information.

The use of the term “commons” has various histories: the house of British Parliament representing the non-titled citizens; agricultural fields in England and Europe prior to their enclosure; and particularly in the US, public spaces, such as the New England town square, campus dining halls, and concepts of the common good.¹⁴ In almost all uses, the term has a contested history. In regard to the legal study of property rights, the publication of *Ancient Law* by Henry Sumner Maine¹⁵ in 1861 set off a major debate about the origin of the very concept of property in ancient times.¹⁶ Drawing on his own

¹¹ See Lessig, *supra* note 1. Lessig calls the commons *the core of the open society*. He refers to Charles Nesson’s idea of “building a commons in cyberspace where ideas are there for the taking.” He further writes: “We don’t see a place for the commons – we only see a place for property.”

¹² Boyle, *supra* note 1, p. xiv, does point out the institutional nature of a commons: “Even a conventional economic analysis supports the idea that it is in the interest of those who are exploiting a ‘commons’ to make sure that the commons continues to exist.”

¹³ Oran, D., *Oran’s Dictionary of the Law* (St. Paul, MN: West, 1983).

¹⁴ See Hess, Charlotte, “Is There Anything New Under the Sun? A Discussion and Survey of Studies on New Commons and the Internet,” presented at “Constituting the Commons: Crafting Sustainable Commons in the New Millennium,” the Eighth Conference of the International Association for the Study of Common Property, Bloomington, Indiana, May 31-June 4, 2000. <http://129.79.82.45/IASCP/Papers/hessc042400.pdf>

¹⁵ Maine, Henry Sumner, *Ancient Law; Its Connection with the Early History of Society and its Relation to Modern Ideas; With Introduction and Notes by Frederick Pollack*. Reprint of 1861 ed. (Boston: Beacon Press, 1963).

¹⁶ See Grossi, Paolo, *An Alternative to Private Property; Collective Property in the Juridical Consciousness of the Nineteenth Century*, in L. G. Cochrane, ed. (Chicago: University of

extensive research in India and that of others in regard to the early European communities, Maine argued that joint-ownership by families and groups of kin (in other words, common property) was more likely the initial property regime in most parts of the world rather than the notion of property owned by a single individual.¹⁷ This great debate was not simply one between historians over which came first—common property or individual private property. The debate framed a perspective on whether landed proprietors have a special role in society that needed protection and the legitimacy of enclosing properties owned communally. The debate is not fully resolved. Ellickson, Rose, and Ackerman’s major textbook on property law¹⁸ devote their first chapter to “The Debate over Private Property” and their second chapter to “The Problem of the Commons.”

Social scientists have had their own related debates about the consequences of allowing multiple individuals or firms to jointly use a resource system. The debate was kicked off half a century ago by the pathbreaking work of Scott Gordon in 1954 and Anthony Scott in 1955¹⁹ when they introduced an economic analysis of a natural resource (fisheries) that had, prior to that time, been the domain of biologists. Their two articles are credited with outlining the conventional theory of the commons.²⁰ They demonstrated that when multiple individuals jointly harvested fish in high demand without a limit on the amount that any fisher could withdraw, the quantity harvested would exceed both the maximum sustainable yield and the maximum economic yield. At that time, the only solution to this problem that they contemplated was ownership of the fishery by a single firm or by the government. In 1968, the biologist, Garrett Hardin, crystallized the thinking of many social scientists and policy makers with his metaphoric analysis of the “tragedy of the commons.” Hardin argued that the individuals who jointly use a commons are hopelessly trapped in an immutable tragedy. Given this trap of overuse (or, for Hardin, overpopulation), the “only” solution Hardin envisioned was externally imposed government or private ownership.²¹ Unfortunately, for the development of rigorous thinking, Hardin casually used the example of a pasture “open to all” as if all jointly owned pastures would be “open to all.”

Chicago Press, 1981).

¹⁷ Maine, *supra* note 15, p. 252.

¹⁸ Ellickson, Robert C., Carol M. Rose, and Bruce A. Ackerman, eds., *Perspectives on Property Law*, 2d. ed. (Gaithersburg, MD: Aspen Publishers, 1995). (Perspectives on Law Series).

¹⁹ Gordon, H. Scott, “The Economic Theory of a Common-Property Resource: The Fishery,” *Journal of Political Economy* 62 (1954): 124-142; and Scott, Anthony D., “The Fishery: The Objectives of Sole Ownership,” *Journal of Political Economy* 65 (1955): 116-124.

²⁰ See Feeny, David, et al., “The Tragedy of the Commons: Twenty-Two Years Later,” *Human Ecology* 18(1) (1990): 1-19, p. 2.

²¹ Hardin, Garrett, “The Tragedy of the Commons,” *Science* 162 (1968): 1243-1248; Hardin, Garrett, “Extensions of ‘The Tragedy of the Commons,’” *Science* 280 (May 1, 1998): 682-683.

Since the work of Gordon, Scott, and Hardin, most theoretical studies by political-economists have analyzed simple common-pool resource systems using relatively similar assumptions. In such systems, it is assumed that the resource generates a highly predictable, finite supply of one type of resource unit (one species, for example) in each relevant time period. Appropriators (those who harvest from a resource system, e.g., fishers, pastoralists, etc.) are assumed to be homogeneous in terms of their assets, skills, discount rates, and cultural views. They are also assumed to be short-term, profit-maximizing actors who possess complete information. In this theory, *anyone* can enter the resource and appropriate resource units. Appropriators gain property rights only to what they harvest. The harvested resource units are then privately owned and can be sold in an open competitive market. The open-access condition is a given. The appropriators make no effort to change it. Appropriators act independently and do not communicate or coordinate their activities in any way.²²

Many current textbooks in resource economics and law and economics still present this conventional theory of a simple common-pool resource as the only theory needed for understanding common-pool resources more generally (but, for a different approach, see Baland and Platteau).²³ With the growing use of game theory, appropriation from common-pool resources is frequently represented as a one-shot or finitely repeated, Prisoner's Dilemma game.²⁴ These models formalize the problem differently, but do not change any of the basic theoretical assumptions about the finite and predictable supply of resource units, complete information, homogeneity of users, their maximization of expected profits, and their lack of interaction with one another or capacity to change their institutions.

A sufficient number of empirical examples have existed where the absence of property rights and the independence of actors captures the essence of the problem facing appropriators that the broad empirical applicability of the theory was not challenged until

²² "In this setting, as the incisive analysis of Gordon and Scott demonstrates, each fisherman will take into account only his own marginal costs and revenues and ignores the fact that increases in his catch affect the returns to fishing effort for other fishermen as well as the health of future fish stocks. . . . [E]conomic rent is dissipated; economic overfishing, which may also lead to ecological overfishing, is the result." Feeny, David, Susan Hanna, and Arthur F. McEvoy, "Questioning the Assumptions of the 'Tragedy of the Commons' Model of Fisheries," *Land Economics* 72(2) (1996): 187-205, p. 189.

²³ Baland, Jean-Marie, and Jean-Philippe Platteau, *Halting Degradation of Natural Resources: Is There A Role for Rural Communities?* (New York: Oxford University Press and FAO, 1996).

²⁴ Dawes, Robyn M., "The Commons Dilemma Game: An N-Person Mixed-Motive Game With a Dominating Strategy for Defection," *ORI Research Bulletin* 13(2) (1973) Oregon Research Institute; and Dasgupta, Partha, and Geoffrey M. Heal, *Economic Theory and Exhaustible Resources* (Garden City, NJ: J. Nisbet, 1979).

the mid-1980s. The massive deforestation in tropical countries and the collapse of the California sardine fishery and other ocean fisheries confirmed the worst predictions to be derived from this theory for many scholars.

Since appropriators are viewed as being trapped in these dilemmas, repeated recommendations were made that external authorities must impose a different set of political regimes and property rights on such settings. Some recommended private property as the most efficient form of ownership.²⁵ Others recommended government ownership and control.²⁶ Implicitly, theorists assumed that regulators will act in the public interest and understand how ecological systems work and how to change institutions so as to induce socially optimal behavior.²⁷

The possibility that the appropriators themselves would find ways to organize themselves has not been seriously considered in much of the political-economy literature until recently. Organizing so as to create rules that specify rights and duties of participants creates a public good for those involved. Anyone who is included in the community of users benefits from this public good, whether they contribute or not. Thus, getting “out of the trap” is itself a second-level dilemma. Further, investing in monitoring and sanctioning activities so as to increase the likelihood that participants follow the agreements they have made, also generates a public good. Thus, these investments represent a third-level dilemma. Since much of the initial problem exists because the individuals are stuck in a setting where they generate negative externalities on one another, it is not consistent with the conventional theory that they solve a second- and third-level dilemma in order to address the first-level dilemma under analysis.

The work of the National Academy of Sciences’ Panel on Common Property²⁸ challenged the application of this conventional theory to all common-pool resources regardless of the capacity of appropriators to communicate, coordinate their activities, and to create institutions to allocate property rights and make policies related to a jointly owned resource. The growing evidence from many field studies of common-pool resources

²⁵See Demsetz, Harold, “Toward a Theory of Property Rights,” *American Economic Review* 62 (1967): 347-359; Posner, Richard A., *Economic Analysis of Law*, 2^d ed. (Boston, MA: Little, Brown, 1977); and Simmons, Randy T., Fred L. Smith, and Paul Georgia, “The Tragedy of the Commons Revisited: Politics vs. Private Property,” Center for Private Conservation, Competitive Enterprise Institute, Washington, DC, 1996.

²⁶Ophuls, William, “Leviathan or Oblivion,” in *Toward a Steady State Economy*, ed. H. E. Daly (San Francisco: Freeman, 1973).

²⁷Feeny, Hanna, and McEvoy, supra note 22, p. 195.

²⁸National Research Council, ed., *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management, April 21-26, 1985* (Washington, DC: National Academy Press, 1986).

conducted by anthropologists²⁹ and historians³⁰ called for a serious re-thinking of the theoretical foundations for the analysis of common-pool resources.³¹ The cumulative impact of the extensive empirical studies does not challenge the empirical validity of the conventional theory *where it is relevant* but rather its presumed, universal, generalizability.

III. CLARIFYING KEY CONCEPTS

In order to develop a broader and empirically verifiable theory that encompassed the dominant “tragedy of the commons” theory as a special case, scholars learned that they had to make some key distinctions among things that had previously and casually been treated as being the same thing. Since we feel that a similar effort is needed in regard to the intellectual public domain, we will discuss these distinctions in some depth. There were four basic confusions that needed to be untangled. The source of confusion relates to the differences among 1) the nature of the good (common-pool *resources*) and a property regime (common-property *regimes*), 2) resource systems and the flow of resource units, 3) common property and open-access regimes, and 4) the set of property rights involved

²⁹ See Netting, Robert McC., *Balancing on an Alp: Ecological Change and Continuity in a Swiss Mountain Community* (New York: Cambridge University Press, 1981); Netting, Robert McC., “Territory, Property, and Tenure,” in *Behavioral and Social Science Research: A National Resource*, ed. R. McC. Adams, N. J. Smelser, and D. J. Treiman (Washington, D.C.: National Academy Press, 1982), 446-501; McCay, Bonnie J., and James M. Acheson, *The Question of the Commons: The Culture and Ecology of Communal Resources* (Tucson: University of Arizona Press, 1987).

³⁰ Glick, Thomas F., *Irrigation and Society in Medieval Valencia* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1970); Maass, Arthur, and Raymond L. Anderson, . . . *and the Desert Shall Rejoice: Conflict, Growth, and Justice in Arid Environments* (Malabar, FL: R. E. Krieger, 1986).

³¹ See Berkes, Fikret, “Local Level Management and the Commons Problem: A Comparative Study of Turkish Coastal Fisheries,” *Marine Policy* 10 (July 1986): 215-29; Berkes, Fikret, ed., *Common Property Resources; Ecology and Community-Based Sustainable Development* (London: Belhaven Press, 1989); Berkes, Fikret, David Feeny, Bonnie J. McCay, and James M. Acheson, “The Benefits of the Commons,” *Nature* 340 (July 1989): 91-93; Bromley, Daniel W., David Feeny, Margaret McKean, Pauline Peters, Jere Gilles, Ronald Oakerson, C. Ford Runge, and James Thomson, eds., *Making the Commons Work: Theory, Practice, and Policy* (Oakland, CA: ICS Press, 1992); Ostrom, Elinor, *Governing the Commons* (New York: Cambridge University Press, 1990); Pinkerton, Evelyn, “Local Fisheries Co-Management: A Review of International Experiences and Their Implications for Salmon Management in British Columbia,” *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 51 (1994): 2363-78; Hess, Charlotte, *A Comprehensive Bibliography of Common Pool Resources*. (CD-ROM) (Bloomington: Indiana University, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, 1999); Cordell, John C., ed., *A Sea of Small Boats* (Cambridge, MA: Cultural Survival, Inc., 1989); Wade, Robert, *Village Republics: Economic Conditions for Collective Action in South India* (Oakland, CA: ICS Press, 1994); Ruddle, Kenneth, and Robert E. Johannes, eds., *The Traditional Knowledge and Management of Coastal Systems in Asia and the Pacific* (Jakarta: Unesco, 1985); Sengupta, Nirmal, *Managing Common Property: Irrigation in India and the Philippines* (New Delhi: Sage, 1991).

in “ownership.” All four sources of confusion reduce clarity in assigning meaning to terms and retard theoretical and empirical progress.

The Confusion between the Nature of a Good and a Property Regime

The problems resulting from confusing concepts were particularly difficult to overcome given that the term “common-*property* resource” was frequently used to describe a type of economic good that is better referred to as a “common-*pool* resource.” For many scholars, the concept of a property regime and the nature of a good were thus conflated.

One of the key problems in developing a good analytical approach to the effect of diverse institutional arrangements on the incentives, activities, and outcomes of the individuals involved is getting a clear conception of the structure of events involved. The political-economy literature usually calls “the structure of the bio-physical events” as “the nature of the goods.” For some time, economists struggled with classifying goods as either private or public. By labeling all goods as fitting this dichotomy, scholars talked about those things that the market could solve most efficiently and those things that would require government provision and production.

In the 1970s, a major breakthrough came with clear identification that there were not just two types of goods. Two attributes have been identified in the political-economy literature that help identify four broad classes of goods. The first attribute is whether the benefits consumed by one individual subtract from the benefits available to others.³² Common-pool resource systems generate relatively subtractable benefit flows. This attribute is shared with private goods, as shown in Figure 1. The second attribute is that it is very costly to exclude individuals from using the flow of benefits either through physical barriers or legal instruments. Both attributes vary across a range.

³² Ostrom, Vincent, and Elinor Ostrom, “Public Goods and Public Choices,” in *Alternatives for Delivering Public Services: Toward Improved Performance*, ed. E. S. Savas (Boulder, CO: Westview Press, 1977), 7-49; Ostrom, Elinor, Roy Gardner, and James Walker, *Rules, Games, and Common-Pool Resources* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994).

Figure 1. **Types of Goods**

		SUBTRACTABILITY	
		<i>low</i>	<i>high</i>
E X C L U S I O N	<i>difficult</i>	public goods sunset common knowledge	common-pool resources irrigation systems libraries
	<i>easy</i>	toll or club goods day-care centers country clubs	private goods doughnuts personal computers

Recognizing a class of goods that shares these two attributes enables scholars to identify the core theoretical problems facing individuals whenever more than one individual or group utilizes such resources for an extended period of time. Using “property” in the term used to refer to a type of good, reinforces the impression that goods sharing these attributes tend everywhere to share the same property regime. As discussed below, this is certainly not the case.

Common-pool resources share with what economists call “public goods,” the difficulty of developing physical or institutional means of excluding beneficiaries. Unless means are devised to keep nonauthorized users from benefitting, the strong temptation to free ride on the efforts of others will lead to a suboptimal investment in improving the resource, monitoring use, and sanctioning rule-breaking behavior. Second, the products or resource units from common-pool resources share with what economists call “private goods,” the attribute that one person’s consumption subtracts from the quantity available to others. Thus, common-pool resources are subject to problems of congestion, overuse, pollution, and potential destruction unless harvesting or use limits are devised and enforced. In addition to sharing these two attributes, particular common-pool resources differ on

many other attributes that affect their economic usefulness including their extent, shape, productivity and the value, timing, and regularity of the resource units produced.³³

Common-pool resources may be owned by national, regional, or local governments; by communal groups; by private individuals or corporations; or used as open-access resources by whomever can gain access. Each of the broad types of property regimes has different sets of advantages and disadvantages, but at times may rely upon similar bundles of operational rules.³⁴ Examples exist of both successful and unsuccessful efforts to govern and manage common-pool resources by governments, communal groups, cooperatives, voluntary associations, and private individuals or firms.³⁵ Thus, no automatic association exists between common-pool resources with common-property regimes—or, with any other particular type of property regime.

The Confusion between a Resource System and the Flow of Resource Units

The second confusion is related to the relationships between resource systems and a flow of resource units or benefits from these systems.³⁶ In regard to common-pool resources, the resource system (or alternatively, the stock or the facility) is what generates a flow of resource units or benefits over time.³⁷ Examples of typical common-pool resource systems include lakes, rivers, irrigation systems, groundwater basins, forests, fishery stocks, and grazing areas. Common-pool resources may also be facilities that are constructed for joint use, such as mainframe computers and the Internet. The resource units from a common-pool resource include water, timber, medicinal plants, fish, fodder, central processing units. The resource units for a complex facility like the Internet may be the data packets or the computer files (information artifacts) depending upon whether one

³³ See Schlager, Edella, William Blomquist, and Shui Yan Tang, "Mobile Flows, Storage, and Self-Organized Institutions for Governing Common-Pool Resources," *Land Economics* 70(3) (1994): 294-317.

³⁴ Feeny et al., supra note 20.

³⁵ Bromley et al., supra note 31; Singh, Katar, *Managing Common Pool Resources: Principles and Case Studies* (Oxford: Oxford University Press, 1994); Singh, Katar, and Vishwa Ballabh, *Cooperative Management of Natural Resources* (New Delhi: Sage, 1996).

³⁶ Blomquist, William, and Elinor Ostrom, "Institutional Capacity and the Resolution of a Commons Dilemma," *Policy Studies Review* 5(2) (1985): 383-393.

³⁷ Lueck, Dean, "Property Rights and the Economic Logic of Wildlife Institutions," *Natural Resources Journal* 35(3) (1995): 625-670.

is studying it as an infrastructure resource or as an information resource.³⁸ Devising property regimes that effectively allow sustainable use of a common-pool resource requires one set of rules that limit access to the resource system and other rules that limit the amount, timing, and technology used to withdraw diverse resource units from the resource system. It is frequently the case that the resource system is jointly owned, while the resource units withdrawn from the system are individually owned by appropriators.

The Confusion between Common-Property and Open-Access Regimes

In a now classic article, Ciriacy-Wantrup and Bishop³⁹ clearly articulated the difference between property regimes that are *open access*, where no one has the legal right to exclude anyone from using a resource, from *common property*, where the members of a clearly defined group have a legal right to exclude nonmembers of that group from using a resource.⁴⁰ Open-access regimes (*res nullius*)—including the classic cases of the open seas and the atmosphere—have long been considered in legal doctrine as involving no limits on who is authorized to use these resources. Thus, the work of Gordon, Scott, and Hardin focused on resources that were paired with open-access regimes. If anyone can use a resource—the definition of an open-access resource—then, no one has an incentive to conserve its use or to invest in improvements.

Some open-access regimes lack effective rules defining property rights by default.⁴¹ Either the resources affected by these open-access regimes are not contained within a nation-state or no entity has successfully laid claim to legitimate ownership. Other open-access regimes are the consequence of conscious public policies to guarantee the access of all citizens to the use of a resource within a political jurisdiction.⁴² The concept of *jus publicum* applies to their formal status, but effectively these resources are open

³⁸ See Bernbom, Gerald, “Analyzing the Internet as a Common Pool Resource: The Problem of Network Congestion,” presented at “Constituting the Commons: Crafting Sustainable Commons in the New Millennium,” the Eighth Conference of the International Association for the Study of Common Property, Bloomington, Indiana, May 31-June 4, 2000. <http://dlc.dlib.indiana.edu/documents/dir0/00/00/02/18/index.html>

³⁹ Ciriacy-Wantrup, Siegfried V., and Richard C. Bishop, “‘Common Property’ as a Concept in Natural Resource Policy,” *Natural Resources Journal* 15 (1975): 713-727.

⁴⁰ See also Bromley, Daniel W., *Environment and Economy: Property Rights and Public Policy* (Cambridge, MA: Basil Blackwell, 1991); Bromley, Daniel W., “The Commons, Common Property, and Environmental Policy,” *Environmental and Resource Economics* 2 (1992): 1-17; Bromley, Daniel W., “The Commons, Property, and Common-Property Regimes,” in *Making the Commons Work: Theory, Practice, and Policy*, ed. Daniel W. Bromley, et al. (Oakland, CA, ICS Press, 1992), 3-15.

⁴¹ Dales, John H., *Pollution, Property, and Prices: An Essay in Policy-making and Economics* (Toronto: University of Toronto Press, 1968).

⁴² As in the case of noncopyrightable or expired formerly copyrighted information—i.e., “the public domain.” See Litman 1990, *supra* note 10.

access.⁴³ Still other open-access regimes result from the ineffective exclusion of nonowners by the entity assigned formal rights of ownership. In many developing countries, the earlier confusion between open-access and common-property regimes paradoxically led to an increase in the number and extent of local resources that are *de facto* open access. Common-property regimes controlling access and harvesting from local streams, forests, grazing areas, and inshore fisheries had evolved over long periods of time in all parts of the world, but were rarely given formal status in the legal codes of newly independent countries.

Many common-property regimes do efficiently regulate the joint use and management of a resource. There is, however, nothing inherently efficient or inefficient about such regimes. A modern, private corporation is, after all, a common-property regime that has widespread use throughout the global economy—with both efficient and inefficient consequences. Common-property regimes are essentially share contracts.⁴⁴ As

⁴³ The state governments of Oregon and Washington, for example, intervened in the early twentieth century to prevent local salmon fishermen from devising rules that would have limited entry and established harvesting limits (Higgs, Robert, “Legally Induced Technical Regress in the Washington Salmon Fishery,” *Research in Economic History* 7 (1982): 55-86; Higgs, Robert, “Legally Induced Technical Regress in the Washington Salmon Fishery,” in *Empirical Studies in Institutional Change*, ed. Lee J. Alston, Thráinn Eggertsson, and Douglass C. North (New York: Cambridge University Press, 1996), 247-79). Fishing unions along the U.S. coastal areas tried to organize inshore fisheries so as to limit entry and establish harvesting limits during the 1950s. Even though their efforts could not have had a serious impact on prices due to the presence of an active international market for fish, the fishing unions were prosecuted by the U.S. Department of Justice and found in violation of the Sherman Antitrust Act (Johnson, Ronald N., and Gary D. Libecap, “Contracting Problems and Regulation: The Case of the Fishery,” *American Economic Review* 72 (1982): 1005-22). Thus, U.S. inshore fisheries have effectively been open-access resources during much of the twentieth century as a result of governmental action to prevent local fishing groups from establishing forms of common-property regimes within those political jurisdictions. In more recent times, however, both the national and state governments have reversed their prior stands and have actively sought ways of creating forms of co-management in inshore fisheries (see Pinkerton, Evelyn, “Conclusions: Where Do We Go From Here? The Future of Traditional Ecological Knowledge and Resource Management in Canadian Native Communities,” in *Traditional Ecological Knowledge and Environmental Assessment*, ed. P. Boothroyd and B. Sadler (Ottawa: Canadian Environmental Assessment Research Council, 1992); Pinkerton, supra note 31; Wilson, James A., “When are Common Property Institutions Efficient?,” working paper, Department of Agriculture and Resource Economics, University of Maine, Orono, 1995).

⁴⁴ Lueck, Dean, “Common Property as an Egalitarian Share Contract,” *Journal of Economic Behavior and Organization* 25 (1994): 93-108; Eggertsson, Thráinn, *Economic Behavior and Institutions* (Cambridge University Press, 1990); Eggertsson, Thráinn, “Analyzing Institutional Successes and Failures: A Millennium of Common Mountain Pastures in Iceland,” *International Review of Law and Economics* 12 (1992): 423-37; Eggertsson, Thráinn, “The Economic Rationale for Communal Resources,” in *Common Property Regimes: Law and Management of Non-Private Resources; Proceedings of the Conference, vol. I*, ed. Erling Berge (Ås, Norway: The Agricultural University of Norway, 1993); Eggertsson, Thráinn, “The Economics of Institutions: Avoiding the

such, they face the potential of opportunistic behavior and moral hazard problems. Common-property regimes, however, are much more likely to have beneficial consequences for a resource system and its users than an open-access resource.

As concern for the protection of natural resources mounted during the second half of the last century, many developing countries nationalized all land and water resources that had not yet been recorded as private property. The institutional arrangements that local users had devised to limit entry and use lost their legal standing. The national governments that declared ownership of these natural resources, however, lacked monetary resources and personnel to exclude users or to monitor the harvesting activities of users. Thus, resources that had been under *ade facto* common-property regime enforced by local users were converted to *ade jure* government-property regime, but reverted to *ade facto* open-access regime. When resources that were previously controlled by local participants have been nationalized, state control has usually proved to be less effective and efficient than control by those directly affected, if not disastrous in its consequences.⁴⁵

Open-Field Syndrome and the Perils of Path Dependence,” *Acta Sociologica* 36 (1993): 223-37.

⁴⁵Hilton, Rita, “Institutional Incentives for Resource Mobilization: An Analysis of Irrigation Schemes in Nepal,” *Journal of Theoretical Politics* 4(3) (1992): 283-308; Curtis, Donald, *Beyond Government: Organizations for Common Benefit* (London: Macmillan, 1991); Panayotou, Theodore, and Peter S. Ashton, *Not by Timber Alone: Economics and Ecology for Sustaining Tropical Forests* (Washington, DC: Island Press, 1992); Ascher, William, *Communities and Sustainable Forestry in Developing Countries* (Oakland, CA: ICS Press, 1995). The harmful effects of nationalizing forests that had earlier been governed by local user-groups have been well documented for Thailand (Feeny, David, “Agricultural Expansion and Forest Depletion in Thailand, 1900-1975,” in *World Deforestation in the Twentieth Century*, ed. John F. Richards and Richard P. Tucker (Durham, NC: Duke University Press, 1988), 112-43), Niger (Thomson, James T., “Ecological Deterioration: Local-Level Rule-Making and Enforcement Problems in Niger,” in *Desertification: Environmental Degradation in and around Arid Lands*, ed. Michael H. Glantz (Boulder, CO: Westview Press, 1977), 57-79; Thomson, James T., David Feeny, and Ronald J. Oakerson, “Institutional Dynamics: The Evolution and Dissolution of Common-Property Resource Management,” in *Making the Commons Work: Theory, Practice, and Policy*, ed. Daniel W. Bromley, et al. (Oakland, CA: ICS Press, 1992), 129-60), Nepal (Arnold, J.E.M., and J. Gabriel Campbell, “Collective Management of Hill Forests in Nepal: The Community Forestry Development Project,” in *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management*, ed. National Research Council (Washington, DC: National Academy Press, 1986), 425-54; Messerschmidt, Donald A., “People and Resources in Nepal: Customary Resource Management Systems of the Upper Kali Gandaki,” in *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management*, ed. National Research Council (Washington, DC: National Academy Press, 1986), 455-80), and India (Gadgil, Madhav, and Prema Iyer, “On the Diversification of Common-Property Resource Use by Indian Society,” in *Common Property Resources: Ecology and Community-Based Sustainable Development*, ed. Fikret Berkes (London, Belhaven Press, 1989), 240-72; Jodha, Narpat S., “Depletion of Common Property Resources in India: Micro-level Evidence,” in *Rural Development and Population: Institutions and Policy*, ed. G. McNicoll and M. Cain (Oxford: Oxford University Press, 1990), 261-83; Jodha, Narpat S., “Property Rights and Development,” in *Rights to Nature*, ed. Susan S. Hanna, Carl Folke, and Karl-Göran Mäler (Washington, DC: Island Press, 1996), 205-22). Similar results have occurred in regard to inshore fisheries taken over by state

The Confusion Over What Property Rights Are Involved in “Ownership”

A property right is an enforceable authority to undertake particular actions in a specific domain.⁴⁶ Property rights define actions that individuals can take in relation to other individuals regarding some “thing.” If one individual has a right, someone else has a commensurate duty to observe that right. Schlager and Ostrom identify five major types of property rights that are most relevant for the use of common-pool resources, including access, extraction,⁴⁷ management, exclusion, and alienation. These are defined as:

Access: The right to enter a defined physical area and enjoy nonsubtractive benefits (e.g., hike, canoe, sit in the sun).

Extraction: The right to obtain resource units or products of a resource system (e.g., catch fish, divert water).

Management: The right to regulate internal use patterns and transform the resource by making improvements.

Exclusion: The right to determine who will have access rights and withdrawal rights, and how those rights may be transferred.

Alienation: The right to sell or lease management and exclusion rights.

or national agencies from local control by the inshore fishermen themselves (Cordell, John C., and Margaret A. McKean, “Sea Tenure in Bahia, Brazil,” in *Making the Commons Work: Theory, Practice, and Policy*, ed. Daniel W. Bromley, et al. (Oakland, CA: ICS Press, 1992), 183-205; Cruz, Wilfrido D., “Overfishing and Conflict in a Traditional Fishery: San Miguel Bay, Philippines,” in *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management*, ed. National Research Council (Washington, DC: National Academy Press, 1986), 115-35; Dasgupta, Partha, *The Control of Resources* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982); Higgs, 1996, supra note 43; Panayotou, Theodore, “Management Concepts for Small-Scale Fisheries: Economic and Social Aspects,” FAO Fisheries Technical Paper no. 228, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy, 1982; Pinkerton, Evelyn, ed., *Co-Operative Management of Local Fisheries: New Directions for Improved Management and Community Development* (Vancouver, Canada: University of British Columbia, 1989).

⁴⁶ Commons, John R., *Legal Foundations of Capitalism* (Madison: University of Wisconsin Press, 1968).

⁴⁷ In Schlager and Ostrom, the term used for *extraction* is *withdrawal* (Schlager, Edella, and Elinor Ostrom, “Property Rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis,” *Land Economics* 68(3) (1992): 249-62).

In much of the economics literature, as well as the legal literature, private property is defined as holding the right of alienation. Property-rights systems that do not contain the right of alienation are considered by many scholars to be *beill-defined*. Further, they are presumed to lead to inefficiency since property-rights holders cannot trade their interest in an improved resource system for other resources, nor can someone who has a more efficient use of a resource system purchase that system in whole or in part.⁴⁸ Consequently, it is assumed that property-rights systems that include the right to alienation will be transferred to their highest valued use. Larson and Bromley⁴⁹ challenge this commonly held view and show that much more information must be known about the specific values of a large number of parameters before judgements can be made concerning the efficiency of a particular type of property right.

Scholars studying common-property systems have found that it is more useful to examine which of the five classes of property-rights bundles are exercised in the field and what kind of consequences result. In this view, private individuals, private associations or firms, and governments may hold well-defined property rights that include or do not include all five of the rights defined above. This approach separates the question of whether a particular right is well-defined from the questions of who possesses and which rights are possessed.

“Authorized entrants” include most recreational users of national parks who purchase an operational right to enter and enjoy the natural beauty of the park, but do not have a right to harvest forest products. Those who have both entry and withdrawal use-right units are “authorized users.” The contents of the bundle of rights of an authorized user may vary substantially in regard to the quantity, timing, location, and use of resource units appropriated from a resource system. The presence or absence of constraints upon the timing, technology used, purpose of use, and quantity of resource units harvested are usually determined by operational rules devised by those holding the collective-choice rights (or authority) of management and exclusion over the resource system.⁵⁰ An external

⁴⁸ Demsetz, *supra* note 25.

⁴⁹ Larson, Bruce A., and Daniel W. Bromley, “Property Rights, Externalities, and Resource Degradation: Locating the Tragedy,” *Journal of Development Economics* 33 (1990): 235-62.

⁵⁰ The operational rights of entry and use may be finely divided into quite specific “tenure niches” (Bruce, John W., *Legal Bases for the Management of Land-Based Natural Resources as Common Property*, Forests, Trees and People Programme, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy, 1995) that vary by season, by use, by technology, and by space. Tenure niches may overlap when one set of users owns the right to harvest fruits from trees, another set of users owns the right to the timber in these trees, and the trees may be located on land owned by still others (Bruce, John W., Louise Fortmann, and Calvin Nhira, “Tenures in Transition, Tenures in Conflict: Examples from the Zimbabwe Social Forest,” *Rural Sociology* 58(4) (1993): 626-42). Operational rules may allow authorized users to transfer access and withdrawal rights either temporarily through a rental agreement, or permanently when these rights are assigned or sold to

authority, however, may mandate that the owner of a resource system must allow some access and/or withdrawal rights to another individual or group than the proprietor or owner of the resource system.

“Claimants” possess the operational rights of access and withdrawal plus a collective-choice right of managing a resource that includes decisions concerning the construction and maintenance of facilities and the authority to devise limits on withdrawal rights. Fishing territories are a frequent form of property for indigenous, inshore fishers.⁵¹ Farmers on large-scale government irrigation systems frequently devise rotation schemes for allocating water on a branch canal.⁵²

“Proprietors” hold the same rights as claimants with the addition of the right to determine who may access and harvest from a resource. Most of the property systems that are called “common-property” regimes involve participants who are proprietors and have four of the above rights, but do not possess the right to sell their management and exclusion rights even though they most frequently have the right to bequeath it to members of their family and to earn income from the resource. “Full Owners” possess the right of alienation—the right to transfer a good in any way the owner wishes that does not harm the physical attributes or uses of other owners—in addition to the bundle of rights held by a proprietor. An individual, a private corporation, a government, or a communal group may possess full ownership rights to any kind of good including a common-pool resource.⁵³ The rights of owners, however, are never absolute. Even private owners have responsibilities not to generate particular kinds of harms for others.⁵⁴

others (see Adasiak, Allen, “Alaska’s Experience with Limited Entry,” *Journal of the Fisheries Research Board of Canada* 36(7) (1979): 770-82, for a description of the rights of authorized users of the Alaskan salmon and herring fisheries).

⁵¹ Durrenberger, E. Paul, and Gisli Palsson, “The Grass Roots and the State: Resource Management in Icelandic Fishing,” in *The Question of the Commons: The Culture and Ecology of Communal Resources*, ed. B. J. McCay and J. M. Acheson (Tucson, AZ: University of Arizona Press, 1987). Another example is the net fishers of Jambudwip, India, who annually regulate the positioning of nets so as to avoid interference, but do not have the right to determine who may fish along the coast (Raychaudhuri, Bikash, *The Moon and the Net: Study of a Transient Community of Fishermen at Jambudwip* (Calcutta, India: Government of India Press, Anthropological Survey of India, 1980)).

⁵² Benjamin, Paul, Wai Fung Lam, Elinor Ostrom, and Ganesh Shivakoti, *Institutions, Incentives, and Irrigation in Nepal*, Decentralization: Finance & Management Project Report, Burlington, VT, Associates in Rural Development, 1994.

⁵³ Montias, John Michael, *The Structure of Economic Systems* (New Haven, CT: Yale University Press, 1976); Dahl, Robert A., and Charles E. Lindblom, *Politics, Economics and Welfare: Planning and Politico-Economic Systems Resolved into Basic Social Processes* (New York: Harper, 1963).

⁵⁴ Demsetz, *supra* note 25.

What is important for the context of this conference about this view of property rights is that property rights to the flow of units from a resource system are frequently held by different actors than those who hold rights related to the system itself. Further, empirical studies of common-property institutions have found that proprietors (as contrasted to full owners) have sufficient rights to make decisions that promote long-term investment in, and sustainable harvesting from, a resource.⁵⁵

A key finding from multiple studies is that *no* set of property rights works equivalently in all types of settings. For private-property systems in land to make a difference in productivity gains, one needs 1) a somewhat dense population so competition for use is present and 2) the existence of effective markets related to credit, inputs, and the sale of commodities. In a series of studies of inshore fisheries, self-organized irrigation systems, forest user groups, and groundwater institutions, proprietors tended to develop strict boundary rules to exclude noncontributors; established authority rules to allocate withdrawal rights; devised methods for monitoring conformance; and used graduated sanctions against those who did not conform to these rules.⁵⁶

⁵⁵ Place, Frank, and Peter Hazell, "Productivity Effects of Indigenous Land Tenure Systems in Sub-Saharan Africa," *American Journal of Agricultural Economics* 75 (1993): 10-19, conducted surveys in Ghana, Kenya, and Rwanda to ascertain if indigenous land-right systems were a constraint on agricultural productivity. They and others found that having the rights of a proprietor as contrasted to an owner in these settings did not affect investment decisions and productivity. In densely settled regions, however, proprietorship over agricultural land may not be sufficient (Feder, Gershon, T. Onchan, Y. Chalamwong, and C. Hangladoran, *Land Policies and Form Productivity in Thailand* (Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1988); Feder, Gershon, and David Feeny, "Land Tenure and Property Rights: Theory and Implications for Development Policy," *World Bank Economic Review* 5(1) (1991): 135-53; Anderson, Terry L., and Dean Lueck, "Land Tenure and Agricultural Productivity on Indian Reservations," *Journal of Law and Economics* 35 (1992): 427-54). As land is densely settled, the absence of a title reduces the options for farmers to sell their land and reap a return on this asset. And without a title, farmers lack collateral to obtain credit to invest more intensively in the productive potential of their land (see Alston, Lee J., Gary D. Libecap, and Robert Schneider, "The Determinants and Impact of Property Rights: Land Titles on the Brazilian Frontier," *Journal of Law, Economics and Organization* 12 (1996): 25-61).

⁵⁶ Agrawal, Arun, "Rules, Rule Making, and Rule Breaking: Examining the Fit between Rule Systems and Resource Use," in *Rules, Games, and Common-Pool Resources*, ed. Elinor Ostrom, Roy Gardner, and James M. Walker (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994), 267-82; Blomquist, William, *Dividing the Waters: Governing Groundwater in Southern California* (Oakland, CA, ICS Press, 1992); Schlager, Edella, "Fishers' Institutional Responses to Common-Pool Resource Dilemmas," in *Rules, Games, and Common-Pool Resources*, ed. Elinor Ostrom, Roy Gardner, and James M. Walker (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994), 247-65; Tang, Shui Yan, "Building Community Organizations: Credible Commitment and the New Institutional Economics," *Human Systems Management* 13 (1994): 221-32; Lam, Wai Fung, *Governing Irrigation Systems in Nepal: Institutions, Infrastructure, and Collective Action* (Oakland, CA: ICS Press, 1998).

Further, it should be no surprise to this audience that the world of property rights is far more complex than simply government, private, and common property. These terms better reflect the status and organization of the *holder* of a particular bundle of rights. All of the above rights can be held by single individuals or by collectivities. Some communal fishing systems grant their members all five of the above rights, including the right of alienation.⁵⁷ Members in these communal fishing systems have full ownership rights. Similarly, farmer-managed irrigation systems in Nepal, the Philippines, and Spain have established transferable shares to the systems. Access, withdrawal, voting, and maintenance responsibilities are allocated by the amount of shares owned.⁵⁸ On the other hand, some proposals to “privatize” inshore fisheries through the devise of an Individual Transferable Quota (ITQ) allocate transferable use rights to authorized fishers, but do not allocate rights related to the management of the fisheries, the determination of who is a participant, nor the transfer of management and exclusion rights. Thus, proposals to establish ITQ systems, which are frequently referred to as forms of “privatization,” do not involve full ownership.

Most of the CPR examples discussed so far have been natural resource systems and human-made resources such as irrigation systems. In the past five years, more and more scholars have broken away from the erroneous idea that “commons” were antiquated institutions mainly prevalent in developing countries managed by indigenous peoples. Interdisciplinary researchers are finding great benefit in applying CPR analysis to a number of new and/or unrecognized common-pool resources.⁵⁹ Most works written to-date

⁵⁷ Miller, David, “The Evolution of Mexico’s Spiny Lobster Fishery,” in *Common Property Resources: Ecology and Community-Based Sustainable Development*, ed. Fikret Berkes (London: Belhaven Press, 1989), 185-98.

⁵⁸ Martin, Edward G., and Robert Yoder, “Review of Farmer-Managed Irrigation in Nepal,” in *Water Management in Nepal: Proceedings of the Seminar on Water Management Issues, July 31-August 2* (Kathmandu, Nepal: Ministry of Agriculture, Agricultural Projects Services Centre, and the Agricultural Development Council, 1983), 82-91; Martin, Edward G., and Robert Yoder, “The Chherlung Thulo Kulo: A Case Study of a Farmer-Managed Irrigation System,” in *Water Management in Nepal: Proceedings of the Seminar on Water Management Issues, July 31-August 2* (Kathmandu: Nepal, Ministry of Agriculture, Agricultural Projects Services Centre, and the Agricultural Development Council, 1983), 203-17; Martin, Edward G., and Robert Yoder, “Water Allocation and Resource Mobilization for Irrigation: A Comparison of Two Systems in Nepal,” presented at the annual meeting of the Nepal Studies Association, University of Wisconsin, Madison, November 4-6, 1983; Martin, Edward G., “Resource Mobilization, Water Allocation, and Farmer Organization in Hill Irrigation Systems in Nepal,” Ph.D. dissertation, Cornell University, 1986; Siy, Robert Y., Jr., *Community Resource Management: Lessons from the Zanjera* (Quezon City, Philippines: University of the Philippines Press, 1982); Maass, supra note 30.

⁵⁹ Some of these include studies of: surfer’s waves, sports, national budgets, public radio, traditional music, indigenous knowledge, air slots, campus commons; urban commons [apartment communities and residential community associations, streets, parking places, playgrounds, reclaimed buildings etc.]; highways and transboundary transportation systems, the Internet [domain names,

studying the Internet as a common-pool resource⁶⁰ center on the technology infrastructure and the social network issues rather than the institutions developed about the distributed information per se. Addressing scientific information, some of the most useful works in recent years have been those based on Michael Heller's groundbreaking work on *anticommons*.⁶¹ Heller's work demonstrates that among the usual outcomes of a shared resource (particularly overuse,⁶² but also depletion, congestion, pollution, etc.), the occurrence of "underprovision" of a traditionally available resource is not only possible but of growing concern because of increasing commodification of information through new legislation, competing markets, and the recent run on patents.⁶³

infrastructure, information, acceptable use policies]; tourism landscapes; cultural treasures; car-sharing institutions; garbage; and sewage. For citations to these works, see Hess, *supra* note 14.

⁶⁰ Bernbom, *supra* note 38; Hess, Charlotte, "Untangling the Web: The Internet as a Commons," revised version of paper presented at the Transnational Institute Workshop "Reinventing the Commons," November 4-5, 1995, Bonn, Germany, 1996; Goldsmith, J., "The Internet, Conflicts of Regulation, and International Harmonization," in *Governance of Global Networks in the Light of Differing Local Values*, ed. C. Engel and K. H. Keller (Baden: Nomos Vlg., 2000); Kollock, P., and M. Smith, "Managing the Virtual Commons: Cooperation and Conflict in Computer Communities," in *Computer-mediated Communication; Linguistic, Social and Cross-cultural Perspectives*, ed. S. C. Herring (Philadelphia: J. Benjamins, 1996); Huberman, B. A., and R. M. Lukose, "Social Dilemmas and Internet Congestion," *Science* 277(5325) (1997): 535-537; Nathenson, I. S., "Showdown at the Domain Name Corral: Property Rights and Personal Jurisdiction Over Squatters, Poachers and Other Parasites," *University of Pittsburgh Law Review* 58(4) (1997): 911-990; Noonan, Douglas S., "Internet Decentralization, Feedback, and Self-Organization," in *Managing the Commons*, ed. J. A. Baden and D. S. Noonan (Bloomington: Indiana University Press, 1998).

⁶¹ Heller, Michael A., "The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition from Marx to Markets," *Harvard Law Review* 111(3) (1998): 622-688.

⁶² Ostrom, Elinor et al., "Revisiting the Commons: Local Lessons, Global Challenges," *Science* 284(5412) (1999): 278-82.

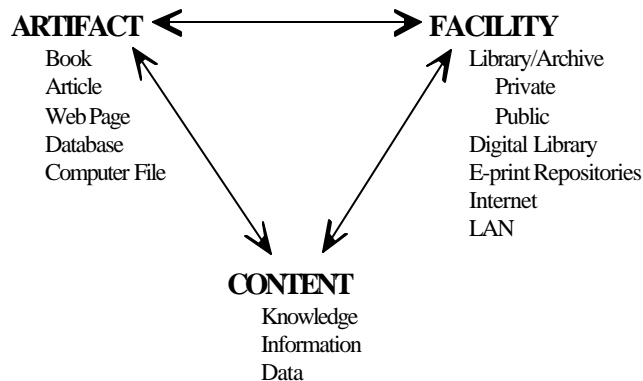
⁶³ See also, Aoki, Keith, "Neocolonialism, Anticommons Property, and Biopiracy in the (Not-So-Brave) New World Order of International Intellectual Property Protection," *Indiana Journal of Global Legal Studies* 6(1) (1998): 11-58; Heller, M. A., and R. S. Eisenberg, "Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research," *Science* 280(5364) (1998): 698-701; Parisi, Francesco, Norbert Schulz, and Ben Depoorter, "Duality in Property: Commons and Anticommons," Würzburg Economic Papers, no. 21, Universität Würzburg, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, Würzburg, Germany, 2000; and Rose, Carol M., "Symposium: Critical Approaches to Property Institutions: Left Brain, Right Brain and History in the New Law and Economics of Property," *Oregon Law Review* 79 (2000), p. 479.

IV. ARTIFACTS, FACILITIES, AND CONTENT OF SCHOLARLY INFORMATION

In CPR research, the distinction between resource system and resource units has proved very helpful in analyzing the impact of diverse property rights on the incentives of participants in regard to resource systems and resource units related to water, fisheries, and other natural resources. When water rights to a groundwater basin are adjudicated, litigants receive defined quantities or shares of the flow to the system. They are not receiving a portion of land that goes down below their surface land. That much-earlier conception proved to be inadequate in the adjudication of groundwater rights. So, where water rights have been adjudicated and privatized, what has been privatized is the *flow*. The resource system itself is a *facility* that holds the flow and is not privately owned by a single person or organization unless there is a single overlying owner that owns all the surface land over a groundwater basin. Similarly, with individual transferable quota systems that are extensively used in regard to fisheries, what has been privatized is either a proportion of the estimated yield or an amount of fish that is assigned to each boat for a season.

In struggling with the application of the evolving theory of common-pool resources to the study of information and the intellectual public domain, we would like to pose that this two-way distinction is not as useful as a three-way distinction between the artifact, the facility, and the content.

Figure 2. **Forms of Information**



- C *An artifact* is a discreet, observable, namable representation of an idea or set of ideas. In regard to scholarly information, examples of artifacts include articles, research notes, books, databases, maps, computer files, webpages. Artifacts vary in their durability. Physical artifacts can be used in a sequential fashion by multiple readers. Digital artifacts can be used concurrently by multiple users. Artifacts are the physical flow units from an information facility.
- C A *facility* stores and makes available artifacts. It is a resource system storing the artifacts and their informational content. Prior to the development of digital artifacts, traditional facilities were public and private libraries and archives that stored physical artifacts. A facility had a physical limit on the number and type of artifacts that could be stored. While the cost of excluding users was not usually extremely high, many libraries and archives did invest in the development of well-defined rules regarding who would be considered legitimate users, how long individuals could legally remove artifacts from the facilities, and the practices that were to be followed within the facility (silence, no dancing) and in the use of the artifact (no highlighting, tearing out pages, etc.) and guards for monitoring and enforcing these rules. The facilities themselves were subject to deterioration if a substantial investment was not made in their maintenance. Private collections were usually not open to the public.
- C The *content* of an artifact in a facility is usually referred to as information—the bundle of data, ideas, and knowledge. Information is the nonphysical flow units contained in an artifact. This is the element that copyright does not protect.⁶⁴

It is our sense that in analyzing information in the public domain, developing a more careful understanding of the processes of providing and producing the information and artifacts, providing and producing information facilities, distributing artifacts to facilities and to users, and the various forms of consuming and using the information content of these artifacts is needed before one can begin to develop a better legal structure for these processes as they are challenged by new technology in a global environment.

⁶⁴ Jessica Litman writes, “The copyright will protect the expression in the work from being copied without permission, but will give *no protection whatsoever to the underlying ideas, facts, systems, procedures, methods of operation, principles, or discoveries*” (our emphasis). Litman, Jessica, *Digital Copyright* (Amherst, NY: Prometheus Books, 2001), p. 17.

“Information” is a difficult term to define.⁶⁵ To economists, it can mean complete or incomplete knowledge, true or accurate knowledge; to governments, it can mean knowledge ranging from public to top-secret. In legal terms, it can mean that the conduit of information is currently owned, previously owned, or as yet unclaimed. NGOs and donor agencies see access to information as the key ingredient for economic development. Referring to the multiple types of information issues, Boyle has written: “. . . is there anything, apart from the word information, that holds these issues together. If there is some useful link, is it new to our society?”⁶⁶

Information and knowledge as raw terms have been dissected and defined in several ways. Machlup introduced the division of data-information-knowledge, with data being raw bits of information; information as organized data in context; and knowledge as the assimilation of the information and understanding of how to use it.⁶⁷ Reichman and Franklin discuss the “dual function of information,” which has high value as a commodity and as “the foundation of knowledge in the information economy.”⁶⁸ Lyman writes that the “the definition of the concept of information must be at the heart of any information policy.”⁶⁹ Popper earlier stressed that the knowledge contained in scientific reports, articles, and books comes to have an autonomous existence as it affects the thinking and research of the next generation of scientists.⁷⁰

Braman presents a thorough survey of ways to look at information for policymakers, pointing out that the argument over how to define information is critical. Examined are information as a commodity, as a perception of pattern, as a constitutive force in society. Her analysis of information as a resource emphasizes how people **use** information rather than information’s effect upon people.⁷¹ For the purposes of our paper,

⁶⁵ A recent *New York Times* article reported on an informal meeting of physicists and computer scientists to debate the meaning of the technology revolution. “The scholars found that instead that they could not even agree on useful definitions of their field’s most common terms, like ‘information’ and ‘complexity,’ let alone the meaning and future of this revolution” (Overbye, Dennis, “Time of Growing Pains for Information Age,” *New York Times*, Aug. 7, 2001).

⁶⁶ Boyle, supra note 1, p. 6.

⁶⁷ Machlup, F., “The Economics of Information: A New Classification,” *InterMedia* 11(2) (1983): 28-37.

⁶⁸ Reichman and Franklin, supra note 1.

⁶⁹ See Lyman, Peter, “The Article 2B debate and the Sociology of the Information Age,” *Berkeley Tech L. J.* 13 (1998): 1063-1087.

⁷⁰ “The world of language, of conjectures, theories, and arguments—in brief, the university of objective knowledge—is one of the most important of these man-created, yet at the same time largely autonomous, universes” (Popper, Karl, “Epistemology Without a Knowing Subject,” in *Objective Knowledge* (Oxford: Oxford University Press, 1972), p. 188).

⁷¹ Braman, Sandra, “Defining Information: An Approach for Policymakers,” in *The Economics of Communication and Information*, ed. D. M. Lambertson, pp. 1-12 (Brookfield, MA: Elgar, 1989).

Hayek's classic analysis of the essential two types of knowledge in order to bring a clear understanding remains crucially relevant in the construction of scientific knowledge and information policy. He wrote in 1945 that while we are used to respecting scientific knowledge gathered by experts, it is only in combination with "local knowledge" that the knowledge takes on a real value. All of the valid research on common-pool resources involves this combination of scientific knowledge with time and place analysis, or as Hayek puts it, the "special knowledge of circumstances."⁷²

In any discussion of information it is useful to remember that information is an institution, a human artifact, with agreements and rules, and strongly tied to the rules of language itself.⁷³ Thus, information has an important cultural component as well as intellectual, economic, political functions. As such, it is a *flow resource* that must be passed from one individual to another in order to have any public value.⁷⁴

Information property and contract laws are only a few of the complex issues facing scholarly communication. Current and future dilemmas extend much further than the legal questions of formal ownership and regulation. Other important areas include informal agreements and standards, transaction costs, new user communities, globalization, growing international collaborative research, language, interdisciplinarity, interoperability, reliability, and accessibility.

But analyzing the whole ecosystem of scholarly information is much more tenuous than in *Governing the Commons*,⁷⁵ where 1) the boundaries were clear, 2) the resource systems studied were small and easy to observe, 3) solving problems was of high salience to appropriators, 4) institutions were long-enduring and had evolved over time, and 5) extensive field observation was available. The CPR resources were analyzed by examining the physical characteristics of that resource, the community of users and the actors involved in a situation, along with the rules-in-use that determine actions taken, the costs of those actions, the outcomes that can be achieved, how those actions are linked to outcomes,

⁷² Hayek, *supra* note 7.

⁷³ Vincent Ostrom has repeatedly emphasized the artifactual nature of knowledge and institutions: "Every development—street sweeping, production of fertilizers, irrigation works, the development of new seed stocks—has a component to it that is concerned with how the activities of people are organized in relation to one another" (Ostrom, Vincent, "Organization of Decision-Making Arrangements and the Development of Atmospheric Resources," Working Paper, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University, Bloomington, Indiana, 1968).

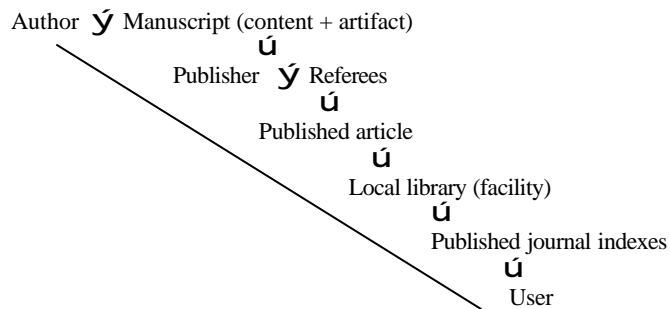
⁷⁴ See Cooper, Mark, "Symposium Overview: Part II: Unbundling and Open Access Policies: Open Access to the Broadband Internet: Technical and Economic Discrimination in Closed, Proprietary Networks," *U. Colorado L. Rev.* 71 (2000): p. 1046+, for a discussion of the problem of *flow control* or filtering the flow of distributed information.

⁷⁵ E. Ostrom, *supra* note 31.

what information is available, how much control individuals can exercise, and what payoffs are to be assigned to particular combinations of actions and outcomes.⁷⁶

Information, on the other hand, often has complex tangible and intangible attributes; unclear or no boundaries; a diverse community of users on local, regional, national, and international levels; and multiple layers of rule-making institutions. Until the invention of digital technologies, the flow of most scholarly information was easy to follow. One typical flow pattern was:

Figure 3. **Traditional Flow Pattern of Content ÷ Artifact ÷ Facility ÷ User**



Each of the arrows in Figures 3 through 5 represents a transition where property rights may change in regard to the person or organization who holds the rights and/or in regard to the specific bundle of rights held. While the author retained copyright protection for her unique expression of ideas in a book or journal, the publishers owned reproduction rights to the work, and sold copies of their artifacts to decentralized facilities (in this case, local libraries). The libraries owned their individual copies of the book, took responsibility for the organization, storage, preservation, and distribution of their “resource units.” Working within the parameters of the formal rules of copyright and fair use, the individual facilities designed the rules-in-use regarding the distribution and the qualified community of users.

The journal articles as resource units are renewable over time. The content is nonsubtractable and the physical artifact is only temporarily subtractable during one person’s use. Even if the artifact is stolen or destroyed, replenishment is possible through re-purchase or through Interlibrary Loan.

⁷⁶ This methodological tool, called the Institutional Analysis and Development (IAD) Framework, is discussed at length in chapter 2 of Ostrom, Gardner, and Walker, *supra* note 32.

The rules are different with digital information. Barlow pointed out several years ago that digitization, which converts information to ones and zeroes as a conduit of information content, has obfuscated the “wine from the bottle”⁷⁷; that is, the physical characteristics and the boundaries of the resource are no longer clear. The information is often licensed rather than owned. It is “fugitive” rather than fixed, in that all the information can be withdrawn by the publishers when the license agreements run out. Digital information can also be more fragile in that storage of the primary databases and/or digital collections is often centralized. And, digitization provides new and previously unimagined uses for information.

Distributed digitized information, such as that on the Internet, adds more layers of complexity to the flow. And, as with all common-pool resources, when technology changes the capture and use of the resource, the rules-in use and the community of users will also change. On the other hand, digital information, though subject to congestion, is generally nonsubtractive; thus, the resource flow is not subject to erosion (deterioration) in that same way that physical information artifacts are (books, journals, newspapers, etc.)⁷⁸

V. THE EVOLUTION OF SCHOLARLY INFORMATION

Prior to 30 years ago, the primary information facilities for scholarly information were public and academic libraries. These facilities were in charge of preserving “the scholarly record and the materials for future research”⁷⁹ by collecting, storing, preserving, and making available scholarly artifacts—primarily books and journal articles. Legislation such as the Fair Use and First Sale Doctrines allowed libraries to provide access to the scholarly community.⁸⁰ Librarians consulted with university scholars and purchased mainly published scientific and academic books and journals. They made the distribution (lending) rules and defined the eligible community of users. At that time, it was clear who their community was. For a state university library, for example, this usually included the faculty, students, and staff at that university, and any citizen of that state. The library owned its collection and was responsible for the storage, organization, and long-term preservation

⁷⁷ “. . . the bottle was protected, not the wine” (see Barlow, J. P., “Selling Wine Without Bottles: The Economy of Mind on the Global Net.” *Wired* 2(03) (1993), p. 86. In the same vein, Litman points out that “copyright protects a painting or photograph of an automobile, but gives no protection to the automobile itself” (Litman, *supra* note 64, p. 18.

⁷⁸ See Madison, *supra* note 1, for a discussion of the essential problems with the architecture and boundaries of digital information: Digital computer network architecture—the substrate of cyberspace—has physical, virtual, and conceptual embodiments.

⁷⁹ Lynch, Clifford A., “The Transformation of Scholarly communication and the Role of the Library in the Age of Network Information,” *Serials Librarian* 23(3/4) (1993), p. 14.

⁸⁰ See Litman, *supra* note 64, p. 81+.

of the artifacts. The scholarly community sent their articles off for publication and depended on library personnel to meet their needs.

Interlibrary Loan (ILL)⁸¹ was enhanced in the 1970s through the proliferation of new technology—the photocopy machine,⁸² which allowed for duplication and easy lending of journal articles. It was further developed by organization of OCLC, the first electronic union catalog. ILL changed the user communities to both local and remote groups. With the costs of books and journals skyrocketing, the focus of library services changed from primarily *owning* collections to primarily *accessing* collections.

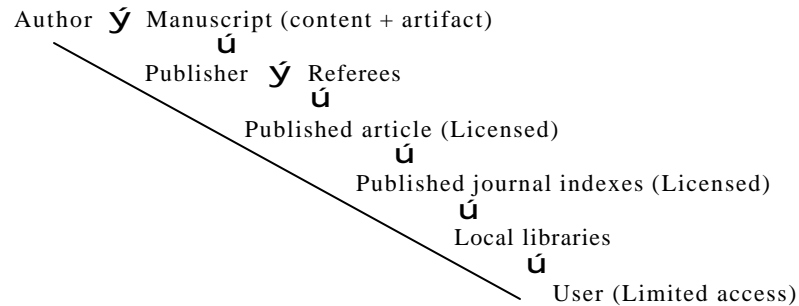
Since 1995, the development of distributed digital information through network browsers has radically changed many of the traditional institutions of scholarly communication. Research information is moving much faster and much farther, often bypassing the normal publication process. While it is true that recent commodification and privatization of research information threatens the future of libraries' freedom to collect and distribute information, it is only one part of the story. Recent legislation, such as the Digital Millennium Copyright Act, the Sonny Bono Extension Act, the proposed legislation of the Uniform Computer Information Transactions Act (UCITA),⁸³ may all adversely affect the costs, access, and availability of scholarly information. This focus of the intellectual public domain literature (along with issues of privacy and encryption) concentrates almost solely on the history, interpretation, and possible outcomes of such legislation on copyrighted works that have been *published*. But formal publication is only one type of scholarly communication.

With distributed digitized information, there are various flow patterns of the artifacts with varying property rights or contract arrangements at different points of the process.

⁸¹ ILL for books was begun by the Library of Congress in 1901. See http://www.nelinet.net/conf/ill/illac99/betsy_like.htm

⁸² The first office copier was introduced in 1959. See: <http://inventors.about.com/gi/dynamic/offsite.htm?site=http://www.sciam.com/1096issue/1096working.html>

⁸³ For discussions of “technological locks” for information proposed by UCITA, see Travis, Hannibal, “Pirates of the Information Infrastructure,” *Berkeley Tech. L.J.* 15 (2000): 777-864; and Lyman, *supra* note 69.

Figure 4. **Traditional Flow of Digitized Information Today**

In this scenario, many of the rules-in-use are now determined by the publisher rather than the library, who may now license access rights rather than purchase the published artifacts. This change from property rights to contracts has multiple impacts on the distribution of scholarly information. The publisher may insist on a pay-per-view agreement, limiting the number of times the artifact can be accessed. Or, it may arbitrarily decide to withdraw certain journals that were formerly available. Frequently, publishers are “bundling” journals in a license package so that individual subscriptions cannot be cancelled by the libraries under that license agreement.⁸⁴ Because of the enormous costs of these “bundles,” there is a growing inequity between the capacity of small vs. large libraries to participate in these deals. The license agreements also raise questions about the future of Interlibrary Loan (which would be a remedy for smaller libraries) since most of the licenses will not allow the copying of digital information.

A major spokesperson for the complexities of digital information for libraries, Clifford Lynch, noted in 1994 that if libraries didn’t make major changes in their collection

⁸⁴ Kenneth Frazier gives as prime example Reed Elsevier, publishers of Lexis-Nexis, who have “both added and deleted content from their database at their discretion.” Frazier, K., “The Librarians’ Dilemma Contemplating the Costs of the ‘Big Deal.’” *D-Lib Magazine* 7(3) (March 2001). <http://www.dlib.org/dlib/march01/frizier/03frazier.html>

practices, their role in store-housing scholarly information would be called into doubt.⁸⁵ One of the primary worries is the centralization of digital information:

We have also yet to encounter the electronic analog of the burning of the great library at Alexandria (either due to natural disaster and inept off-site backup procedures or out of malice or cold, commercial calculation), which was so devastating precisely because in a pre-printing-press world there was such centralization of information at a single site. In a post-printing-press world, we run the danger of returning to the vulnerabilities inherent in such centralization. And it is not only publishers (both commercial and nonprofit) who are moving to centralized storage sites: government at all levels as well is exploiting the potential for low-cost distribution of information through computer networks.⁸⁶

Libraries seem at the mercy of the publishers of scholarly digital information. They are dependent on digital publishers not only for the primary journals but also for the indexing and cataloging of scholarly journals. With the routine adding and deleting of journal titles from journal indexes, publishers have enormous power to shape the appearance and availability of research. Hence, libraries are able to provide only limited access, rather than the previous open access to journals in their collection. However, even with the constraints of the new formal rules, library and information specialists are designing new institutions to deal with some of these problems. For instance, to tackle the problem of the precariousness or “fugitiveness” of digital information, one collective action initiative to counteract the loss of control over information is LOCKSS (Lots of Copies Keep Stuff Safe), which allows facilities to give permanence to the digital journals to which they subscribe.⁸⁷ If license agreements are cancelled, the libraries will still have digital copies of the journals to which they previously subscribed.

85

Lynch, Clifford A., “Rethinking the Integrity of the Scholarly Record in the Networked Information Age,” *Educom Review* 29(2) (1994)
<http://www.educause.edu/pub/er/review/reviewArticles/29238.html>. See also Samuelson, P., and Davis, R., “The Digital Dilemma: A Perspective on Intellectual Property in the Information Age,” presented at the Telecommunications Policy Research Conference ‘00, 2000, p. 18+.
<http://www.sims.berkeley.edu/~pam/papers/digdilsyn.pdf>.

⁸⁶ Lynch, *ibid*.

⁸⁷ See <http://lockss.stanford.edu/projectdesfaq.htm>. This voluntary system “permits libraries to cache content they can access. If a library cancels a subscription and has not cached the content, they can not get access to that content in the future. If a library caches content and then cancels their subscription, they continue to have access to the content they cached.”

Public and academic libraries are also struggling with the possible ramifications of new IP legislation, which more and more often contradicts the very nature of digital information.

. . . copying occurs with all digital information. Use your computer to read a book, look at a picture, watch a movie, or listen to a song, and you inevitably make one or more copies. Contrast this with the use of traditional media: Reading a book does not involve making a copy of it, nor does watching a movie or listening to a song.

This intimate connection between access and copying has considerable significance in the context of intellectual property protection. One of the essential elements of copyright—the right to control reproduction—works as expected in the world of traditional media, where there is an obvious distinction between access and reproduction and where the copyright owner’s control of reproduction provides just that. But in the digital world, where no access is possible except by copying, complete control of copying would mean control of access as well.⁸⁸

One type of action in response to the “digital dilemmas” is the increased monitoring, reporting, and educating in order to better inform the public and information professionals about proposed legislation that may affect the access, costs, and distribution of scholarly information. Professional groups such as the American Library Association⁸⁹ (ALA), EDUCAUSE, and the Association of Research Libraries (ARL) are taking on proactive roles to promote continued access to scholarly information. In ARL’s May 2001 Membership Meeting Proceedings, Jean-Claude Guédon stressed that “mapping effective counterattacks” against journal publishers who have transformed scholarly publication into big business “will require a fuller understanding of the situation and its roots.”⁹⁰

⁸⁸ Committee on Intellectual Property Rights and the Emerging Information Infrastructure, Computer Science and Telecommunications Board, Commission on Physical Sciences, Mathematics, and Applications, *The Digital Dilemma: Intellectual Property in the Information Age* (Washington, DC: National Research Council, National Academy Press, 2001), p. 31.

⁸⁹ See, for instance, ALA’s Washington Office homepage at <http://www.ala.org/washoff/>; ARL’s pages on its Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC) at <http://www.arl.org/sparc/>; EDUCAUSE’s Washington Office on information technology Policy Issues at <http://www.educause.edu/policy/policy.html>.

⁹⁰ See Guédon, J-C., *In Oldenburg’s Long Shadow: Librarians, Research Scientists, Publishers and the Control of Scientific Publishing* (Washington, DC: ARL, 2001). <http://www.arl.org/arl/proceedings/138/guedon.html>

There are many other issues concerning digital information and libraries. Litman⁹¹ and Lessig,⁹² among others, have discussed the precariousness of the Fair Use and First Sale Doctrines applied to licensed digital information.⁹³ On the other hand, information providers are beginning to design new institutions in order to safeguard scholarly communication for future generations. Only slowly are they awakening to the realization that with international collaborative scientific research now routine, and with the global reach of distributed information, their community of users has greatly expanded. No longer can an information professional just select materials out of publishers' catalogs to build viable collections. They also need to build trusted, reciprocal digital archive and repository systems.

In great contrast with the new legislation increasing copyright and patent restrictions, encouraging contract over property law with the constraints of embedded licensing agreements, is the international E-prints "revolution" that is making scholarly research freely available in unprecedented ways. The movement officially began with the mounting of arXiv.org at Los Alamos National Laboratory. Developed in 1991 by physicist and information specialist Paul Ginsparg, it was designed to serve as a repository for digital papers in physics and mathematics. By 1993, the site had received around 500 submissions. By September 30, 2001, the site had received 174,842 submitted papers.⁹⁴ Importantly, around 70% of the submissions came from outside of the United States.⁹⁵ The numbers reflect a better balance with much greater provision and access to international information, particularly in developing countries. The papers are free but unrefereed, requiring scholars themselves to judge the accuracy and quality of the work. This archive is the first that actually changes the representation and visibility of the scholarly

⁹¹ Litman, *supra* note 10 and Litman, *supra* note 64.

⁹² See Lessig's discussion of these issues in Lessig, L., *Code and Other Laws of Cyberspace* (NY: Basic Books, 1999), pp. 134+.

⁹³ See also chapter 4, "Individual Behavior, Private Use and Fair Use, and the System for Copyright," in Computer Science and Telecommunications Board, *supra* note 88.

⁹⁴ See http://arxiv.org/show_monthly_submissions.

⁹⁵ Figures from Ginsparg, Paul, "OAI and Scholarly Communication," presented at the OAI meeting, Staatsbibliothek zu Berlin, Germany, February 26, 2001.

record.⁹⁶ The average number of site users range from 60,000 to 160,000 per day depending upon the day of the week. [http://arxiv.org/show_weekdays_graph]

There are hundreds of other digital archives.⁹⁷ Some, like EconWPA <http://econwpa.wustl.edu/> are devoted to self-archiving and free distribution of working papers in economics. It is an impressive archive because of the number of other participating institutes. Others, like the Oxford Text Archive <http://ota.ahds.ac.uk/>, make available historical scholarly materials that are in the public domain and make the authorized, full-text versions universally available for free. BioMed Central <http://www.biomedcentral.com/> is the site of a commercial publisher that offers all its medicine and biology journal articles free of charge and provides a systematic pre-print service for research reports. The Digital Library of the Commons <http://dlc.dlib.indiana.edu/> is both an e-print repository for self-archiving as well as a traditional/digital library.

An example of an effective grassroots initiative is that taken by the Public Library of Science, a nonprofit organization of scientists dedicated to making the world's scientific and medical literature freely accessible "for the benefit of scientific progress, education and the public good."⁹⁸ PLS has so far encouraged over 28,000 scientists from 172 countries to sign its open letter to publishers to make their publications freely available on the website PubMed Central at <http://www.pubmedcentral.nih.gov/>. In October 2001, there were over 50 full-text journals available at this site.

A breakthrough for alternative publishing initiatives came only two years ago with the development of new technologies, data and metadata standards, and information provision communities. The Open Archives Initiative (OAI) and the development of the free e-prints software [<http://www.eprints.org/>] are already reshaping the direction of

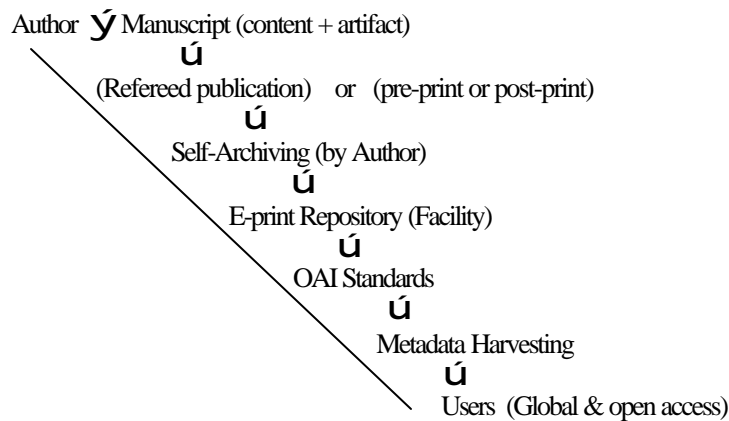
⁹⁶ A 1995 survey revealed that the main index of scientific journals, the *Science Citation Index*, indexes 3,300 journals of the 70,000 that are published worldwide. Less than 2% of the journals indexed are from developing countries (with 80% of the world's population). The author writes that the "near invisibility of less developed nations may reflect the economics and biases of science publishing as much as the actual quality of Third World Research" (see Gibbs, W. W., "Lost Science in the Third World," *Scientific American* (August 1995): 92-99). On the other hand, scientific research collaboration is rapidly increasing on an international scale. According to the National Science Board's *Science and Engineering Indicators—2000*, "growth in U.S. coauthorship reflects increases in international collaboration. By the mid-1990s, nearly one of every five U.S. articles had one or more international coauthors, up from 12 percent earlier in the decade" (National Science Board, *Science and Engineering Indicators 2000* (Washington, DC, 2000), chapter 6). <http://www.nsf.gov/sbe/srs/seind00/access/toc.htm>

⁹⁷ See Odlyzko, A., "The Rapid Evolution of Scholarly Communication" (2001) at <http://www.research.att.com/~amo> for statistics on increased usage of electronic papers, journals, and citations.

⁹⁸ See <http://www.publiclibraryofscience.org> (Revisited 10-15-01).

scholarly publication by establishing “low-barrier” interoperable standards.⁹⁹ OAI was established in October 1999 by an international group of information scholars to develop and promote interoperability standards that aim to facilitate the efficient dissemination of scholarly communication through the establishment of archives for e-prints and other digital materials. In OAI terminology the information artifact is a “record.” The protocol developed by OAI provides access to the metadata of all OAI-compliant repositories by all networked servers (not limited to e-print servers).¹⁰⁰

Figure 5. **Self-archiving Digital Information Flow Using the Internet**



In this scenario, the author takes on a self-governing role of distribution of scholarly information by submitting her digital file to an E-print repository (facility), such as CogPrints [<http://cogprints.soton.ac.uk/>], a repository for Cognitive Science, Psychology, Neuroscience, Philosophy, Linguistics, and Biology. If the article has been, or is to be, published, she may either get permission from the publisher,¹⁰¹ amend the copyright

⁹⁹ See, for instance, Lagoze, Carl, and Van De Sempel, Herbert, “The Open Archives Initiative: Building a Low-Barrier Interoperability Framework” (2001) <http://www.openarchives.org/documents/oai.pdf>

¹⁰⁰ See Lynch, C., “Metadata Harvesting and the Open Archives Initiative,” *ARL Bimonthly Report* 217 (2001). <http://www.arl.org/newsltr/217/mhp.html>.

¹⁰¹ As happened with a paper submitted to the Digital Library of the Commons, <http://dlc.dlib.indiana.edu/>, which had been published by the journal *Development and Change* in 1998.

transfer agreement with the publisher,¹⁰² or submit the preprint (the refereed version) or a postscript (a subsequent revision to the published version).

What's new in the self-archiving initiative is that authors are participating, independently of governments and markets, in an international epistemic community that is committed to building an interoperable global scholarly library—a universal public good for which the more who have access, the greater the benefit for everyone.

Earlier we stated that if anyone can use a resource . . . then no one has an incentive to conserve its use to invest in improvements (p. 10). However, this may not be the case for scholarly information. There are several incentives for taking an active role in these new information-production institutions. Cost is one. Paul Ginsparg estimates the average cost per published journal article to be between \$1000-2000; compared with the average cost of putting a self-archived paper on the web between \$1-\$100.¹⁰³ Universities have incentives to support such self-archiving initiatives. Stevan Harnad points out that such action would free libraries from the increasing burden of their serials budgets. "This would be a small investment with an eventually huge return (reduction and eventual elimination of all annual Subscription/Site-License/Pay-Per-View [S/L/P] expenditure)."¹⁰⁴ Rebecca Eisenberg points to scientific recognition and credibility that comes with public disclosure and increased visibility of information.¹⁰⁵ Global distribution of information facilitates better scholarly collaborative research. And, of course, a primary incentive is the sheer timeliness of distributed digital information with its ability to instantly publish and disseminate information, obviating the long delays of traditional publications.

A further development in building new standards, rules, and cooperative institutions to create resilience for the global knowledge resource is the growing movement to create

¹⁰² See Harnad, Stevan, "For Whom the Gate Tolls? How and Why to Free the Refereed Research Literature Online Through Author/Institution Self-Archiving, Now" (2001) <http://www.cogsci.soton.ac.uk/~harnad/Tp/resolution.htm> Harnad, leader of the Self-Archiving Initiative, recommends that authors amend their copyright transfer agreements with their publishers as follows:

I hereby transfer to [publisher or journal] all rights to sell or lease the text (on-paper and on-line) of my paper [paper-title]. I retain only the right to distribute it for free for scholarly/scientific purposes, in particular, the right to self-archive it publicly online on the Web.

¹⁰³ See Ginsparg, supra note 95. See also Ginsparg, P. "Creating a Global Knowledge Network," presented at the Freedom of Information Conference, "The Impact of Open Access on Biomedical Research," New York Academy of Medicine, June 6-7, 2000. <http://www.biomedcentral.com/info/ginsparg-ed.asp>.

¹⁰⁴ Harnad, S., "Free at Last: The Future of Peer-Reviewed Journals." *D-Lib Magazine* 5(12) (Dec. 1999). <http://www.dlib.org/dlib/december99/12harnad.html>.

¹⁰⁵ Eisenberg, Rebecca S., "The Public Domain in Genomics" (2000) <http://www.law.nyu.edu/ili/conferences/freeinfo2000/abstracts/eisengberg.html#N 1>

Trusted Digital Repositories. A recent report by the Research Libraries Group and OCLC define the required actions and rules for such systems as having 1) Audibility, security, and communication; 2) Compliance and conscientiousness; 3) Certification, copying controls, and following rules; 4) Backup policies and avoiding, detecting, and restoring lost/corrupted information; 5) Reputation and performance; 6) Agreements between creators and providers; 7) Open sharing of information about what it is preserving and for whom; 8) Balanced risk, benefit, and cost; 9) Complementarity, cost-effectiveness, scalability, and confidence; and 10) Evaluation of system components.¹⁰⁶ These design principles point to the kinds of cooperative behaviors and system resilience that are needed in order to sustain scholarly information as a common-pool resource in an increasingly digital world.

VI. CONCLUSION

Governments, market forces, publishers, and traditional academic libraries can influence, but are not able to, stop the international movement of distributed information. The physical and virtual characteristics of distributed digital information have created a completely new type of information artifact.

The community of users—the international scholarly community—has grown increasingly aware that its shared resource of scholarly information is at risk. Growing international collaborative research necessitates immediate access and exchange of communication. Groups of scholars and information specialists have begun coordinating strategies to obtain higher joint benefits and to reduce their joint harm. Many of these collective-action initiatives are at the experimental stage, but the success of arXiv.org gives reason to believe in the success of other efforts to sustain the intellectual public domain.

We have described a gravitation of scholars' roles from passive *appropriator* of information to active *provider* of information by contributing directly into the common pool. Their multiple goals include not only sustaining the resource (the intellectual public domain) but building equity of information access and provision, and creating more efficient methods of dissemination through informal, shared protocols, standards, and rules among the local and global scholarly community.

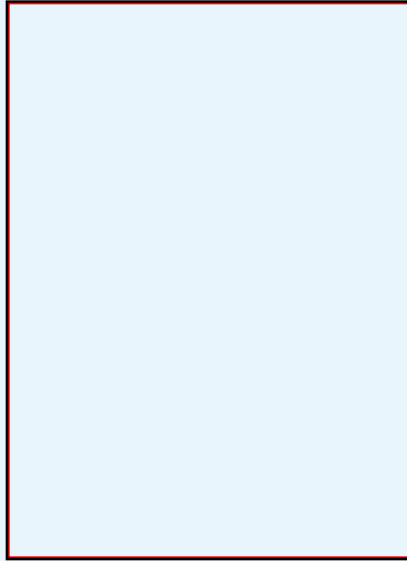
¹⁰⁶ Research Libraries Group, "Attributes of a Trusted Digital Repository: Meeting the Needs of Research Resources: An RLG-OCLC Report" (August 2001). <http://www.rlg.org/longterm/attributes01.pdf>.



Seit dem 13. September 2003 gilt ein neues Urheberrecht, doch selbst Experten sind sich nicht sicher: Was ist verboten und was ist erlaubt? CDs, DVDs, mp3, Musik, Filme, Daten – was dürfen die User zu Privatzwecken noch kopieren und was ist kriminell? Sicher ist, das Benutzen von PC-Kopierprogrammen wie "Clone-CD" ist ab jetzt illegal. Wer den Kopierschutz auf digitalen Scheiben in Zukunft ignoriert, macht sich strafbar! Doch wie wollen die Behörden das kontrollieren? PLANETOPIA zeigt, wie Betrüger gejagt werden und erklärt die Auswirkungen des neuen Urheberrechts.

Zeit: 23:06 Uhr
Datum: 24.Nov 2004
Sektion: Dokumentation
Sprache: deutsch
Von: Biberpower
Post-ID: 24529
Klicks: 5030

Unser Tipp



 [Download](#) 63 Mb



Kompensation ohne Kontrolle

Stellungnahme zum Zweiten Korb der Novellierung des Urheberrechtsgesetzes¹

von

privatkopie.net,
Forum Informatikerinnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V.(FifF) und
Netzwerk Neue Medien

an

Bundesjustizministerin Brigitte Zypries

Berlin, den 21. Juni 2004

1. Vorbemerkungen	2
1.1. Keep it simple	2
1.2. Pauschalvergütungen Made in Germany als Exportschlager	2
1.3. Privatkopie muss bleiben!	3
2. DRM ist eine technologische Sackgasse	4
3. Die Alternative: Pauschalvergütung fürs Netz	8

¹ Ursprünglich vorgelegt an die Unterarbeitsgruppe Privatkopie in der Arbeitsgruppe Zweiter Korb des Bundesjustizministeriums in der Sitzung am 3. März 2004

1. Vorbemerkungen

1.1. Keep it simple

Mit der Digitalisierung regelt das Urheberrecht nicht länger vorwiegend Beziehungen zwischen institutionellen Akteuren wie Verlagen, Plattenfirmen, Sendeanstalten und Bibliotheken, sondern das Mediennutzungsverhalten von Bürgern. Entsprechend sollten Regelungen hierzu gemeinverständlich formuliert sein. Dagegen verstößt der § 53 (1) Urheberrechtsgesetz (UrhG) bereits in der aktuellen Fassung. Dreier/Schulze schreiben in ihrem Kommentar:

„Problematisch ist jedoch, dass § 53 nicht zuletzt durch die letzten Änderungen einen Grad von Komplexität und Differenziertheit erreicht hat, der für die privaten Werknutzer, deren Befugnisse er doch regelt, kaum mehr verständlich sein dürfte.“²

Würden die in der Arbeitsgruppe Zweiter Korb des Bundesjustizministeriums diskutierten Differenzierungen durch Bereichsausnahmen oder Zeitfenster, nach analogen oder digitalen, on- oder offline Erscheinungsformen Eingang ins Gesetz finden, würde dieser „Bürgerparagraph“ für Bürger vollends unverständlich. Er sollte einfacher, nicht noch komplizierter werden.

1.2. Pauschalvergütungen Made in Germany als Exportschlager

Pauschalvergütetes Privatkopieren ist eine deutsche Innovation,³ die inzwischen fast überall in Kontinentaleuropa und darüber hinaus übernommen wurde.⁴ Mindestens 42 Länder dieser Welt verfügen über eine pauschalvergütete Privatkopieschranke, darunter fast alle der zehn EU-Beitrittsländer.⁵

Das deutsche Urheberrecht hat Vorbildcharakter. Die Innovation der pauschalvergüteten Privatkopie hat sich als datenschutzfreundliche⁶ und benutzer- wie urheberfreundliche Balance von Zugang und Vergütung bewährt. Ein weiterer Grund, warum sich andere am deutschen Urheberrecht orientieren, ist eine Tradition sozial engagierter Regelungen zur Stärkung von Autoren gegenüber Verwertern von den 1910ern bis zur Urhebervertragsrechtsnovelle von 2002.⁷

Diese Errungenschaften, die dem deutschen Urheberrecht internationales Ansehen verschafft haben, sollten nicht leichtfertig zugunsten eines unerprobten Modells, nämlich

² Dreier/Schulze, UrhG. Kommentar, Verlag C.H. Beck, München 2004, § 53, 4

³ In den Urheberrechtsnovellen von 1965 und 1985.

⁴ „The German levy system eventually became a model for legislators elsewhere in continental Europe.“ Bernt Hugenholtz, Lucie Guibault & Sjoerd van Geffen, The Future of Levies in a Digital Environment, Final Report, Institute of Information Law, University of Amsterdam, March 2003, <http://www.ivir.nl/publications/other/DRM%20Levies%20Final%20Report.pdf>, S. 11

⁵ Hugenholtz et al., 2003, op.cit., S. 13 mit Verweis auf einen im September 2001 vom Australian Copyright Council vorgelegten Bericht.

⁶ In der „Personalausweise-Entscheidung“, die die Gesetzesreform von 1965 präformierte, entschied der BGH, dass der Grundwert der Unverletzlichkeit der Wohnung gegenüber dem des Eigentumsschutzes überwiegt (BGH, 29 Mai 1964 - Aktz. : Ib ZR 4/63 (Personalausweise), in GRUR 02/1965, p. 104).

⁷ „The notion of ‘equitable remuneration’, which is rooted in notions of natural justice and based on the theory, developed particularly in German copyright doctrine, that authors have a right to remuneration for each and every act of usage of their copyrighted works (‘Vergütungsprinzip’).“ (Hugenholtz et al., 2003, S. 36)

Digital Restrictions Management (DRM), aufgegeben werden. Vielmehr sollte sich die Bundesregierung auch auf der Ebene der Europäischen Gemeinschaft und auf der Ebene der UN Weltorganisation für Geistiges Eigentum (WIPO) dafür einsetzen, dass sie erhalten bleiben und ins digitale Zeitalter fortgeschrieben werden. Die EU-Richtlinie zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft steht in einem Jahr zur Überprüfung an. Wir haben heute eine differenziertere Erfahrungslage als 2001. Einiges an dieser Richtlinie ist bereits als Fehlentscheidung erkennbar geworden.⁸ Korrekturen und neue Weichenstellungen sind erforderlich. Die Bundesregierung – insbesondere eine rot-grüne – sollte ihrer Vorbildrolle gerecht werden und sich in EU und WIPO für den Erhalt der fortschrittlichen Traditionen des deutschen Urheberrechts einsetzen.

1.3. Privatkopie muss bleiben!

Die Privatkopieschranke dient dem Interesse an Kommunikation, kultureller Teilhabe und Weiterentwicklung in kreativen Prozessen. Traditionell war Rechteinhabern nie die absolute Kontrolle über die Verwendung ihrer Werke zugesprochen worden. Jedermann ist frei, ein Werk zum eigenen Lernen oder Vergnügen zu lesen, zu hören oder zu betrachten. In der Theorie diente das Urheberrecht nie dazu, die Nutzung von Information durch Individuen zu verhindern. Die Auffassung, dass sich der Urheberrechtsschutz nicht in die Privatsphäre von Individuen erstreckt, ist unter den frühen kontinentaleuropäischen Urheberrechtsgelehrten weithin anerkannt. Die private Nutzung von urheberrechtlich geschützten Werken für persönliche Zwecke ohne vorherige Genehmigung durch den Rechteinhaber wurde als notwendig angesehen, um Individuen in die Lage zu versetzen, aktiv an der öffentlichen Debatte teilzunehmen und ihre Persönlichkeit zu entfalten.⁹ Die Möglichkeit, Informationen in einen eigenen Kontext, also z.B. in ein eigenes Archiv zu stellen, ist Voraussetzung dafür, dass mündige Bürger an der Informationsgesellschaft teilhaben, sie mitgestalten und eine „semiotische Demokratie“¹⁰ verwirklichen.

Die Privatkopie begründet sich nicht allein aus der Korrektur eines Marktversagens, sondern auch aus der Gemeinwohlbindung des Eigentums nach Art. 14 Abs. 2 Grundgesetz.¹¹

So hebt der Bundesgerichtshof „hervor, dass die Schranke des § 53 zugleich dem Interesse der Allgemeinheit verpflichtet ist, im Rahmen der Entwicklung der modernen Industriegesellschaft, zu vorhandenen Informationen und Dokumentationen ‚unkomplizierten Zugang‘ zu haben [...]. Daher hat § 53 auch im digitalen und vernetzten Umfeld sowie angesichts der Möglichkeit technologischer Schutzmechanismen nach wie vor seine Berechtigung [...]. Das wird in der Diskussion um eine angemessene Ausgestaltung des Umfangs zustimmungsfreier Vervielfältigungshandlungen zum privaten und sonstigen Gebrauch nicht selten übersehen.“¹²

⁸ Vgl. Foundation for Information Policy Research (FIPR), Implementing the European Union Copyright Directive, 8 September 2003, <http://www.fipr.org/copyright/guide/index.htm>

⁹ Vgl. Hugenholtz et al., 2003, op.cit., S. 10

¹⁰ William W. Fisher III, Promises to Keep. Technology, Law, and the Future of Entertainment, forthcoming, Stanford University Press, 2004, Pre-Prints auf <http://www.tfisher.org/PTK.htm>

¹¹ Sowohl Ministerin Zypries wie Prof. Hilty wiesen beim Auftaktsymposium zum Zweiten Korb darauf hin.

¹² Dreier/Schulze, op.cit., § 53, 1

Die Schrankenbestimmungen, in denen sich das Gemeinwohlinteresse an Informationsnutzung ausdrückt, sind keine mehr oder weniger zufälligen Lösungen für eine spezifische Medientechnologie, die mit ihrem Wandel verschwinden. Insbesondere in der Privatkopieschranke verwirklichen vielmehr die grundgesetzliche Sozialbindung des geistigen Eigentums. Als solche kann sie beim Auftreten von technischen Umsetzungsschwierigkeiten nicht einfach über Bord geworfen werden. Selbstverständlich muß der Sinngehalt der Privatkopieschranke auch im Digitalzeitalter verwirklicht werden. Selbstverständlich muß die Privatkopie durchsetzungsstark gegen DRM ausgestaltet werden, auch im Online-Bereich.

Um mit einem weiteren Urheberrechts-Kommentar zu schließen: Schmid/Wirth fordern eine wegweisende Urheberreform. Diese müsse „auch den allgemeinen gesellschaftlichen Interessen (keine Monopolisierung von Wissen, möglichst ungehinderter Zugang zu Informationen) zu ihrem Recht verhelfen. [...] Es geht hierbei letztlich um die ‚Zukunft der Ideen‘, um das Schicksal der Wissensallmende in einer vernetzten Welt.“¹³

2. DRM ist eine technologische Sackgasse

Seit Mitte der 1990er Jahre gilt DRM (von einigen als „Digital Rights Management“ von anderen als „Digital Restrictions Management“¹⁴ übersetzt) als die einzige Lösungsstrategie für das „digitale Verlegerdilemma“. Das Motto gab Charles Clark, Chefsyndikus des US-amerikanischen International Publishers Copyright Council aus: „Die Antwort auf die Maschine ist in der Maschine.“¹⁵ Öffentlich geförderte Forschungsprojekte, Unternehmen und Industriekonsortien arbeiten seither an der Technologie. Nachdem sich bald herausstellte, dass DRM allein nicht wirksam ist, um die Einhaltung von Urheberrechten durchzusetzen, gewährte der Gesetzgeber – global, europäisch und in Deutschland – sogenannten „wirksamen technischen Maßnahmen“ einen Sonderschutz gegen Umgehung.

Heute, zehn Jahre nachdem dieser Weg eingeschlagen wurde, herrscht die Auffassung vor, DRM sei noch nicht ausgereift. So der Kulturrat¹⁶ und die VG Wort¹⁷ in ihren Stellungnahmen zum Zweiten Korb, und in wiederholten Äußerungen auch Prof. Jürgen Becker (GEMA). Zum gleichen Ergebnis kommen zwei Berichte von der EU-Kommission¹⁸ und von der WIPO.¹⁹ Darin drückt sich die Vorstellung aus, dass bei technologischen Großsystemen mit

¹³ Schmidt/Wirth, Urheberrechtsgesetz. Handkommentar, Nomos Verlag, Baden-Baden 2004, S. 24

¹⁴ Richard Stallman, Some Confusing or Loaded Words and Phrases that are Worth Avoiding, ohne Datum, <http://www.gnu.org/philosophy/words-to-avoid.html#DigitalRightsManagement>

¹⁵ C. Clark, 'The Answer to the Machine is in the Machine', in: P. Bernt Hugenholtz (ed.), The Future of Copyright in a Digital Environment, The Hague: Kluwer Law International, The Hague/London/Boston 1996, S. 139–148.

¹⁶ DRM „zum gegenwärtigen Zeitpunkt technisch noch nicht ausgereift“ (Stellungnahme des Deutschen Kulturrates zur Vorbereitung eines Zweiten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft („Zweiter Korb“), 11. Dezember 2003, <http://www.kulturrat.de/aktuell/Stellungnahmen/korb2.htm>)

¹⁷ „... ist unbestreitbar, dass es bis heute noch kein technisch ausgereiftes DRM-System gibt, welches nicht mit einfachsten Mitteln auch von Laien ‚geknackt‘ werden kann.“ (Stellungnahme VG Wort, op. cit.)

¹⁸ „At present, DRMS have not yet proved widely acceptable to all players as not all the problems associated with technical protection measures and DRMs have been ironed out.“ (Commission Staff Working Paper, Digital Rights. Background, Systems, Assessment (SEC(2002)197), Brussels 14.2.2002, S. 3, http://europa.eu.int/information_society/topics/multi/digital_rights/doc/workshop2002/drm_workingdoc.pdf)

¹⁹ „Although the study has been written by experts in the subject, it should be emphasized from the start that many aspects of digital rights management remain speculative. To date, there are no extensive implementations...“ (WIPO, Current Developments in the Field of Digital Rights Management (SCCR/10/2), prepared by Jeffrey P. Cunard, Keith Hill, and Mr. Chris Barlas, August 1, 2003, http://www.wipo.org/documents/en/meetings/2003/sccr/pdf/sccr_10_2.pdf)

Startschwierigkeiten zu rechnen sei, die Experten das aber früher oder später in den Griff bekommen werden. Wie bei Toll Collect klappt es beim „Copyright Toll Collect“ eben nicht gleich beim ersten Anlauf.

Die Marketing- und Lobbyingabteilungen der Technologieunternehmen sehen den Entwicklungsstand und die Zukunftsaussichten für DRM naturgemäß optimistischer.²⁰ Aus den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen derselben Unternehmen – also von denjenigen, die die DRM-Technologien tatsächlich entwickeln – sind jedoch ganz andere Einschätzungen zu hören. DRM ist „unwirksam“ (Biddle et al., Microsoft²¹ und Haber et al., Hewlett-Packard²²), „dumm“ (Safford, IBM),²³ „nutzlos“²⁴ und „zum Scheitern verurteilt.“²⁵

Tatsächlich hat bisher kein DRM-System mehr als einige Tage in der rauen Wirklichkeit des Internet überlebt. Apples iTunes Music Store wird als großer Erfolg gehandelt, doch ein Stück, das in iTunes eingestellt wird, taucht innerhalb von Minuten bis Stunden in Filesharing-Netzen auf. Der Content-Sektor macht also die gleichen Erfahrungen mit technischen Kontrollen, wie die Software-Industrie in den 1980ern, nur dass er sich bislang nicht zu einem Eingeständnis ihrer Nutzlosigkeit durchringen konnte.

Die IT- und die Content-Branchen haben sich vorläufig auf die Sprachregelung geeinigt, dass man mit den Systemen ja gar nicht die Experten treffen wolle. Es reiche aus, eine Mehrheit der Nutzer vom Kopieren abzuhalten. Den Trugschluß in diesem Argument haben die vier Microsoft-DRM-Ingenieure in ihrem Darknet-Papier²⁶ überzeugend aufgedeckt. Wenige Experten bedeutet natürlich nicht, dass diese auch nur wenige Werke ins Darknet geben. Vielmehr gießen sie ihr Knowhow in Software, die wiederum jedermann benutzen kann. Und ein Darknet, in dem Umgehungswerkzeuge und Werke unkontrolliert zirkulieren, werde es immer geben. Insbesondere der neuen Generation von verschlüsselten Filesharing-Netzen – auch darin überzeugt die Microsoft-Analyse – sei weder technisch noch juristisch beizukommen.

Und dann bleibt da noch das „analoge Loch“, das genauer als Scheunentor zu bezeichnen wäre. Selbst wenn mit Hardware-gestützten Lösungen wie Trusted Computing die digitalen

²⁰ „Es gibt gut funktionierende und sichere Technologien. Warum sie im Gesetzentwurf nicht berücksichtigt werden, lässt sich auch durch die neuerlichen Ausführungen der Bundesregierung nicht nachvollziehen“, so Bernhard Rohleder, Hauptgeschäftsführer des BITKOM.“ (Bitkom Pressemitteilungen, Das Internet braucht keine Pauschalabgaben, 14.11.2002, <http://www.bitkom.org/index.cfm?gbAction=gbcontentfulldisplay&ObjectID=4C42FADA-EAF1-4EDB-96DA36F1B2E929A0&CategoryNodeID=5BE1705E-9CB6-4C57-80DBAC4DC9F61C08&MenuNodeID=4C872DB6-8470-4B01-A36FD8C1EBA2E22D>)

²¹ Peter Biddle, Paul England, Marcus Peinado und Bryan Willman (Microsoft Corporation), „The Darknet and the Future of Content Distribution“, 2002 ACM Workshop on Digital Rights Management, November 18, 2002, Washington DC, <http://crypto.stanford.edu/DRM2002/darknet5.doc>

²² „We conclude that given the current and foreseeable state of technology the content protection features of DRM are not effective at combating piracy.“ (Stuart Haber, Bill Horne, Joe Pato, Tomas Sander, Robert Endre Tarjan (Trusted Systems Laboratory, HP Laboratories Cambridge), If Piracy is the Problem, Is DRM the Answer? HPL-2003-110, Mai 27 th, 2003, <http://www.hpl.hp.com/techreports/2003/HPL-2003-110.pdf>)

²³ "My personal opinion (not speaking for IBM) is that DRM is stupid because it can never be effective and because it takes away existing consumer rights." (David Safford, IBM Research, „Clarifying Misinformation on TCPA“, Oktober 2002, http://www.research.ibm.com/gsal/tcpa/tcpa_rebuttal.pdf)

²⁴ "Digital files cannot be made uncopyable, any more than water can be made not wet." (Bruce Schneier, The Futility of Digital Copy Prevention, in: Crypto-Gram Newsletter, Mai 15, 2001, <http://www.schneier.com/crypto-gram-0105.html#3>)

²⁵ „It's baffling to me that the content industries don't look at the experience of the software industry in the 80's, when copy protection on software was widely tried, and just as widely rejected by consumers.“ (Tim O'Reilly interview: Digital Rights Management is a Non-starter, Stage4, 27/07/03, http://stage4.co.uk/full_story.php?newsID=272)

²⁶ Biddle et al., 2002, op.cit.

Kanäle maximal gesichert sind, müssen Werke letztlich sinnlich wahrnehmbar gemacht werden und können dann wieder digital aufgezeichnet werden.

Jim Griffin hat die Situation in einem Interview Mitte Februar trefflich auf den Punkt gebracht. Griffin war Leiter der Technologieabteilung von Geffen Records, einem der größten Independent Musik-Labels in den USA, und leitet heute seine eigene Firma Cherry Lane Digital. Er sprach von der „Quacksalbermedizin der Kontrolle“, die Rechtsanwälte und Technologen weiterhin anpriesen und an deren Wirksamkeit die Rechteindustrie nur zu gerne glauben möchte.²⁷ Er bezeichnet DRM als eine „höfliche Fiktion“:

„Als ich 14 war, habe ich den Mädchen auch erzählt, ich liebe sie, wenn ich mit ihnen schlafen wollte. Es war eine Fiktion. Steve Jobs läßt nur etwas Geld auf dem Tisch zurück. Jobs und Gates machen der Content-Industrie Versprechungen, die sie nicht im Geringsten beabsichtigen zu halten. Es ist die Art von Versprechen, die man macht, um Dinge voranzutreiben. Die Content-Eigentümer wollen das hören. Wenn wir ehrlich wären, würden wir den Content-Eigentümern mitteilen: ‚Nach allem was wir sagen können, werden wir damit keinen Erfolg haben.‘“²⁸

Das Fazit des Darknet-Papiers lautet: „Kurz, wenn man mit dem Darknet konkurrieren will, muss man es zu den Bedingungen des Darknets machen: das heißt, Bequemlichkeit und niedrige Kosten, statt weiterer Sicherungsmaßnahmen.“²⁹ Es sagt aber auch plausibel voraus, dass, bevor sich diese Erkenntnis durchsetzt, der DRM-Ansatz noch durch einige weitere Eskalationsstufen getrieben wird.

Trotz der absehbaren Unsinnigkeit dieses Lösungsweges, ist es deshalb notwendig, auf die Gefahren hinzuweisen, die von DRM ausgehen.

- *Für Bürger/Verbraucher:* Datenschutz (DRM ist ein invasives Überwachungsinstrument. Besonders die Hardware-gestützten Konzepte des Trusted Computing, die eine Fernsteuerung von PCs ermöglichen, verletzen die Privatsphäre der Nutzer und führen zum gläsernen Kunde.); Behinderung von Informationsrechten; Funktionseinschränkung von Medienprodukten; hohe Transaktionskosten, die letztlich die Verbraucher und die Urheber bezahlen. Technologisches „Lock-in“ und damit Einschränkung der Wahlfreiheit der eigenen Plattform. Verhinderung der nachhaltigen Informationsbewahrung, z.B. durch Bibliotheken.
- *Für Wettbewerb und Fortschritt in den Content-Branchen*³⁰: hohe Transaktionskosten, dadurch Marktkonzentration. DRM nützt nur Großunternehmen. KMUs oder gar individuelle Urheber können sich die Kosten für DRM-Technolielizenzen und deren

²⁷ „The snake oil of control.“ (Andrew Orłowski, Why wireless will end 'piracy' and doom DRM and TCPA - Interview with Jim Griffin, The Register, 11/02/2004, <http://www.theregister.co.uk/content/6/35498.html>)

²⁸ Ebd.

²⁹ Biddle et al., op cit.

³⁰ Die Content-Industrien haben sich immer wieder des Verstoßes gegen Wettbewerbsregeln schuldig gemacht. So verschickten die fünf Oligopole der Musikindustrie vor kurzem in den USA Millionen von Dollar an ihre Kunden, weil ihnen illegale Preisabsprachen in den Jahren 1995 bis 2000 nachgewiesen wurden. (Geldsegen. Musikkonzerne verschickten Schecks an drei Millionen Kunden, Spiegel Online, 21. Februar 2004, <http://www.spiegel.de/kultur/musik/0,1518,287478,00.html>)

Nutzung nicht leisten.³¹ Die darauf beruhende „individuelle Lizenzierung“ ist äußerst kostspielig.³²

- *Für Wettbewerb und Fortschritt in den Technologie-Branchen:* Konzentration, Blockade alternativer Entwicklungen.³³
- *Für die Urheber:* hohe Transaktionskosten, die letztlich die Verbraucher und die Urheber bezahlen. Von den Einnahmen aus individueller Vergütung für privates Kopieren haben sie nichts zu erwarten.³⁴ Dagegen erhalten sie über die Verwertungsgesellschaften immerhin noch einen Anteil.
- *Für die Allzweckmaschine:* Sie mag als abstraktes Konzept erscheinen, aber die universale Symbolmanipulationsmaschine Computer ist mehr als das. Ihrer freien Programmierbarkeit verdanken wir die bisherigen Errungenschaften der digitalen Revolution. Wird sie von DRM bedroht, ist auch der weitere Fortschritt in Gefahr.

DRM ist kein zusätzliches Merkmal, das dem PC hinzugefügt wird. Es ist ein grundlegender Eingriff in die Infrastruktur der digitalen Wissensgesellschaft. Wie erfolgreich DRM ist, scheint beim Vorantreiben dieses Großprojekts keinerlei Rolle zu spielen. Aus dem überwiegenden öffentlichen Interesse an der Grundlagenarchitektur des digitalen Informations- und Kommunikationsraumes sowie aus den genannten erheblichen Gefahren für gesellschaftliche Interessen ergibt sich notwendig eine strenge öffentliche Steuerungs- und Aufsichtspflicht.³⁵ Es ist daher unverständlich, dass der Gesetzgeber im Ersten Korb zwar eine klare Präferenz für DRM ausgedrückt hat, ohne diese jedoch mit einer Evaluierungspflicht³⁶ zu versehen oder Vorkehrungen zur Sicherstellung des gesetzeskonformen Gebrauchs von DRM-Systemen zu treffen.

Doch letztlich wird sich erweisen, dass die technische Kontrolle von Bithaufen im Internet und auf den PCs in den Haushalten nicht funktionieren kann. Und auch die parallele Strategie, das Internet von illegitimen Inhalten leer zu klagen, ist zum Scheitern verurteilt. Griffin: „Der Krieg ist vorüber. Die Öffentlichkeit hat gewonnen.“ Jetzt gehe es nur noch um die Frage, wie Urheber kompensiert werden. „Wenn man einmal zu der Einsicht gelangt ist, dass es [DRM] unsere Probleme nicht lösen wird, wendet man sich den Alternativen zu.“³⁷

³¹ Hubert Gertis auf dem Symposium „DRM und Alternativen“, Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik der Humboldt-Universität zu Berlin, 30./31. Januar 2004, <http://waste.informatik.hu-berlin.de/Grassmuck/drm/>. Im gleichen Sinne: „DRM systems might be operated by big producers only.“ (Jörg Reinbothe, "Private Copying, Levies and DRMs against the Background of the EU Copyright Framework", auf der Konferenz "The Compatibility of DRM and Levies", Brussels, 8 September 2003, http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/intprop/news/2003-09-speech_en.htm)

³² Richard Owens (Leiter der Abteilung Urheberrecht im WIPO-Sekretariat), auf dem Transatlantic Consumer Dialog (TACD) Meeting zum Urheberrecht, Brüssel, 4. Februar 2004.

³³ So hat die EU-Kommission im März 2004 nach einem vierjährigen Wettbewerbsverfahren gegen Microsoft eine empfindliche Geldstrafe wegen Monopolmissbrauchs verhängt und das Unternehmen gezwungen, seine Betriebssysteme künftig ohne den Media Player auszuliefern, um Wettbewerbern eine Chance zu geben. Die Media Player-Software ist für die Verbraucher die zentrale Schnittstelle zu Microsofts DRM-Infrastruktur.

³⁴ „DRM systems might be operated by big producers only, which may not pass on the revenues to authors and other non-corporate rightholders as collecting societies do according to their distribution keys. Individual rights management based on DRMs may, therefore, not ensure that all rightholders get their ‚fair share‘.“ (Reinbothe (2003), op. cit.)

³⁵ In diesem Sinne der Vorschlag einer Regulierungsbehörde DRM und eines DRM-TÜV in: Volker Grassmuck, „Der zweite Korb dient der Allgemeinheit!“, in: ZUM, Jhrg. 47, Sonderheft 2003 zum Auftakt Symposium Zweiter Korb, S. 1013-1017

³⁶ Oder gar einem Verfallsdatum, wie bei der Bildungsschranke (§ 52a UrhG), die am 31.12.2006 automatisch außer Kraft treten wird.

³⁷ Griffin (2004), op. cit.

3. Die Alternative: Pauschalvergütung fürs Netz

Das deutsche Urheberrecht steht unter dem Motto "Schützen, was man schützen kann. Vergüten, was man nicht schützen kann." Stellt sich heraus, dass DRM ungeeignet ist, Werke zu schützen, wird man auf den zweiten Teil der Formel zurückgreifen müssen.

Körperliche digitale Medien und Kopiergeräte sind ohnehin bereits weitgehend in die bestehenden Pauschalvergütungssysteme aufgenommen worden. Was läge näher, als dieses bewährte Verfahren auch für den Online-Bereich zur Anwendung zu bringen? Tatsächlich entwickeln Medienpraktiker und Akademiker in einer internationalen Debatte seit einigen Jahren genau dieses Modell.³⁸ Hier eine kompakte Skizze, wie eine Pauschalvergütung fürs Internet aussehen könnte:

Eine Schrankenbestimmung oder ein Gesamtvertrag erklärt das Vervielfältigen und öffentliche Online-Zugänglichmachen urheberrechtlich geschützter Werke für nicht-kommerzielle private Zwecke für zulässig und vergütungspflichtig. Der zu erhebende Gesamtbetrag wird pauschal auf die Erhebungspunkte umgelegt. Neben den bestehenden Vergütungen für digitale Kopiergeräte und Leermedien kommt eine Pauschale auf Internetzugang hinzu, die der Internet-Diensteanbieter (ISP) zusammen mit seinen Gebühren einzieht und an eine neu zu gründende Online-Verwertungsgesellschaft (VG) abführt. Rechteinhaber müssen, wie bei den alten VGs auch, Mitglieder der Online-VG werden und ihre Werke dort anmelden, um von der Ausschüttung zu profitieren. Neu ist, dass jedes Werk eine Kennung erhält, die mit dem digitalen Werkstück verbunden wird. Diese Werk-ID dient dazu, Downloads und Streams von Servern und Downloads in Filesharing-Netzen zu zählen, sowie die Zahl der Werknutzungen in freiwillig an einer Nielsen-artigen Erhebung³⁹ teilnehmenden Haushalten zu messen. Diese Nutzungsinformationen gehen in den Schlüssel ein, nach dem die Vergütungen an die Werkinhaber ausgeschüttet werden.

Dieses Modell soll anhand von drei Protagonisten der internationalen Diskussion plastischer gemacht werden. **Jim Griffin**, der bereits mehrfach zu Wort kam, war einer der ersten, der in einer Stellungnahme an den Rechtsausschuss des US-Senates ein Pauschalvergütungssystem fürs Netz vorschlug.⁴⁰ Er verwies auf frühere Entscheidungen, neuer Medientechnologien mit Hilfe einer pauschalvergüteten gesetzlichen Nutzungslizenz Herr zu werden. Die mechanische Reproduzierbarkeit von Musik auf Piano-Rollen und dann Schallplatten führte ebenso zur Einführung einer gesetzlichen Lizenz,⁴¹ wie die Jukebox.⁴² Auch bei der Einführung von Kabel-TV verpflichtete der Gesetzgeber die Betreiber nicht, für jede weitergeleitete Sendung individuelle Lizenzen auszuhandeln, sondern wählte eine pauschalvergütete gesetzliche Li-

³⁸ Eine Linksammlung zu den wichtigsten Quellen dieser Debatte: <http://www.crosscommons.org/acs.html>.

³⁹ Nielsen Media Research ist das bekannteste unter den Unternehmen, die Mediennutzungsverhalten messen. Dazu werden Haushalte aus einem repräsentativen Sample der Bevölkerung eingeladen, sich freiwillig an der Erhebung zu beteiligen. Vgl. <http://www.nielsenmedia.com/whatratingsmean/>

⁴⁰ Jim Griffin, At Impasse: Technology, Popular Demand, and Today's Copyright Regime, White paper for the Senate Judiciary Committee, April 2001, http://www.62chevy.com/at_impasse.htm

⁴¹ In der Reform des US-Copyright-Act von 1909.

⁴² Zu Beginn als unvergütete Immunität, seit der Copyright Act Novelle von 1976 als gesetzliche Lizenz mit festgelegter Vergütung.

zenz.⁴³ Ebenso bei der Satelliten-Weiterleitung⁴⁴ und jüngst beim Webcasting.⁴⁵ Auch bei der Regelung der DAT-Technologie, die ein Vorläufer der aktuellen Digitalmedienregelungen darstellt, ließ der US-Gesetzgeber beschränktes privates Kopieren zu und verhängte eine Vergütungspflicht.⁴⁶ In derselben Logik empfiehlt Griffin jetzt ein Lösung für Peer-to-Peer-Technologien. Sie spiegle den Kompromiss wieder, den der Gesetzgeber während des 20. Jahrhunderts immer wieder gewählt hat. Die Interessen der Urheberrechtsinhaber seien ebenso geschützt wie die der Verbraucher, und das Ergebnis stimme mit dem primären Ziel des Copyright-Regimes seit seiner Erfindung überein: eine größere Produktion und breitere Wahrnehmung von originären Werken.

Die Erfahrung ist unmittelbar übertragbar. Auch in Deutschland wurden für Rundfunk, Kabel- und Direktsatellitenweiterleitung oder bei der Digitalnutzung von Archiven jeweils gesetzliche oder privatwirtschaftlich ausgehandelt Lizenzen eingeführt und über die Verwertungsgesellschaften vergütet. Die VG Wort verweist in ihrer Stellungnahme zum Zweiten Korb darauf, dass das Auffinden einer Vielzahl von Rechteinhabern, um mit ihnen individuelle Verträge abzuschließen, zu unüberwindbaren Problemen bei der Neuauflage von Zeitschriftenjahrgängen auf CD-ROM geführt hätte. Die Lösung dafür war eine gesamtvertragliche Regelung. „In Bereichen, wo vertragliche Regelungen – zum Teil wegen widersprüchlicher Interessen – nicht zum Ziel führen, sollte versucht werden, eine Lösung in Form einer gesetzlichen oder Zwangslizenz zu finden.“⁴⁷ Auch in Bezug auf die leidige Frage des Kopienversands dringt die VG Wort auf eine gesetzliche Regelung, die nicht nur das Vervielfältigungs- sondern auch das Verbreitungsrecht umfasst und den Kopienversand für zulässig und vergütungspflichtig erklärt.⁴⁸

Bennett Lincoff war Direktor der Rechtsabteilung für Neue Medien der US-amerikanischen Verwertungsgesellschaft ASCAP der Musikautoren und -Verleger und Vertreter der ASCAP bei den WIPO-Internet-Verträgen und deren Umsetzung im DMCA. Aus seinem genauen Kenntnis des heutigen Verwertungsgesellschaftssystems entwickelt er seine Version eines „Online-Übertragungsrechtes“. In allen technischen Details beschreibt Lincoff das oben skizzierte System. Er betont, dass diese Lösung nicht von der Wirksamkeit von Ausschlußtechnologien abhängt. Auch sie benötige Technologien, um Werke zu markieren und die Anzahl ihrer Übertragungen zu erfassen, doch wäre die Industrie vom Trachten nach der unbrechbaren Verschlüsselung befreit. Sein Fazit:

„Das Online-Übertragungsrecht, kollektiv verwaltet und einer gesetzlichen Lizenz unterstellt, ist das beste Modell für die Verwaltung von Musikrechten im digitalen Zeitalter; es ist eine vollständige, faire und machbare Lösung für das Dilemma der Online-Musiklizenzierung. Seine Implementierung wird einen florierenden Online-Markt für Musik ermöglichen.“⁴⁹

⁴³ Ebenfalls in der Copyright Act Novelle von 1976.

⁴⁴ Im Satellite Home Viewer Act von 1988. Eine Millionen Leute schrieben ihren Kongressabgeordneten, dass sie ihren geliebten Satellitendienst behalten wollten, und sie bekamen eine gesetzliche Lizenz (Griffin (2004) op. cit.).

⁴⁵ Im Digital Performance Rights in Sound Recordings Act von 1995.

⁴⁶ Im Audio Home Recording Act von 1992.

⁴⁷ Stellungnahme VG Wort, op. cit.

⁴⁸ Ebd., s. Vorschlag für eine neue Schranke § 52 b Kopienversand auf Bestellung

⁴⁹ Bennett Lincoff, A Full, Fair And Feasible Solution To The Dilemma of Online Music Licensing, New York, New York November 22, 2002, Abs. 144, <http://www.quicktopic.com/boing/D/uhAMNwVb8yfk.html>

Auch dieses Modell läßt sich gut mit der deutschen Urheberrechtstradition vereinbaren. Bei Filesharing handelt es sich um ein Massenphänomen, und für diese hat der deutsche Gesetzgeber immer wieder das Mittel der gesetzlichen Lizenz gewählt.⁵⁰

Eine weitere ausgearbeitete Version der Pauschalvergütung fürs Netz stammt von **William Fisher**, Rechtsprofessor an der Harvard Law School und Direktor des dortigen Berkman Center for Internet and Society. Er geht davon aus, dass das System beim Start die durch freie Online-Nutzung entgangenen Erlöse der Musik- und der Filmindustrie ersetzen soll und kommt auf einen Betrag von 2,4 Mrd. US-Dollar. Umgelegt auf die Umsätze mit Geräten, Leermedien und Diensten, die von der freien Online-Zirkulation profitieren, errechnet er eine Vergütungshöhe von 15,88 Prozent. Der durchschnittliche Breitbandzugang in den USA würde sich entsprechend um 4,88 US-Dollar/Monat verteuern. Filesharing-Nutzer, die im Wesentlichen weiter das tun würden, was man ohnehin nicht unterbinden kann, würden im Gegenzug von einer Verfolgung freigestellt. Auch Fisher zeichnet ein hoffnungsstimmendes Bild:

„Verbraucher würden weniger für Unterhaltung bezahlen. Künstler würden auf faire Weise kompensiert. Die Zahl der Künstler, die ihre Schöpfungen der Welt zugänglich machten – und folglich das Spektrum an Unterhaltungsprodukten, das Verbrauchern zur Verfügung steht, – würde zunehmen. Musiker wären bei der Distribution ihrer Werke weniger abhängig von ihren Plattengesellschaften und Filmemacher weniger von ihren Studios. Sowohl Verbraucher wie Künstler würden eine größere Freiheit genießen, Audio- und Videoaufnahmen zu modifizieren und weiterzuverbreiten. Obgleich die Preise für Konsumentenelektronik und Breitbanddienste etwas stiegen, würde auch die Nachfrage nach ihnen steigen und damit den Anbietern nutzen. Schließlich würde die Gesellschaft als Ganze von einem starken Rückgang an Rechtsstreitigkeiten und anderen Transaktionskosten profitieren.“⁵¹

Die Vorteile einer Pauschalvergütungslösung lassen sich wie folgt zusammenfassen. Sie ...

- ist datenschutzfreundlich, da keine Personendaten erfasst und über Jahrzehnte vorrätig gehalten werden müssen.
- macht eine massenhafte Kriminalisierung von Filesharern überflüssig und entlastet damit nicht nur die Strafverfolgungsbehörden.
- gewährleistet eine unter staatlicher Aufsicht transparent ausgehandelte und verwaltete Vergütung für Urheber.
- erzeugt im Vergleich zu DRM sehr viel geringere Transaktionskosten.
- ist wettbewerbsfreundlich, da marktverzerrende Effekte durch Technologiemonopole, wie sie bei DRM zu erwarten sind, vermieden werden.
- stellt eine geringe Zugangshürde auch für kleine und mittlere Medienunternehmen und individuelle Urheber dar.

⁵⁰ „Die gesetzliche Lizenz erscheint überall dort als das geeignete Instrument, wo aufgrund der Massenhaftigkeit urheberrechtsrelevanter Vorgänge und/oder der unüberschaubaren Zahl von betroffenen Rechteinhabern und/oder Nutzern eine Kontrolle nicht möglich ist und Einzelverhandlungen zu umständlich bzw. zu langwierig wären. [...] Gesetzliche Lizenzen sind dasjenige Instrument, deren [sic!] sich das deutsche UrhG bei seinen Schrankenbestimmungen am meisten bedient.“ (Dreier/Schulze, §§ 44a ff., 14)

⁵¹ William W. Fisher III, Chapter 6: An Alternative Compensation System, digitale Pre-Print aus Promises to Keep. Technology, Law, and the Future of Entertainment, forthcoming, Stanford University Press, 2004, S. 6

- bietet Nutzern keinen Betrugsanreiz, da die Höhe der Zahlung nicht von der Zahl der tatsächlich genutzten Werke abhängt.

Ein Pauschalvergütungsmodell gewährleistet den Interessenausgleich des Urheberrechts. Es ist machbar, effizient und gerecht, und es fügt sich gut in eine bewährte Regelungstradition ein. Man muß sich wundern, dass es gegenüber der DRM-Lösung in der aktuellen Debatte kaum eine Rolle spielt, obgleich es so offensichtliche Vorteile bietet. Griffin fragt beispielsweise, warum wir einem 41-jährigen Kneipenbesitzer eine Pauschallizenz ausstellen, damit er für seine Gäste Musik spielen darf, aber einem 14-Jährigen eine solche Pauschallizenz verweigern.

Natürlich gibt es Einwände gegen dieses Modell. Einer der häufigsten lautet, eine Pauschalvergütung sei „ungerecht.“ DRM erlaube eine individuelle Lizenzierung, die präziser und deshalb gerechter sei. Unterstellt man, DRM-Technologien wären tatsächlich dazu in der Lage, so kommt diese Präzision, wie im vorangegangenen Abschnitt aufgezeigt, zu einem hohen ökonomischen, sozialen und kulturellen Preis. Dagegen würde das Pauschalvergütungsmodell durch die Messung von Downloads und das Sampling von Nutzungen auf der Auszahlungsseite mit einem wesentlich günstigeren Preis-Leistungs-Verhältnis eine vergleichbare Präzision erreichen. Es ist die Gerechtigkeit des Marktes: wer mehr gehört wird, bekommt auch mehr vom Kuchen.

Pauschaliert ist die Zahlung der Vergütung. Pauschalen wie die Geräte- und Leermedienabgaben oder die Rundfunkgebühren sind immer Gegenstand von Diskussionen, besonders, wenn sie erhöht werden sollen. Dennoch haben sie sich bewährt. Zu vermitteln, dass die Nachteile einer DRM-Lösung diejenigen einer Pauschale bei weitem überwiegen, würde nicht schwerfallen.⁵²

Ein zweiter naheliegender Einwand verweist darauf, dass die EU-Richtlinie über den bestehenden Katalog hinaus keine weiteren Schranken zulässt, insbesondere nicht für den Online-Bereich.⁵³ Daraus ergibt sich eine zweistufige Strategie. Zunächst könnte man eine freiwillige Lösung anstreben. Diesen Weg hat die Electronic Frontier Foundation (EFF) in einem im Februar 2004 vorgelegten Whitepaper aufgezeigt. Sie schlägt darin vor, dass die Musikrechteinhaber freiwillig die relevanten Rechte an ihren Katalogen einer Online-Verwertungsgesellschaft übertragen, die Nutzern gegen eine Pauschalvergütung Lizenzen für Filesharing ausstellt.⁵⁴ Ein solcher Gesamtvertrag hätte den Vorteil, ohne Gesetzesänderungen auszukommen. Der Bundesregierung käme eine Moderatorenrolle bei seinem Zustandekommen zu. Kommt ein Gesamtvertrag nicht zustande, bedarf es einer gesetzlichen Schranke. Man wird dann auf europäischer und internationaler Ebene darauf hin arbeiten müssen, eine medienhistorische Fehlentscheidung zu korrigieren.

Ein dritter Einwand begründet die Unmöglichkeit ebenfalls mit der EU-Richtlinie, die vorschreibe, Pauschalvergütungen im selben Maße abzuschaffen, wie sich DRM-Systeme ausbreiten.⁵⁵ Gleich, ob diese Auffassung in Bezug auf die Intention der EU-Richtlinie kor-

⁵² Und sind denn andere Geschäftsmodelle tatsächlich „gerechter“? Z.B. werbefinanziertes „Free TV“: Für den Verbraucher fühlt es sich kostenlos an. Tatsächlich zahlt er gleich doppelt: mit seiner Zeit und Aufmerksamkeit für die Werbeclips im Spielfilm und beim Kauf der beworbenen Produkte – und zwar unabhängig davon, ob er den Spielfilm gesehen hat oder nicht. Alle, die das Waschmittel kaufen, bezahlen somit dafür, dass einige den Spielfilm sehen können.

⁵³ S. Art. 6 Abs. 4 Unterabsatz 4 der EU Richtlinie 2001/29/EG

⁵⁴ EFF White Paper: A Better Way Forward: Voluntary Collective Licensing of Music File Sharing, http://www.eff.org/share/collective_lic_wp.pdf

⁵⁵ So die Lesart des Art. 5.1 b der EU Richtlinie 2001/29/EG von Hugenholtz et al., 2003.

rekt ist, hat sich die Vorstellung eines globalen „Phasing-out“ von Pauschalvergütungen inzwischen überholt. Bei der Frage, wie eine Doppelvergütung zu vermeiden ist, stellen sich die von Till Kreutzer (ifrOSS)⁵⁶ und Alexander Peukert (MPI)⁵⁷ vorgelegten Vorschläge einer Anmeldepflicht für per DRM vermarktete Werke als konsensfähig dar. Damit wird ein Nebeneinander von individueller und pauschaler Vergütung für privates Kopieren geschaffen.

Auch auf EU-Ebene zeichnet sich ein Stimmungsumschwung zugunsten von Pauschalvergütungen ab. In einem Bericht über einen angestrebten Gemeinschaftsrahmen für Verwertungsgesellschaften aus dem Dezember 2003 heißt es:

„Das Europäische Parlament [...]

31. [...] betont, dass Verwertungsgesellschaften die wichtigste Option für den wirksamen Schutz des Urheberrechts des Künstlers darstellen [...] und] dass die Einführung einer angemessenen Pauschalvergütung als Kompensation für die freie Vervielfältigung zu privaten Zwecken die einzige Möglichkeit zur Sicherung eines gerechten Entgelts für die Urheber und eines leichten Zugangs der Nutzer zu den Werken geistigen Eigentums darstellt und nicht durch Digital Rights Management Systeme (DRMS) ersetzt werden kann.“⁵⁸

Es gibt somit eine ernstzunehmende Alternative zum bislang vermeintlich einzigen Lösungsweg DRM. Sowohl die DRM- wie die Pauschalvergütungslösung haben ihre Vor- und Nachteile, die in der weiteren Debatte um das Urheberrecht sorgfältig gegeneinander abgewogen werden müssen. Pauschalvergütungen bieten eine gute Chance, den anhaltenden „public policy deadlock“ in Bezug auf Online-Urheberrechte (Lincoff) aufzulösen. Sie sind also keineswegs ein Auslaufmodell, sondern könnten sich als die sozialverträglichste Lösung für das digitale Verlegerdilemma erweisen: „Compensation, in other words, without control.“ (Lawrence Lessig⁵⁹)

⁵⁶ Till Kreutzer, Herausforderungen an das System der Pauschalvergütungen nach den §§ 54, 54a UrhG durch die Umsetzung der Richtlinie 2001/29/EG, September 2003, http://www.ifross.de/ifross_html/art37.pdf

⁵⁷ Alexander Peukert, Neue Techniken und ihre Auswirkung auf die Erhebung und Verteilung gesetzlicher Vergütungsansprüche, in ZUM, Jhrg. 47, Sonderheft 2003 zum Auftaktsymposium Zweiter Korb, S. 1050-1061

⁵⁸ Der Bericht ist zugleich ein gehörige Rüge der realexistierenden Verwertungsgesellschaft. Im selben Artikel 31. betont das EU-Parlament, „dass sie nach dem Prinzip der Transparenz, der Demokratie und der Beteiligung der Künstler arbeiten müssen.“ Transparenz wird in fast jedem zweiten Artikel angemahnt. (European Parliament Report on a Community framework for collecting societies for authors' rights (2002/2274(INI)), A5-0478/2003, Committee on Legal Affairs and the Internal Market, Rapporteur: Raina A. Mercedes Echerer, 11 December 2003, http://www2.europarl.eu.int/omk/sipade2?SAME_LEVEL=1&LEVEL=4&NAV=X&DETAIL=&PUBREF=-//EP//TEXT+REPORT+A5-2003-0478+0+DOC+XML+V0//EN.)

⁵⁹ Lawrence Lessig, Just Compensation. Congress should help artists get paid without delivering the Internet into the hands of the big labels, The Industry Standard, Apr 09 2001, <http://www.lessig.org/content/standard/0,1902,23401,00.html>



Publications	Research	Press	Membership	Hot Topics	Search
Meetings	Researchers	Data	Your Profile	About CEPR	Help

[Discussion Papers](#)
[Policy Papers](#)
[Reports & Books](#)
[Bulletin](#)
[Newsletter](#)
[Economic Policy](#)


DP3846 Digital Goods and the New Economy

Author [Danny Quah](#)

(s):

Publication Date: **March 2003**

Keyword(s): [aspatial](#) , [emergence](#) , [idea](#) , [information](#) , [innovation](#) , [intellectual asset](#) , [internet](#) , [knowledge](#) , [open source](#) , [weightless economy](#)

JEL(s): **D60** , **L12** , **O30** , **R12**

Programme Areas: [Industrial Organization](#)

Link to this Page: www.cepr.org/pubs/dps/DP3846.asp

Digital goods are bit strings, sequences of 0s and 1s, that have economic value. They are distinguished from other goods by five characteristics: digital goods are non-rival, infinitely expandible, discrete, aspatial, and recombinant. The New Economy is one where the economics of digital goods importantly influence aggregate economic performance. This Article considers such influences not by hypothesizing ad hoc inefficiencies that the New Economy can purport to resolve, but instead by beginning from a Arrow-Debreu perspective and asking how digital goods affect outcomes. This approach sheds light on why property rights on digital goods differ from property rights in general, guaranteeing neither appropriate incentives nor social efficiency; provides further insight into why Open Source Software is a successful model of innovation and development in digital goods industries; and helps explain how geographical clustering matters.

Your Profile
Login



Purchase
Electronic



Purchase
Printed



The Series
Subscribe



Spread the Word
Email



Cite This Paper



Problems?
Help!



Full text Search:

Enter a DP
Number:

Your current location: [Publications](#) > [Discussion Papers](#)

[Top](#) 

CEPR, 90-98 Goswell Road, London EC1V 7RR
United Kingdom.
Tel: +44 (0)20 7878 2900 Fax: +44 (0)20 7878 2999
Email: cepr@cepr.org Webmaster: webmaster@cepr.org

 [Home](#)

Increasingly weightless economies

By Danny T Quah⁽¹⁾ (Centre for Economic Performance, the London School of Economics).

This article is one of an occasional series provided by academics working outside the Bank of England. The views expressed reflect those of the author rather than those of the Bank of England.

In this article Danny T Quah examines how, when an economy grows, its patterns of production and consumption systematically change. He describes one such large-scale evolution, namely, the increasing weightlessness of aggregate output across advanced economies. In all fast-growing successful countries, growth in information technology has contributed positively both to increasing weightlessness and to economic growth. In the sample of countries studied here, the richer the country the higher the contribution to growth of information technology and services; in no country has manufacturing, as traditionally construed, continued to be as important.

Introduction

What happens to the mix of economic activity as developed economies continue to grow? This article presents empirical evidence that shows such economies become increasingly *weightless* over time. By this I mean that greater value, as a fraction of GDP, resides in economic commodities that have little or no physical manifestation. Another description of such structural change is progressive *dematerialisation*.

Examples of weightlessness and dematerialisation are diverse: they range from economic activities such as stocking supermarket shelves and styling haircuts, all the way through financial services and up to telecommunications and providing software products on CD-ROM. Within the diversity of dematerialisation different activities might also have widely differing implications for the ability to sustain economic growth. For example, dematerialisation includes high technology but also low technology activities such as making hotel beds or providing gardening services. The latter might well carry a society through hard times but are unlikely to forge nations into enduring economic powerhouses.

One prominent form of dematerialisation is concentration of activity in information technology (IT). Economists are not all agreed that this matters, or that such change differs from any other kind of macroeconomic transformation. Those who suspect it might be important and different have just begun to study its implications for a range of issues: whether economic growth can be sustained in advanced economies; what might happen to the distribution of income across and within societies; and how trade patterns

and macroeconomic policy must adjust as dematerialisation proceeds.

In assessing the evidence on sectoral change and aggregate growth, this article examines whether dematerialisation and IT will matter increasingly for economic performance and wealth creation.

Such an exercise can refine our understanding of the nature of economic growth. And the analysis has an immediate policy implication. Statistical agencies divide their research resources across a range of activities to build up a composite picture of the economy. Knowing that some sectors are likely to become more important than others can help improve the allocation of those resources. For instance, as the manufacturing sector shrinks as a percentage of GDP and shows behaviour different from those sectors that grow faster (ie, services), the performance of manufacturing will reveal progressively less about the macroeconomy.⁽²⁾

The economic issues

Two aspects suggest that dematerialisation might be macroeconomically important. The first is simply increasing weightlessness deriving from the growth of services—as opposed to, say, manufacturing in particular, or industry in general. The second is dematerialisation deriving from the increasing importance of IT.

These two aspects differ in their economic implications.⁽³⁾ But they are both controversial. Some economists doubt if the basis of a strong, growing economy can be provided by services in general or IT in particular. Some have argued that weightlessness might be regarded as being without

(1) Director of the National Economic Performance Programme, CEP and Professor of Economics, LSE. The author would like to thank Louise C Keely for help, and the British Academy for financial support. Anonymous referees provided extremely useful comments and suggestions.

(2) For studying aggregate business cycles, this point has been emphasised in Lee (1996).

(3) Quah (May and October 1996) discusses some of those in greater detail.

substance and, consequently, without value. Two versions of this view can be distinguished. To the extent that increasing weightlessness means further development of multimedia in entertainment and video games, some consider it to be frivolous at best but actually harmful at worst. Others view increasing weightlessness as irrelevant.

It is useful to say explicitly what I mean by dematerialisation in economic growth, and to consider services and IT separately. I ask below, where in advanced economies does growth in GDP occur?

Nominal GDP—like any other measure of aggregate output that macroeconomists study—represents both value created and that willingly paid for by consumers. If something is valued and marketed then it shows up as part of GDP. Among economists at least, there should be no controversy over whether IT is what people want or whether multimedia entertainment adds economic value. These should simply be evaluated at market prices and sized up relative to everything else that enters GDP. Weight is irrelevant for economic value; what matters is how large that economic value is.

Examining output through GDP gives a measure of domestic value added. But detail on—for instance—UK spending on US imports has to be obtained from the expenditure measure of GDP. If the typical UK resident had come to depend on IT products—for example, through banking by computer or shopping over the internet—but all those were *imported* IT products from the United States, then little of what really mattered in economic life would show up in UK GDP. Analysing the GDP output measure alone would then underestimate IT's true importance in the UK economy. It is useful, therefore, to look also at the spending side; I will do so below.

Decomposing the United Kingdom's GDP growth: dematerialisation and IT

According to the IMF *Balance of Payments Statistics Yearbook*, in all OECD economies exports of services accounted for more than 10% of total gross exports of goods and services over the period 1990–94. The OECD economies can be split into two groups: first, exporters primarily of goods, for example Canada, Germany and Japan; and second, more diversified exporters, including the United Kingdom, where services amounted to close to 25% or more of total gross exports of goods and services. And for the United Kingdom, of the value added from exports, services accounted for 43% in 1990 (the latest data available).

To begin, consider how GDP in the United Kingdom has evolved: what has contributed how much to the growth of GDP here?

Traditional macroeconomic accounting divides GDP into three principal categories: agriculture, industry, and services.

- *Agriculture* includes agricultural and livestock production and services; fishing; hunting; and logging and forestry.
- *Industry* includes mining and quarrying; manufacturing; construction; and electricity, gas, and water.
- Finally, *services* includes transport, storage, and communications; wholesale and retail trade; banking, insurance, and real estate; ownership of dwellings; public administration and defence; other services; and statistical discrepancies.

The natural step is to identify *services* as the sector where increasing weightlessness matters, and to take *agriculture* and *industry* as being the opposite.

But, for studying the issues of interest here, this partitioning is not ideal. IT does not show up neatly on only one side of either manufacturing or services. It comprises semiconductors, computers, software, telecommunications, and IT services (see, eg, OECD). Thus, IT straddles, among other things, manufacturing under *industry*, and transport, storage, and communications under *services*.

Production of semiconductors *is* manufacturing. But, semiconductors are also prime examples of dematerialisation. The location of their manufacture is unimportant because transportation costs are trivial (see, eg, the anecdotal evidence in Quah, May and October 1996). Semiconductor value derives from a logic configuration that sits on top of an ultra-thin wafer of silicon; the physical material, to all intents and purposes, is worthless. Yet, semiconductor production is recorded as manufacturing—just as are making steel cranes and railway sleepers.

For analysing dematerialisation, difficulties remain even at more micro levels of disaggregation. The International Standard Industrial Classification (ISIC) scheme partitions all economic activity into categories—the greater the number of digits in the ISIC code, the finer the disaggregation. At the four-digit level, the category ISIC 3825—office, computing, and accounting equipment manufacture—includes not only computers and peripherals, but also typewriters, cash registers, and simple accounting machines. Electronic components—a key IT ingredient—is placed not with computers, but elsewhere in ISIC 3832 (radio, TV, and communication equipment manufacture) instead, which then includes many other things unrelated to IT.

Thus, the *agriculture, industry* and *services* split provides little sharp insight on GDP dematerialisation and IT. Nevertheless, such a division is the only one available for a wide range of countries at differing levels of development. Therefore, it is the one I use. Such a division, while crude, shows general tendencies reasonably well. And, the methodology I describe will readily apply as more apposite data become available: I use this fact below when I combine IT and GDP data from different sources.

Let $Y(t)$ denote the time t flow of GDP. Index by j an arbitrary partitioning of the economy—say into the three categories *agriculture*, *industry* and *services*—so that:

$$Y = \sum_j Y_j \quad (1)$$

where Y_j denotes GDP in category j . Differentiate both sides of equation (1) with respect to time t , and use dots to denote time derivatives. Then, normalising by Y , equation (1) becomes:

$$\dot{Y}/Y = \sum_j \dot{Y}_j/Y = \sum_j \left(\dot{Y}_j/Y_j \right) \times (Y_j/Y) \quad (2)$$

Define g to be the proportional growth rate of Y and g_j that of Y_j . Let s_j be sector share Y_j/Y . Then equation (2) can be rewritten as

$$g = \sum_j g_j s_j = \sum_j \gamma_j \quad \text{with } \gamma_j = g_j \times s_j \quad (3)$$

Equation (3) decomposes GDP growth into contributions due to the different sectors. Provided that g is not zero, equation (3) then says $\sum_j \gamma_j/g = 1$, so that γ_j/g is sector j 's relative contribution to total GDP growth.⁽¹⁾

Each γ_j is the product of the sector's share in total GDP with that sector's proportional growth rate. Thus, in general, sector j will show a high contribution to growth only when both its share s_j and its growth rate g_j are high. Growth rates and sector shares g , g_j , and s_j will typically all change through time; but, at each moment in time, equation (3) will hold.

Since the split of the economy into categories in (1) is arbitrary, a sector's contribution to GDP growth can always be estimated by $g_j \times s_j$, regardless of whether complete data exist on all remaining sectors. When the data are exhaustive, then the sector contributions sum to 1, but that is the only additional insight from having the entirety of sectors.

Using the World Bank's 1996 *World Tables*, I calculated the decomposition (3) for UK GDP measured in nominal US dollars at prevailing exchange rates. Use of nominal GDP data does mean that the results are subject to a couple of caveats. When considering the contribution of each sector it might be more informative to look at the real contribution—excluding the effect of different inflation rates (or even industry specific purchasing power parity exchange rates) between sectors. But this breakdown is difficult to achieve accurately if price measures do not adequately account for changes in quality: this may be important for computers where prices are measured per computer rather than per unit of computing power. The importance of this is uncertain and it is left to further research to consider these issues.

Table A shows the nominal GDP decomposition for five-year intervals from 1972 for the *agriculture/industry/services* split, but then also peels out the *manufacturing* component in industry.

Table A
Decompositions of UK GDP growth over five-year intervals

Time span	Per cent per year					IT (a)
	g	γ/g Agr.	Ind.	(Mnf.)	Svc.	
1972–77	9.8	2.2	39.7	(25.5)	58.1	
1977–82	13.1	2.0	42.1	(20.7)	55.8	
1982–87	7.2	1.0	26.9	(22.6)	72.1	
1987–92	9.0	1.4	21.3	(15.6)	77.3	1.1

(a) The IT figure is for 1987–94.

In each row, the figures under Agr., Ind. and Svc. sum to 100, subject to rounding error.

Next, I used data from the OECD 1995 *Information Technology Outlook* to calculate the contribution of IT to GDP growth, although only from 1987. Unlike the value-added calculation given in the *agriculture/industry/services* split, IT contribution means spending on IT, not production. Therefore, division (1) is used now with Y as total spending, rather than total production. Nevertheless, the same principle applies.

Table A shows that *services*' contribution to UK growth rose from twice *manufacturing*'s in 1972–77 to more than five times the latter by 1987–92. Over the same period, *services*' growth contribution rose from one and a half times *industry*'s to almost four times the latter. This increase seems dramatic, but even by the 1970s, UK growth was already more than half due to *services* alone. Regardless of whether historical overall growth is considered strong or weak, it is unambiguous that the *services* sector has contributed substantially and increasingly to UK wealth creation.

The IT figure of only 1.1% for 1987–92 is, by comparison, tiny—smaller even than *agriculture*.

Can *services*' γ/g —contribution to GDP growth—continue to be so much larger than all the other sectors'? If the economy undergoes *balanced growth*—when all sectors grow at the same rate and thus sector shares are constant—then γ_j/g ratios simply reflect those different (constant) shares.⁽²⁾

Thus, in balanced growth, our observations on the relative contributions in Table A apply not just to growth dynamics, but to level shares as well. Using Table A then as a prediction on long-run, steady-state growth, the overwhelming importance of *services* is obvious.

Of course, most economies need not be undergoing balanced growth just yet. Some sectors might grow much faster than others and will thus be increasing their share of total GDP. What then can we learn from the calculations underlying

(1) Even if g is negative with some γ_j positive, so that $\gamma_j/g < 0$, the interpretation still goes through: sector j restrained the economy from wherever it would have otherwise gone.

(2) To see this, notice that equation (3) with $g_j = g$ for all j gives $\gamma_j = g_j s_j = g s_j \Rightarrow \gamma_j/g = s_j$.

Table A? By definition, sector j 's share is

$$s_j = Y_j/Y$$

Taking proportional growth rates on both sides gives

$$\begin{aligned} \dot{s}/s_j &= g_j - g \\ &= (\gamma_j/s_j) - g \\ &= [\gamma_j/g - s_j] \times (g/s_j) \quad (4) \end{aligned}$$

Equation (4) says that the sector share's proportional growth rate depends on how large that sector share already is compared to the overall growth rate. Of course, since sector shares have to lie between 0 and 1, this growth cannot continue indefinitely, but away from those boundaries, equation (4) gives a rough guide as to how sector shares will evolve.

In Table B I present growth dynamics for the *services*, *manufacturing*, and IT sector shares. Within each bloc, column s shows percentage share; column γ/g shows contribution to total growth; and column \dot{s}/s shows how fast the sector share is growing. I emphasised above that these

Table B
Changes in UK sector shares: services, manufacturing, and IT

Per cent per year

	Svc.			Mnf.			IT (a)		
	s	γ/g	\dot{s}/s	s	γ/g	\dot{s}/s	s	γ/g	\dot{s}/s
1972-77	54.7	58.1	0.6	30.4	25.5	-1.6			
1977-82	54.9	55.8	0.2	27.8	20.7	-3.4			
1982-87	57.5	72.0	1.8	25.0	22.7	-0.7			
1987-92	62.8	77.3	2.1	23.6	15.6	-3.1	2.5	1.1	-5.2

A sector is expanding when its growth contribution γ/g exceeds its share s . The sector growth rate $\dot{s}/s = [\gamma/g - s]/(g/s)$ is given per cent per year; ratios (s , γ/g) are in percentage points.

(a) The IT figures are for 1987-94.

figures can show no more than rough tendencies; nevertheless, it is useful to provide an interpretation for them. Thus, take the row for 1987-92: *services*' sector share is growing at 2% per year. If this continues, then *services*' current 60% share will become 90% in 20 years.⁽¹⁾ By contrast, the *manufacturing* share continues to decline: with a rate of change of -3% the 20% share will decline to 15% in ten years.

Interestingly, although in absolute figures IT spending is increasing, its share of the total is *declining*: the growth contribution γ/g is less than s . Moreover, this low growth contribution comes from IT's relatively low growth rate, not a low sector share. The 2.5% share in the United Kingdom is high compared with many other countries. The United States has about the same share, but one that is rising rather than falling. Two interpretations are possible: first, IT is just not an important part of the burgeoning dematerialised economic activity in the United Kingdom. I think this implausible. Second, the United Kingdom is not yet saturated with IT, and much more room remains for continued expansion. Given the results for the

United States below, this possibility needs to be investigated further. More finely disaggregated and timely data would help here.

I now turn to the growth experiences of other economies, but it is useful to summarise the lessons thus far. Tables A and B have provided a picture of the UK economy where the performance of the weightless *services* sector has been the outstanding characteristic in aggregate economic growth. The sector is not only large, but continues to outpace all others. If the current trend were to continue, within a decade *manufacturing* would contribute no more than one tenth of the total value generated in the economy.

Decomposing economic growth across countries

Tables C.1, C.2, C.3, C.4 and C.5 provide results for a range of countries with differing growth experiences—the United States, Singapore, Korea, Pakistan, and the Philippines, respectively: they present the same growth decompositions as given for the United Kingdom in Table A. Similarly, Tables D.1, D.2, D.3, D.4 and D.5 present sector share dynamics for the different countries, analogous to Table B. (For Pakistan and the Philippines, I have been unable to obtain IT numbers.)

On Table C.1 we see that the United States is an economy where the *services* sector growth contribution has risen, continually, from under 60% in 1972-77 to over 80% in 1987-92. These contributions exceed their UK counterparts. At the estimated 2% annual rate of decrease (Table D.1, 1987-92) *manufacturing*'s share of 20% would decline to 15% in ten years. In the United States the IT share was only 2.4% of GDP by the end of the 1980s, marginally lower than in the United Kingdom. But, unlike the United Kingdom, the IT sector share is estimated to be growing at over 2% per year. This figure though seems quite small: if maintained, it implies only a doubling in 30 years.

Singapore is widely regarded as a successful, fast-growing economy. The *services* sector has, throughout the sample, accounted for over 60% of GDP growth. However, that contribution has remained roughly constant, unlike the United States and the United Kingdom where it has risen sharply. In Singapore, *manufacturing*'s growth contribution has consistently remained more than one quarter; and its share in GDP began to decline only towards the end of the sample. Singapore's recent massive IT push (eg, Slavin 1996) has not yet manifested in these data: the IT share actually declined over 1987-94.

Korea resembles Singapore in that *manufacturing* remains important for growth, but the share declines towards the end of the sample. On the other hand, Korea has increased its IT share, but the figure of only 0.7% in 1987 is surprisingly small—as is IT's growth contribution of only 0.8% over 1987-92. Although *services*' growth contribution in Korea

(1) The ratio of 90 to 60 is 1.5, whose natural log is 0.4; dividing this by the growth rate gives time in years needed to make the transition.

Table C.1
Decompositions of US GDP growth over five-year intervals

Per cent per year

Time span	g	$\%g$				IT (a)
		Agr.	Ind.	(Mnf.)	Svc.	
1972–77	10.3	-5.0	48.3	(29.4)	56.8	
1977–82	9.8	2.1	30.3	(15.6)	67.6	
1982–87	7.4	0.8	22.1	(17.2)	77.1	
1987–92	5.9	1.8	17.3	(13.0)	81.0	3.3

In each row, the figures under Agr., Ind., and Svc. sum to 100 (subject to rounding error).

(a) The IT figure is for 1987–94.

Table C.2
Decompositions of Singapore GDP growth over five-year intervals

Per cent per year

Time span	g	$\%g$				IT (a)
		Agr.	Ind.	(Mnf.)	Svc.	
1972–77	17.7	1.6	35.0	(27.9)	63.4	
1977–82	18.4	0.5	39.4	(27.0)	60.1	
1982–87	5.8	-1.1	40.0	(37.4)	61.1	
1987–92	19.6	-0.0	35.0	(26.2)	65.0	1.7

In each row, the figures under Agr., Ind., and Svc. sum to 100 (subject to rounding error).

(a) The IT figure is for 1987–94.

Table C.3
Decomposition of Korea GDP growth over five-year intervals

Per cent per year

Time span	g	$\%g$				IT (a)
		Agr.	Ind.	(Mnf.)	Svc.	
1972–77	28.1	20.3	39.4	(30.8)	40.4	
1977–82	15.3	6.7	43.7	(29.1)	49.6	
1982–87	12.5	5.0	47.3	(35.6)	47.8	
1987–92	17.7	5.3	45.4	(25.2)	49.2	0.8

In each row, the figures under Agr., Ind., and Svc. sum to 100 (subject to rounding error).

(a) The IT figure is for 1987–94.

Table C.4
Decompositions of Pakistan GDP growth over five-year intervals

Per cent per year

Time span	g	$\%g$				IT (a)
		Agr.	Ind.	(Mnf.)	Svc.	
1972–77	10.2	25.0	25.4	(14.1)	49.6	
1977–82	15.0	29.9	22.2	(15.5)	47.9	
1982–87	1.6	-35.3	43.8	(34.4)	91.5	
1987–92	7.7	26.0	28.8	(18.9)	45.2	n.a.

In each row, the figures under Agr., Ind., and Svc. sum to 100 (subject to rounding error).

(a) No IT data were available.

Table C.5
Decompositions of Philippines GDP growth over five-year intervals

Per cent per year

Time span	g	$\%g$				IT (a)
		Agr.	Ind.	(Mnf.)	Svc.	
1972–77	19.6	29.0	38.4	(24.7)	32.6	
1977–82	13.6	17.4	41.9	(24.9)	40.7	
1982–87	-2.2	18.0	75.5	(27.1)	6.4	
1987–92	9.8	17.6	30.6	(23.4)	51.7	n.a.

In each row, the figures under Agr., Ind., and Svc. sum to 100 (subject to rounding error).

(a) No IT data were available.

Table D.1
Changes in US sector shares: services, manufacturing, and IT

Per cent per year

	Svc.			Mnf.			IT (a)		
	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s
	1972–77	62.8	56.8	-1.0	24.3	29.4	2.2		
1977–82	63.7	67.6	0.6	22.5	15.6	-3.0			
1982–87	66.8	77.1	1.1	20.2	17.2	-1.1			
1987–92	69.5	81.0	1.0	19.2	13.0	-1.9	2.4	3.3	2.2

A sector is expanding when its growth contribution $\%g$ exceeds its share s . The sector growth rate $\dot{s}/s = [\%g - s](g/s)$ is given per cent per year; ratios ($s, \%g$) are in percentage points.

(a) The IT figures are for 1987–94.

Table D.2
Changes in Singapore sector shares: services, manufacturing and IT

Per cent per year

	Svc.			Mnf.			IT (a)		
	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s
	1972–77	64.2	63.4	-0.2	24.0	27.0	2.2		
1977–82	62.4	60.1	-0.7	26.8	27.0	0.1			
1982–87	61.6	61.1	-0.0	25.4	37.4	2.7			
1987–92	61.0	65.0	1.3	28.0	26.2	-1.3	1.9	1.7	-2.1

A sector is expanding when its growth contribution $\%g$ exceeds its share s . The sector growth rate $\dot{s}/s = [\%g - s](g/s)$ is given per cent per year; ratios ($s, \%g$) are in percentage points.

(a) The IT figures are for 1987–94.

Table D.3
Changes in Korea sector shares: services, manufacturing, and IT

Per cent per year

	Svc.			Mnf.			IT (a)		
	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s
	1972–77	43.3	40.4	-1.9	25.7	30.8	5.6		
1977–82	43.7	49.6	2.1	29.9	35.6	2.4			
1982–87	46.3	47.8	0.4	29.9	35.6	2.4			
1987–92	47.5	49.2	0.7	30.0	25.2	-2.8	0.74	0.75	0.4

A sector is expanding when its growth contribution $\%g$ exceeds its share s . The sector growth rate $\dot{s}/s = [\%g - s](g/s)$ is given per cent per year; ratios ($s, \%g$) are in percentage points.

(a) The IT figures are for 1987–94.

Table D.4
Changes in Pakistan sector shares: services, manufacturing and IT

Per cent per year

	Svc.			Mnf.			IT (a)		
	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s
	1972–77	43.4	49.6	1.4	15.3	15.5	0.2		
1977–82	45.8	47.6	0.7	15.2	15.5	0.2			
1982–87	48.5	91.5	1.4	15.9	34.4	1.9			
1987–92	49.0	45.2	-0.6	17.0	19.0	0.9			

A sector is expanding when its growth contribution $\%g$ exceeds its share s . The sector growth rate $\dot{s}/s = [\%g - s](g/s)$ is given per cent per year ratios ($s, \%g$) are in percentage points.

(a) No IT data were available.

Table D.5
Changes in Philippines sector shares: services, manufacturing and IT

Per cent per year

	Svc.			Mnf.			IT (a)		
	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s	s	$\%g$	\dot{s}/s
	1972–77	35.4	32.6	-1.6	25.9	24.7	-0.9		
1977–82	36.0	40.7	1.8	25.5	24.9	-0.3			
1982–87	39.5	6.4	1.9	24.8	27.1	-0.2			
1987–92	43.3	51.7	1.9	25.0	23.4	-0.6			

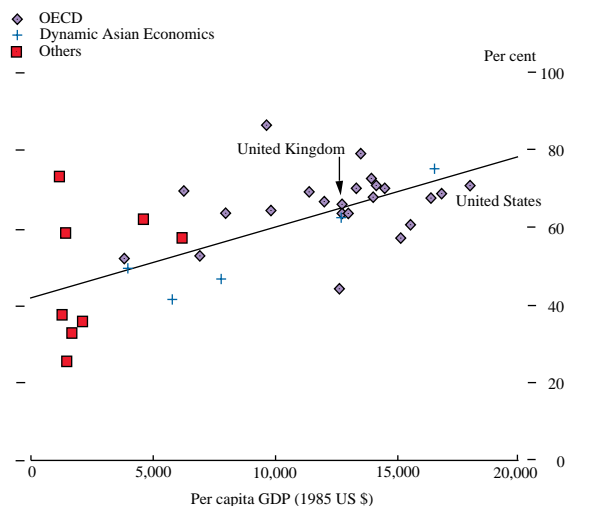
A sector is expanding when its growth contribution $\%g$ exceeds its share s . The sector growth rate $\dot{s}/s = [\%g - s](g/s)$ is given per cent per year ratios ($s, \%g$) are in percentage points.

(a) No IT data were available.

increased sharply from 1977 to 1982 (40% to 50%), that figure has since remained roughly constant.

Finally, turn to Pakistan and the Philippines.⁽¹⁾ The patterns of change here are less clear-cut. In Pakistan, services have always contributed more than 40% to GDP growth, but manufacturing continues to increase its share of GDP. Growth patterns show little stability in the Philippines, but manufacturing has consistently declined.

Chart 1
Contribution of services to GDP growth plotted against 1992 per capita GDP



I now expand the sample to include all the other OECD economies, all Dynamic Asian Economies (DAEs), and a selection of others. For these countries, Charts 1 and 2 plot the growth contributions of *services* and IT against per capita incomes. For completeness Chart 3 also gives the analogous plot for *manufacturing's* growth contribution.⁽²⁾

The figures yield a number of interesting conclusions. First, for all the relations depicted here, the distinction between OECD and non-OECD membership does not seem to matter. Once one allows for per capita GDP, the respective scatters of OECD and non-OECD points are not out of line with each other. Although in 1994, 93% of the IT market of US \$431 billion was concentrated in the OECD area (with 80% in just the United States, Japan, Germany, France, and the United Kingdom), that concentration might reflect only the pattern of income distribution across countries.⁽³⁾

Second, the slope of the scatter of points in Chart 1 and Chart 2 is positive, while that in Chart 3 is negative. Across the sample, richer countries are those that have higher contributions to economic growth from *services* and from

Chart 2
Contribution of IT to GDP growth plotted against 1992 per capita GDP

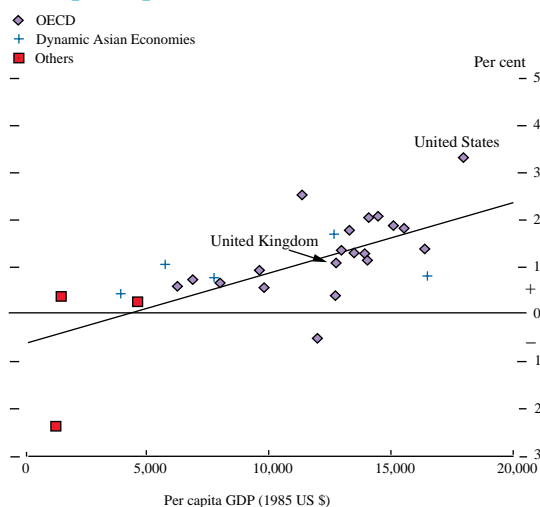
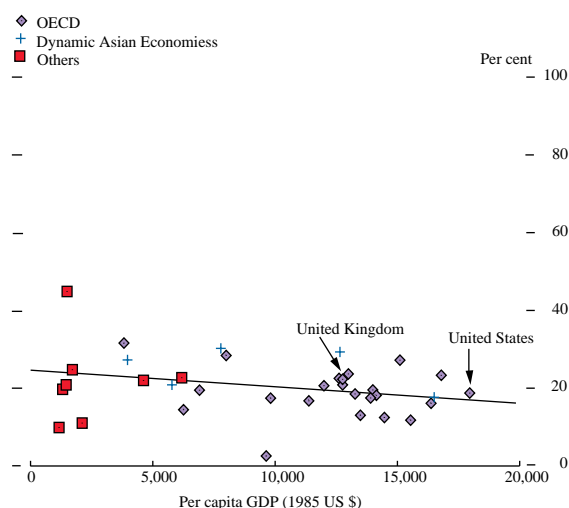


Chart 3
Contribution of manufacturing to GDP growth plotted against 1992 per capita GDP



IT; only the relatively poorer economies continue to see significant contributions from *manufacturing*.

The third conclusion is that for growth, the *services* sector is the most important in all advanced economies. In economies with per capita GDP of at least US \$5,000, the *services* sector accounted for more than 40% of that economy's growth performance. In 80% of economies having per capita GDP of at least US \$10,000, the manufacturing sector contributes less than 20% of that economy's growth performance.

Finally, the United States is distinguished in having experienced the highest contribution from IT to aggregate growth.

(1) Fairly or unfairly, these are frequently singled out (by, among others, Lucas (1993) and the World Bank) for comparison with Korea and other successful fast-growing economies.

(2) Per capita incomes are taken as the 1992 values of per capita GDP, in 1985 US dollars, calculated using a chain index (Summers and Heston (1991) and updates).

(3) In Chart 2 the two highest points are the United States and New Zealand. The two points that show negative IT contribution are India (-2.4%) and Finland (-0.5%). From 1987 to 1994, India actually experienced *negative* GDP growth, while IT growth was 11%. In this case, how to interpret my measure of IT's contribution to growth is subtle, but I have decided to maintain the convention earlier described. Over this period, Finland showed a slight negative decline in IT spending measured in current exchange rates, as used throughout this paper. Using purchasing power parity corrections, this would have showed a slight increase instead. Either way, however, the magnitude of its contribution to growth is small.

What do these estimates tell us about the United Kingdom's specialisation in services? Advanced economies all have the *services* sector contributing the most to growth. The richer the economy, the more it relies on the *services* sector, and the less on *industry*, *manufacturing*, or *agriculture*.

Conclusion

This article has investigated growth facts on GDP's increasing weightlessness—through dematerialisation in general and IT in particular.

Although the picture varies across countries, several generalisations are apparent. First, the *services* sector is the most important in all advanced economies. In richer economies (those with per capita GDP of at least US \$5,000), the *services* contribution to growth is always at least 40%. In almost all advanced economies it is *services* which figure most prominently in growth.

Second, while increasing dematerialisation matters, it is much less clear that a great deal of that has, thus far, arisen from IT. Successful economies like the United States and Korea do show a rising emphasis on IT, but other successful ones, like Singapore, do not—at least not dramatically.

Circumspection is called for in drawing implications from this last observation. The United States and Korea might be leading the way for all other economies, while Singapore might simply show the potential for greater future growth and IT concentration.

The United Kingdom is one economy that has had its *services* sector both contributing strongly to GDP growth and continuing to increase rapidly in share. But, here, the transition to an IT emphasis remains far from obvious. Again, this might just mean that the scope for high IT growth in the United Kingdom remains correspondingly large.

Third, increasing weightlessness and dematerialisation in economic growth take many different forms. To see whether IT has become more important in overall economic activity, it is far from ideal to look simply at the national income accounting distinction between *manufacturing* and *services*. IT involves elements of both, and looking at just the standard classification categories can mislead. While already-developed economies like the United Kingdom and the United States almost uniformly show continuing decline in *manufacturing*, the shift to the *services* account does not reveal whether IT is becoming more or less important as a fraction of GDP: revisions to the standard industrial classification categories might be called for, eventually. New data are critical for further investigation. For the United Kingdom, considerable additional insight might result if finer statistical details on this split were available.

One overarching conclusion from this analysis is that the term 'industrialised countries' no longer carries any resonance: now, no advanced and growing country is dependent on production industries. But, whether it is IT and only IT that will subsequently be the main engine of growth is not yet apparent from the numbers. The United States leads the way, but even there IT has made only a 3% contribution to GDP growth, while the increase in IT share in GDP is, for the time being, no more than 2% per year.

One goal of this article was to stimulate discussion on the issue of changing industrial structures in economic growth. The financial sector is a large part of the weightless economy, and this article has said little about it. Implications for financial and monetary policy, appropriate emphasis on the manufacturing sector, the importance of the exchange rate for the geographical location of economic activity—all might follow from better understanding and more precise measurement of the effects described above. My calculations above made simplifying assumptions, and left open a number of other empirical issues that will lead to a programme of further work.

References

- Lee, J (1996)**, 'Do services temper business cycles? Implications of the rising service sector', *Discussion Paper No 95-96-3*, UC Irvine Economics Department, July.
- Lucas Jr, R E (1993)**, 'Making a miracle', *Econometrica*, 61 (2), pages 251-71, March.
- OECD (1996)**, *Information Technology Outlook 1995*, OECD Publications.
- Quah, D T (1996)**, 'The invisible hand and the weightless economy', *Centre for Economic Performance, Occasional Paper No 12*, May.
- Quah, D T (1996)**, 'Growth and dematerialisation: why non-stick frying pans have lost the edge', *CentrePiece: The Magazine of Economic Performance*, (3), pages 20-5, October.
- Slavin, T (1996)**, 'Virtual port of call', *New Scientist*, (2,012), pages 40-3, 15 June.
- Summers, R and Heston, A (1991)**, 'The Penn World Table (Mark 5): An expanded set of international comparisons, 1950-88', *Quarterly Journal of Economics*, 106 (2), pages 327-68, May.
- World Bank (1995)**, *Workers in an integrating world*, Oxford University Press.

Last modified: Thursday 03 July 2003



The Weightless Economy (Quah, D.)

If you are trying to reach me urgently and seem unable to (on [email](#) or over the telephone), please contact my Programme Administrator Alice Williams (+44/0 20 7955 7491 or [email](#)).

Add your own links [below](#).

“Can people eat 1s and 0s?”



First, what the weightless economy isn't: It isn't just the knowledge-based economy.

The knowledge-based economy might be taken to be nothing more than the proposition that knowledge matters for economic performance. Such an idea is both classical and new.

It is classical in that the economists who invented growth accounting in the 1950s had already estimated over two-thirds of economic progress in the 20th century to be due to technical change, i.e., to ongoing progress in knowledge generally defined.

Going back further, we might consider the first Industrial Revolution, where the deployment of machines such as spinning Jennies and steam engines significantly boosted economic performance. These machines were the physical embodiment of new knowledge. The world was therefore, by the time of this Industrial Revolution, already a knowledge-based economy.

Take yet another example. Knowledge is very much the key ingredient in, say, the mathematical development of the properties of the square root of -1. (What else could be?) This knowledge allows understanding the properties of electricity and magnetism. Ultimately therefore, the spread of electricity usage throughout modern economies from 1899 on must be due to knowledge.

Such an interpretation of the knowledge-based economy---perhaps mundane, arguably low-key, undoubtedly pervasive---applies not only to the past. Its relevance continues today in poorer parts of the global economy. The World Bank's 1998 World Development Report reminds us that certain very basic knowledge of health, sanitary procedure, and disease control has saved over 30 million West Africans from the affliction of river blindness. Turning to where room for

improvement remains, a little knowledge of the presence of readily-available treatments will go a long way to alleviate the suffering of the 2 million who die each year and the 900 million made ill by the dehydrating effects of diarrhea.

These examples of the economic importance of knowledge are classical, illustrating principles at work in *any* economy. They shed no light on what is new and important in the knowledge-based economy now.

Instead, it is the weightless economy where the economic significance of knowledge achieves greatest contemporary resonance. The weightless economy, in this view, comprises four main elements:

1. Information and communications technology (ICT), the Internet.
2. Intellectual assets: Not only patents and copyrights but also, more broadly, namebrands, trademarks, advertising, financial and consulting services, and education.
3. Electronic libraries and databases: Including new media, video entertainment, and broadcasting.
4. Biotechnology: Carbon-based libraries and databases, pharmaceuticals.

(In principle, 3. and 4. could be grouped together in one encompassing category *Libraries and databases*. However, listing separately the silicon- and carbon-based forms helps emphasize the broad coverage intended.)

A rationale and coherence inform the selection of these categories. The different items enumerated have two features in common: First, they are systems for managing knowledge. Second, they are knowledge-products, i.e., commodities whose physical properties resemble those of knowledge, regardless of whether the commodities themselves contain significant amounts of knowledge as traditionally understood.

A visual metaphor might help. Appropriately interpreted, knowledge, at its most basic, is just a string of 1s and 0s, i.e., a bitstring. Any idea, any image, any information can be written as a bitstring. To read or interpret a bitstring, we use yet another bitstring. To manage bitstrings---to add them together, to merge them, to remove them, to mutate them---we use still other bitstrings. Bitstrings can be implemented in electronics, in silicon, or in carbon. The casing material is irrelevant: it doesn't affect how the bitstrings work, and it doesn't affect their value.

Such a picture of the weightless economy brings its analysis close to mathematics developed earlier by Alan Turing and John von Neumann.

The writings collected below attempt to expand on and criticize this theme.

Another source is the knowledge trail on [Fathom.com](http://www.fathom.com) (search for "Quah"). A couple of Fathom

stories freely available are [Welcome to the weightless world](#) (2000) and [Going cheap on the Net](#) (2000).

[Danny Quah, dq@econ.lse.ac.uk](mailto:dq@econ.lse.ac.uk)

LSE Economics Department
Houghton Street
London WC2A 2AE



(Sure, there's some duplication here, but the stuff *is* infinitely expansible.)
Software tools are back [here](#).

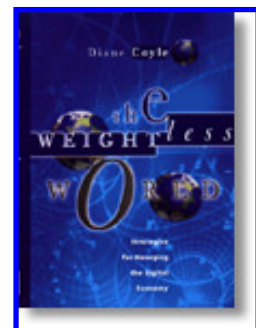
WEBSITES FOR THE INFORMATION ECONOMY

- [Information Rules](#) (Carl Shapiro and Hal Varian)
- [The Information Economy](#) (Hal Varian)
- [Bibliography for the Internet Economy](#) (STATEC Luxembourg) [in French]
- [E-conomy](#) at Berkeley. BRIE

WEIGHTLESS ECONOMY COLUMNS AND ARTICLES

(by [Diane Coyle](#))

- Economic View, *The Independent*, 22 April 1996
- The weightless economy produces a new breed of superstar, *The Independent*, 19 December 1996
- We need new ways to measure the 'weightless' economy, *The Independent*, 4 February 1997
- Services make countries rich, says Bank, *The Independent*, 10 February 1997
- Economics, but not as we know it, *The Independent*, 09 September 1997
- [The Weightless World](#), Capstone London and MIT Press Cambridge, 1997
(Diane Coyle's *The Weightless World*)
- Why knowledge is the new engine of economic growth, *The Independent*, 23 April 1998
- Let science drive economic growth forward (Enterprise Issues), *The Independent*, 17 March 1999
- [Getting the Measure of the New Economy](#) (with Danny Quah), May 2002. [iSociety](#) at [The Work Foundation](#)



Many writings, still to be organized and annotated

- [Listing](#) in [World Wide Words](#)
- Has the IT revolution had its chips? (Mark Atkinson, *The Observer*, 27 October 1996)
- Twin peaks: Ca ne se passe pas qu a la tele (Bernard Cazes, *Les Livres et Les Idees, Societal*, February 1997)
- Economic growth in the information age: From physical capital to weightless economy ([Gavin Cameron](#), *Journal of International Affairs*, Spring 1998, 51(2))
- Weighing the `weightless economy' (Anthony Harris, *The Times*, 19 February 1997)
- Policymakers are losing their grip on the weightless economy (David Howell, *The Independent*, 26 June 1997)
- Weightless economy rewrites the rules (Charles Leadbeater, *New Statesman*, February 1998)
- *Living on Thin Air* (Charles Leadbeater, 1999, Viking: Penguin Books, London)
- Making it so: The weightless economy is crap (Denis MacShane, *Tribune*, 10 April 1998)
- The Outlook: `Weightless economy' raises heavy issues (Kimberley Strassel, *The Wall Street Journal Europe*, 08 June 1998)
- The European Economist interview: The Weightless Economy (Kimberley Strassel, *The Wall Street Journal Europe*, 25 January 1999)
- The weightless economy (Economic Spotlight, No. 20, March 1999, Structural Issues, HM Treasury)
- The Techno-Elite: Floating to wealth in a weightless economy (Robert Chote, p. 10, *The Financial Times*, 20 April 1999)
- "[In the beginning was the Command Line](#)", Neal Stephenson. April 1999. Cars and Operating Systems. Selling 1s and 0s to the masses ([Print version](#))
- The World Economy Survey (Pam Woodall, *The Economist*, 28 September 1996)

(Columns, articles, and recent presentations by Danny Quah)

Full itemization occurs further below, but for those who want a quick peek into what I've written on this topic, some representative dissemination (i.e., nontechnical) material is:

- [A weightless economy](#) (December 1998)
Published (in 18 languages): [The UNESCO Courier, December 1998](#)
- **The weightless economy**: In whose interest? (April 2000)
[CEP's CentrePiece](#), Spring 2000, vol. 5 no. 1, pp. 28--30. [PDF](#) (essentially my presentation to the ESRC Social Science Conference, November 1999)
- The weightless developing economy: Presentation to the United Nations Economic and Social Council (May 2000) [PDF](#)
Published: Department of Economic and Social Affairs, Second Committee of the Fifty-fifth session of the General Assembly and the Economic and Social Council 2000

More technical papers include:

- **Almost efficient innovation by pricing intellectual property** (May 2002) [Technical paper]
[[and abstract](#)]
- **24/7 competitive innovation** (April 2002) [Technical paper]
[[Paper and abstract](#)]
- **Matching demand and supply in a weightless economy: Market-based creativity with and without IPRs** (March 2002) [Technical paper]
[[Paper and abstract](#)]
- **Spatial agglomeration dynamics** (February 2002) [Technical paper]
[[Paper and abstract](#)]
- **Technology dissemination and economic growth: Lessons for the New Economy** (February 2002). Public Lecture
The University of Hong Kong's [90th Anniversary](#) Celebrations
[[Paper and abstract](#)]
- **Demand-driven knowledge clusters in a weightless economy** (April 2001) [Technical paper]
[[Paper and abstract](#)]
- **The weightless economy in economic development** (January 1999)
[[World Institute for Development Economics Research/UNU DP#155](#)]
Also, [[CEP DP#417](#)]. Published: Ch. 4 in *Information Technology, Productivity, and Economic Growth: International Evidence*, ed. Matti Pohjola, Oxford University Press, 2001
- **Internet cluster emergence** (February 2000)
[[CEP DP#441](#)]. Published: *European Economic Review* May 2000, vol. 44 no. 4-6, pp. 1032-1044.
Easier to read:
 1. [The mother of all Internet clusters](#) (From a NASA satellite) [Source](#)
 2. [[Groningen Conference](#), The Web as an Economic Phenomenon, 21 December 1999 (with [pictures](#)); getting [waves in space](#) to converge]
- **Increasingly weightless economies** (February 1997) [[Abstract](#)]
Published: *Bank of England Quarterly Bulletin*, February 1997, vol. 37 no. 1, pp. 49-56
([PDF](#) version available here with thanks to the Bank of England's Inflation Report Division).

When a PDF version has been made available, it is likely easiest if your browser is configured to view PDF files online. If a PDF file appears corrupt, try clearing the disk (and memory) cache on your browser.

The full list is:

1. The invisible hand and the weightless economy (May 1996, transcript from a public lecture 26 February 1996) [[CEP OP#12](#)]
See also [Discarding](#) non-stick frying pans for economic growth (September 1996)
2. Growth and dematerialisation: Why nonstick frying pans have lost the edge (October 1996) (Preprint:[PDF](#))
Published: [CEP's CentrePiece](#), October 1996, vol. 1 no. 3, pp. 20-25
3. Increasingly weightless economies (February 1997) [[Abstract](#)]
Published: [Bank of England Quarterly Bulletin](#), February 1997, vol. 37 no. 1, pp. 49-56 ([PDF](#) version available here with thanks to the Bank of England's Inflation Report Division).
4. **The weightless economy:** Nintendo and heavy metal (February 1997) (Preprint:[PDF](#))
Published: [CEP's CentrePiece](#), February 1997, vol. 2 no. 1, pp. 25-27
5. The weightless economy packs a heavy punch (May 1997) (Preprint:[PDF](#))
Published: *The Independent on Sunday*, 18 May 1997 (Business, p. 4)
6. **The weightless economy:** Weight of the evidence (June 1997) (Preprint:[PDF](#))
Published: [CEP's CentrePiece](#), June 1997, vol. 2 no. 2, pp. 25-26
7. Weightless economy [radio interview](#) (transcript)
[ABC](#) (Australia) [Radio National Background Briefing](#), 28 September 1997
8. As productive as a French farmer (September 1997)
Published: *The Asian Wall Street Journal*, 29 September 1997 ([PDF](#))
A (slightly longer) preprint "TFP myths for East Asia's fast-growing economies" [[PDF](#)] is also available.
9. **The weightless economy:** "Europe" in the weightless economy (October 1997) (Preprint:[PDF](#))
Published: [CEP's CentrePiece](#), October 1997, vol. 2 no. 3, pp. 29-32
10. Eating 1s and 0s: Interactive digital media and the weightless economy (November 1997) ([PDF](#))
[Keynote address delivered to " [The Artist, the Citizen, and the Entrepreneur](#)," an international seminar for the Council of Europe (organized by [ARTEC](#) and CICV in collaboration with the Arts Council of England) 26 November 1997]
11. NOT the revenge of the nerds (April 1998)
Published as " [Devise and conquer](#)," in: [Information Strategy](#) (*The Economist Group*), May 1998, pp. 18-21 (Reprint version available here with thanks to Information Strategy).
(**Related**) [Informed Business Services](#): 13 May 1998 [Press Release](#) on the Knowledge Management Informed Debate, 25 June 1998 ([Transcript](#))
12. Policies for the weightless economy (April 1998) ([PDF](#))
Social Market Foundation Lecture, 21 April 1998
13. **The weightless economy:** "Planes, trains, and technological advances" (May 1998) (Preprint:[PDF](#))

- Published: [CEP's CentrePiece](#), June 1998, vol. 3 no. 2, pp. 27--29
14. Creating wealth in the weightless economy [Presentation, 18 June 1998]
CEPR Lunchtime Briefing, 18 June 1998
 15. Knowledge Management Informed [Debate](#) 25 June 1998
([Transcript](#))
 16. How weightless is the UK economy? [Seminar, July 1998]
10 Downing St. seminar, 03 July 1998
 17. Boom or Bust [Radio interview]
[BBC Radio 4](#) *Analysis* programme with Bridget Roswell, 08 July 1998 (repeated 12 July 1998)
 18. Does it matter that Britain no longer makes things? [Radio interview]
[BBC Radio 4](#) *The World This Weekend* programme with James Cox, Sunday 16 August 1998
 19. **The weightless economy**: No heavy lifting (August 1998) (Preprint:[PDF](#))
[CEP's CentrePiece](#), Fall 1998, vol. 3 no. 3, pp. 30--32
 20. Creating wealth in the weightless economy [Corporate briefing]
[SNS](#) Studieförbundet Ndringsliv och Samhälle, Center for Business and Policy Studies, Stockholm, 29 September 1998
 21. Growth and wealth creation in the weightless, knowledge-based economy (October 1998) (Preprint:[PDF](#))
Colloquium, Belgian Enterprise Foundation, Brussels, 07 October 1998
Published (in 3 languages): *Invitation pour la société de la connaissance. Aspects liés au management et à l'organisation du travail. Actus du colloque organisé le 7 Octobre 1998 par la Fondation de l'Entreprise* Fondation de l'Entreprise, Bruxelles, 1998
 22. [A weightless economy](#) (December 1998)
Published (in 18 languages): [The UNESCO Courier, December 1998](#)
 23. **The weightless economy in economic development** (January 1999) [Technical paper]
[World Institute for Development Economics Research/UNU DP#155](#)
Also, [\[CEP DP#417\]](#). Published: Ch. 4 in *Information Technology, Productivity, and Economic Growth: International Evidence*, ed. Matti Pohjola, Oxford University Press, 2001
 24. **The weightless economy**: Weightless Property (February 1999) (Preprint:[PDF](#))
[CEP's CentrePiece](#), Spring 1999, vol. 4 no. 1, pp. 30--32
 25. **The weightless economy in growth** (March 1999) ([PDF](#))
Published: [The Business Economist](#), March 1999, vol. 30 no. 1, pp. 40--53
 26. A weightless economy on the Internet (January 1999)
[SNS](#) Studieförbundet Ndringsliv och Samhälle, Center for Business and Policy Studies
Conference *The Internet and Society*, Stockholm, 25 January 1999
 27. Increasingly weightless economies and economic growth (January 1999)
DTI/CEPR Conference on the Economics of the Knowledge-Driven Economy, London, 27 January 1999
 28. Doing business in the weightless economy (February 1999)

- Andersen Consulting European Technology Summit, Cannes, 01 February 1999
29. The weightless, knowledge-based economy (March 1999)
Anglo-German Foundation and KPMG, Berlin, 19 March 1999
 30. [Cluster emergence on a global continuum](#) (March 1999) [Technical paper]
 31. E-commerce and the weightless economy (June 1999)
Economic Policy Roundtable, Frankfurt, 11 June 1999
 32. **The weightless economy**: Because it's your weightless economy too (June 1999)
(Preprint:[PDF](#))
[CEP's CentrePiece](#), Summer 1999, vol. 4 no. 2, pp. 30--32
 33. Knowledge, the weightless economy, and economic growth (June 1999)
(Australia) Department of Industry, Science, and Resources. Canberra, 18 June 1999
 34. Knowledge and competitiveness (July 1999)
ESRC and Department of Trade and Industry. DTI Conference Centre, London, 12 July 1999
 35. **The weightless economy**: Tradeoffs going cheap on the Net (October 1999) (Preprint:
[PDF](#))
[CEP's CentrePiece](#), Winter 1999, vol. 4 no. 3, pp. 28--32
 36. [Unpacking globalisation and new technology in Britain](#) (16 November 1999)
ESRC Social Science Conference *Future Britain: A Global Future?*, London
 37. BBC Newsnight: New economy, 12 January 2000
 38. **Internet cluster emergence** (February 2000) [Technical paper]
[\[CEP DP#441\]](#). Published: *European Economic Review* May 2000, vol. 44 no. 4-6, pp. 1032-1044
 39. **Cross-country growth comparison: Theory to empirics** (February 2000) [Technical paper]
[\[CEP DP#442\]](#)
 40. Bloomberg TV: Internet economy, 25 February 2000
 41. The weightless economy [BBC Radio 4 Analysis](#) programme, May 2000 (Recorded Cape Town, South Africa)
 42. Policies for the weightless economy in economic development (May 2000)
Panel on [Development of information technology in a knowledge-based economy](#),
United Nations Economic and Social Council 2000, New York, 05 May 2000.
Published: [UNU WIDER Angle](#) August 2000
 43. **The weightless economy**: In whose interest? (April 2000)
[CEP's CentrePiece](#), Spring 2000, vol. 5 no. 1, pp. 28--30. [PDF](#) (essentially my presentation to the ESRC Social Science Conference, November 1999)
 44. ICT++ in Economic Performance (May 2000)
Merrill Lynch Panel on *Controversies that Matter for Markets*, London, 09 May 2000.
[PDF](#)
 45. The Weightless Economy (May 2000)
Norbolsa Annual Conference, Bilbao Spain, 23 May 2000
 46. **The weightless knowledge economy** (June 2000)

- Keynote address to [Asia-Europe Young Leaders Symposium IV](#), Limerick Ireland, 13 June 2000. [PDF](#) transcript
47. The new weightless economy (September 2000)
EVA - Centre for Finnish Business and Policy Studies seminar. Nokia HQ, Helsinki, 08 September 2000 [PDF](#) transcript Official EVA [transcript and summary](#)
 48. Some distinctive aspects of the New Economy (September 2000)
NIER - *Technical Progress, Economic Growth, and the New Economy*. London Chamber of Commerce and Industry, 29 September 2000
 49. The weightless new economy (October 2000)
European Institute LSE and the British Council - *Gurukul Chevening Senior Scholarship Programme on Globalisation and Leadership*. London, 05 October 2000
 50. **New technology, new economy** (October 2000)
Enterprise LSE - Keynote session, *Merrill Lynch Executive Program*. London, 13 October 2000 [PDF](#) transcript
 51. The Weightless Economy: Strategic Implications for Business and Government (December 2000)
Commonwealth Top Management Programme: Transformation towards the Knowledge Economy. Penang Malaysia, 09 December 2000 [PDF](#) Presentation slides (3/page)
 52. **Look to consumption, not production, for key to growth** (January 2001)
[Letter](#) to Editor, Financial Times 05 January 2001
[\[Text\]](#)
 53. B2C [[pdf](#)] - English translation from Kauppalehti, Finnish independent business news (January 2001)
UNU WIDER [media](#) -> 'In Media 2001' -> Kauppalehti, 16 January 2001
 54. **ICT Clusters in Development: Theory and Evidence** (February 2001)
[\[Preprint and abstract\]](#). Published: *EIB Papers* 2001, vol. 6, no. 1, pp. 85-100
 55. Is there an e-Economy? (March 2001) [3/page](#) PDF slides
Opening session, The European Commission's [The e-Economy in Europe](#) conference, Brussels 01 March 2001
 56. **Demand-driven knowledge clusters in a weightless economy** (April 2001) [Technical paper]
[\[Paper and abstract\]](#)
 57. **Technology dissemination and economic growth: Lessons for the New Economy** (February 2002). Public Lecture
The University of Hong Kong's [90th Anniversary](#) Celebrations
[\[Paper and abstract\]](#)
 58. **Spatial agglomeration dynamics** (February 2002) [Technical paper]
[\[Paper and abstract\]](#)
 59. **Matching demand and supply in a weightless economy: Market-based creativity with and without IPRs** (March 2002) [Technical paper]
[\[Paper and abstract\]](#)
 60. **24/7 Competitive Innovation** (April 2002) [Technical paper]

[\[Paper and abstract\]](#)

61. **Almost efficient innovation by pricing intellectual property** (May 2002) [Technical paper]

[\[Paper and abstract\]](#)

62. **Digital goods and the New Economy** (October 2002)

[\[Paper and abstract\]](#)

63. **The new economy: Challenges to economic policy** (May 2003, Helsinki) [Program and video](#)

64. **History matters: Trading technologies and the marketplace for ideas** (LSE Magazine, June 2003).

[Preprint](#)

65. **Spatial cluster empirics** (June 2003) with Helen Simpson

[\[Paper and abstract\]](#)

[Related Links](#) (you can add one yourself as well)

With thanks to Philip Greenspun's [BooHoo](#) link management system.

Jump to [D. Quah's Home Page](#) | [Short Bio](#) | [Recent Output](#) | [Current Manuscripts](#) |
[Selected Publications](#) |
[Intellectual Property Rights IRL](#) |

[Danny Quah, dq@econ.lse.ac.uk](mailto:dq@econ.lse.ac.uk)

LSE Economics Department
Houghton Street
London WC2A 2AE

Copyright © Danny Quah 1999 - 2003

(URI=<http://econ.lse.ac.uk/staff/dquah/tweirl0.html>)

Radio Chaotica - Die allwissende Muellhalde: Subversive Benutzung des WWWs

aus dem Wiki des Entropia e.V., CCC Karlsruhe

Diese Seite dient zur Dokumentation einer Sendung aus der Reihe **Radio Chaotica**.

Thema:	Subversive Nutzung des Internets - die allwissende Muellhalde
Erstmals gesendet:	18.04.2005 um 16:00
Download:	http://podcast.entropia.de/ radio_chaotica_subversives_internet.mp3



Bitte hinterlasst uns Anregungen und Fragen zur Sendung auf der zugehörigen Diskussionseite oder per Mail an <mailto:radio@entropia.de>.

Weitere Sendungen findet ihr hier: Radio Chaotica. Wir senden (fast ;-) jeden 3. Montag im Monat live auf Querfunk (<http://www.querfunk.de>) 104,8 MHz im Raum Karlsruhe. Für alle, die Querfunk nicht über UKW empfangen können existiert auch der Querfunk Live-Stream (<http://www.querfunk.de/live.html>) oder unser Podcast (http://blogs.bl0rg.net/radio_chaotica/index.xml).

Inhaltsverzeichnis

1 Sendung

2 1. Buecher finden

3 2. Wissenschaftliche Zeitschriften

4 3. MP3s

5 4. P2P Suchmaschinen

6 5. Freies Wissen

7 6. Tools

8 Und noch ne Linksammlung

Sendung

Die Sendung war am 18.04.2005 um 16:00 auf Querfunk (<http://www.querfunk.de>), freies Radio Karlsruhe. Einen Mitschnitt kann man sich per BitTorrent (<http://www.bittorrent.com>) runterladen: Das Torrent (http://tracker.bl0rg.net/torrents/radio_chaotica_subversives_internet.mp3.torrent).

1. Buecher finden

Standardverfahren: auf <http://www.amazon.com> das Buch klicken, dann in den excerpts (Look Inside Feature) nach einem "interessanten" Satz suchen. Diesen Satz dann in Anfuhrungszeichen in Google werfen, und wenn man Glueck hat, kommt ein PDF des Buches heraus. Suche kann man auch eingrenzen mit "filetype:pdf".

Weiteres Vorfahren: Nach opensrs mit Buechern suchen, z.B. mit O'Reilly "Index of" apache oder mit dem Titel des Buches und "Index of".

Ueber Google Books kann man auch die Buecher komplett lesen. Nach einer Suche kann man 5 Seiten durchklicken. Einfach nach dem Titel des Buches suchen, das steht meistens auf jeder Seite mit drauf. Dann in Schritten von 5 Seiten zu 5 seiten weiterleechen.

2. Wissenschaftliche Zeitschriften

Nach offenen Proxies von Universitaeten suchen. Nach Logins auf den Bibliotheksseiten der Universitaeten suchen. Standardpasswoerter, z.B. CIPHERpunk/CIPHERpunk oder andere Passwoerter von bugmenot.com versuchen.

Passwoerter kann man auch ueber Google finden, meistens mit dem Journalnamen und "passwords". Anscheinend ist Passworttausch auf chinesischen und taiwanesischen Foren beliebt.

3. MP3s

Nach opendirs suchen, aber mittlerweile scheint Google das rauszufiltern. Es gibt auch unzählige kommerzielle Seiten die jetzt Opendirs nachbauen.

Opendir blogs, z.B. <http://opendir.blogspot.com>.

Russische Seiten haben oft mp3s frei zum runterladen, daher googlesuche mit "site:ru" oder "site:ua" ergänzen.

Nach neuer Musik suchen, ueber DB-seiten wie z.B. <http://allmusic.com>.

4. P2P Suchmaschinen

Torrent: <http://torrentspy.com> und <http://isohunt.com/> EDonkey: <http://www.filedonkey.com>

5. Freies Wissen

Open University: meisten Universitaetsseiten Speziell <http://ocw.mit.edu/>

<http://archive.org> fuer Filme, Radiosendungen, Texte, Podcasts

<http://wikipedia.org>

Blogs: z.B. <http://clevercs.org/>

6. Tools

wget : <http://www.gnu.org/software/wget/wget.html>

mozilla extensions: - [Mozilla download tools](https://addons.update.mozilla.org/extensions/showlist.php?application=firefox&numpg=10&category=Download%20Tools) (<https://addons.update.mozilla.org/extensions/showlist.php?application=firefox&numpg=10&category=Download%20Tools>)

greasemonkey: <http://greasemonkey.mozdev.org/>

Und noch ne Linksammlung

- [die gute Suchmaschine](http://www.google.com) (<http://www.google.com>)
- [Fravias Seite ueber Tricks und Tips fuer Suchmaschinen](http://www.searchlores.org) (<http://www.searchlores.org>)

Von "http://entropia.de/wiki/Radio_Chaotica_-_Die_allwissende_Muellhalde:_Subversive_Benutzung_des_WWWs"

Eingeordnet unter: [Radio Chaotica](#)

-
- Diese Seite wurde zuletzt geändert um 16:11, 18. Okt 2005.



▼ MAGAZINTHEMEN

Arbeit & Kapital
Politik
Europa
Feminismus
Krieg & Frieden
Bildung & Wissenschaft
Globalisierung
Kultur
Medien & Internet
Gesellschaft & Soziales
Umwelt
Links.Net

▼ SPEZIAL

Geschichte
Grundsicherung &
Grundeinkommen
Sozialabbau (Hartz IV, Agenda
2010 und mehr)
Die Linke & 2005 (Wahlen)
Gewerkschaften
linksnet.de-Artikel

▼ KOOPERATION

spw – sozialistische Politik und
Wirtschaft
UTOPIEKreativ
FORUM Wissenschaft
Sozialismus
Ossietzky
PROKLA
Z. Zeitschrift Marxistische
Erneuerung
Das Blättchen
W&F Wissenschaft & Frieden
Das Argument
Initial – Berliner Debatte
alaska
Forum Recht
AUSDRUCK
express
Blätter für deutsche und
internationale Politik
iz3w – Info.zentrum 3. Welt
arranca!
Kurswechsel
ak – analyse & kritik
Fantômas
isw – sozial-ökologische
wirtschaftsforschung



Rainer Rilling in LinksNet.de

Internet

(10.10.2003) 1 Sichtweisen *Das Internet ist ein ursprünglich auf das Telefonsystem aufsetzendes großtechnisches System, das zentralisierte, dezentrale und verteilte Computer- bzw. Datennetzwerke ...*

DRUCKVERSION

TEXTVERSION

... in einem besonderen, jedes beteiligte Gerät einzig auszeichnenden Adress- und Namensraum durch ein einheitlich gültiges Protokoll zur Weiterleitung von Datenpaketen (Transmission Control Protocol/Internet Protocol - TCP/IP) zu einem übergreifenden Netzwerk heterogener Netzwerke verknüpft. Im Alltagsverständnis werden häufig alle signifikant verbundenen Datennetzwerke, Anwendungen und deren technische Apparatur unter den Begriff subsumiert (s. Cannon 2002). Die Blicke auf „das Netz“ seit Ende der 60er Jahre des letzten Jahrhunderts waren vielfältig und haben sich in schneller Folge verändert. Im Mittelpunkt der frühen internet dreams seiner avantgardistischen Technikakteure standen postmoderne Raumkonzepte (Hyperraum, Informationsraum, Dataspace, Workspace, Virtualität). Die Rede vom Cyberspace (zuerst bei GIBSON 1982) versuchte mit gleichsam magischer Kraft das eigenartig Neue zu beschreiben, das mit dem Internet in die alte Welt und ihre Raumvorstellungen gekommen ist – und welche Rolle das Individuum in diesem neuen virtuellen Zusatzraum spielen würde (Konzeptionen der Posthumanität, Cyborgs, s. Gray 2002). Im Unterschied zu anderen technikbezogenen Sichtweisen, Leitkonzeptionen und Metaphern ist hier die kritische Frage nach den Machtverhältnissen und damit nach Politik fast immer mitgedacht worden und utopisches wie dystopisches Denken angeregt worden (Capurro 1995; Stephenson 1992).

In den 80er und 90er Jahren spiegelte sich die dann rasch ausgreifende Rolle des Internets in einer Fülle von Struktur-, Raum-, Bewegungs-, Sozial- und normativen Funktionsmetaphern wider (Netz, Markt, Datenautobahn, Sites, Domänen, Home, Hosts, Landscape, virtual community, digitale Stadt, global village, virtuelle Gesellschaft, Netzwerkgesellschaft, User, Surfer, Newbies, Einsteiger, Lurkers, Freaks, Nerds, Digerati, Agora, Brain, Labor, Archiv, Bibliothek usw.). Versucht wurde so das Internet alltagspraktisch handhabbar und zugleich mit Gesellschaftskonzepten der 90er Jahre passfähig zu machen (Informations- bzw. Wissensgesellschaft, Netzwerkgesellschaft). Im Vordergrund stand dabei die ideologiepolitische Zielsetzung der Unterstreichung des technischen Entwicklungspotentials des Gegenwartskapitalismus. Ende der 90er Jahre war die Kraft dieser Metaphern jedoch weitgehend erloschen – das Internet als domestiziertes Alltagsmedium ähnlich dem Telefon oder Fernsehen bedurfte ihrer nicht mehr.

Gesellschaftlich vorherrschend geworden ist am Ausgang des 20. Jahrhunderts das Verständnis des Internets nicht als Raum, sondern als Netzwerk („Matrix“) und vor allem als ein Medium, das als allgemeines Individual- und als globales Massenmedium an die klassischen Massenmedien Print, Funk, Film, Fernsehen anschließt und sie dialektisch in einer neuen multi- oder besser monomedialen

Weitere Artikel von Rainer Rilling

Guten Morgen, Gespenst!

Über starke Ökonomie und starke Politik

Eine Bemerkung zur Rolle des Internets im Kapitalismus

Weitere Artikel in LinksNet.de

Erfahrungen beim Sozialgericht

'Bedingungsloses Grundeinkommen'

»Wer zu Spieth kommt...«

Schlaraffenland oder Hungersnot? Wider die gefällige Kontrastierung.

Totgesagte leben länger

PERIPHERIE
tendenz
Ansprüche
Gigi
Solidaridad
SoZ – Sozialistische Zeitung
grundrisse
Graswurzelrevolution

kulturtechnologischen Praxis integriert und aufhebt. Multimedialität, neuartige Informationstiefe durch praktisch unbegrenzte Speicherkapazität, Aktualität, Authentizität und Selektivität sowie die Ermöglichung polydirektionaler und interaktiver Deliberation statt Distribution sind hier die Stichworte, welche die Eigenart dieses Plattform - Mediums gegenüber den klassischen Medien beschreiben. Das Spektrum der Sichtweisen auf die Funktion dieses Mediums in den medialen Verhältnissen, welche die Menschen zueinander eingehen, reicht vom nach dem Kanalmodell des Fernsehens praktizierten kulturellen Pushmedium über das politische Medium interaktiver kommunikativer Selbstverständigung der Gesellschaftsöffentlichkeit bis zum ökonomischen Medium der Transaktion und Ware-Geld-Beziehungen.

2 Bestimmung Die Vielfalt und Weiträumigkeit dieser paradigmatischen Sichtweisen auf das Internet – Großtechnik, Cyberspace, Medium, Netzwerk – legt nahe, dass der Platz und vor allem die Funktion des Internets nicht allein in der Umwälzung der Kommunikation oder der technischen Infrastruktur gesehen werden kann. Auch die Anknüpfung an die klassisch-einschlägige Formulierung Marx' vom general intellect, der nach dem Heraustreten des Menschen aus dem unmittelbaren Produktionsprozess zur Entfaltung und Praktizierung nunmehr netztechnisch vermittelter digitalisierter Steuerungspotenziale instand gesetzt werde, greift zu kurz. Vielmehr geht es um eine nicht nur strukturverstärkende, sondern letztlich transformative computervermittelte Informationalisierung (CASTELLS 2001, 2002) bzw. Elektronifizierung (REISIN 2000) des Systems gesellschaftlicher Produktivkräfte, die sich seit den frühen 90er Jahren in dem Medium Internet und dessen informationellen und kommunikativen Kulturdimensionen sowie seinem politischen Potential zur Systemkontrolle und –kritik konzentriert zusammenfasst. Im Unterschied zu den anderen großtechnischen Systemen des vergangenen Jahrhunderts ist das Internet imstande, sich von den Medien oder das Militär über die Gesundheit, die Verwaltung oder die Bildung und Fürsorge bis zur Psychologie oder Verkehrsführung an zentrale gesellschaftlichen Funktionssysteme anzukoppeln und sie mehr oder weniger zu durchdringen, soweit deren Rekonstruktion im Medium von 0 und 1 als digitale Information möglich ist. Computernetzwerke sind also weit mehr als einfach Mittel der Produktion; sie sind auch Gegenstand bzw. Mittel der Kontrolle, der Arbeit, des Austausches und des Verbrauchs sowie der Verwertung. Sie stehen im Zentrum einer neuen Betriebsweise des Kapitalismus. Als Transaktionsmedium zielt dieses neuartige Netzwerk auf die Grundfunktion der allgemeinen Vermittlung, weshalb das frühe politische Basiskonzept des Netzes der Gedanke des Anschlusses, der Konnektivität, also der Ausdehnung, des global reach und des Universalismus im Zeitalter der kapitalistischen Globalisierung war (RILLING 2001). Die Form, auf die so abgezielt wurde, nennt man im gewöhnlichen Leben Monopol. Nur wenn es kein Exit und keine Freiheit vom Netz mehr gibt, ist die politische Grundidee des allgemeinen Mediums Inter-Net realisiert (TREAOR 1996). Die Funktion dieses neuartigen Mediums der allgemeinen Vermittlung besteht darin, Integration im Globalisierungsprozess des postfordistischen Kapitalismus technisch zu ermöglichen, soweit er zur Netzwerkgesellschaft (CASTELLS 2002) wird.

3 Akteure Ein globales großtechnisches System, das den Übergang in einen historisch neuen, eigenartigen virtuellen Raum bereitstellt (Bühl 1997), als Medium die kommunikativen Verhältnisse der Menschen untereinander umgestaltet und ihre Beziehungen wie die Warenwelt selbst und deren Bewegungen auf neue Weise informationalisiert, brachte in kürzester Frist einen ungewöhnlichen Umbau der traditionellen globalen Akteurs- und Hegemoniekonstellationen mit sich. Die fluide Vergesellschaftungsweise des großtechnischen Netzwerks Internet unterscheidet sich jedoch stark von jener der klassischen großen Staatstechnologien des 20. Jahrhunderts - der Rüstungs-, Raumfahrt- und Atomindustrien und ihren riesigen Unikatprodukten der Reaktoren, Raumstationen und Raketen und den dazugehörigen neuen Industrie- und Kapitalgruppen; daher bildeten sich nur in Ansätzen scharf umgrenzte, die Grundstrukturen der Gesellschaft neu bestimmende Akteurs- und Widerspruchskonstellationen heraus. Es entstanden riesige geschlossene Informationsräume (Intranets) und die neue Netzwerkgestalt der flexibilisierten Organisations- und Bewegungsform der kapitalistischen Unternehmung auch im Dienstleistungssektor bildete sich aus. Über das Internet wurden die Beziehungen zwischen Finanziers, Produzenten, Zulieferern und Konsumenten außerordentlich verdichtet und die Reorganisation der Arbeit beschleunigt (Entwicklung des „Arbeitskraftunternehmers“) (Dyer-Witheford 1999). Neue Akteure („Internetkapital“) entstanden und bislang getrennte Industriesektoren – Kultur- und Unterhaltungsindustrie mit der Medien- und „Content“-industrie als Kern, Bildungskonzerne, Telekommunikationsindustrie (insbesondere Telefongesellschaften), Computerindustrie, Elektroindustrie, Rüstungsindustrie (Derian 2001) – konvergieren zu neuen netzabhängigen Kapitalformationen und veränderten das Bild des globalen Reichtums: die Sparten Telekommunikation, Computer, Software und Internet waren 1984 für gerade 4 %, 1999 dagegen für 32 % der 400 reichsten US-Amerikaner Quelle ihres Geldvermögens (Merill Lynch, 2000). Als Repräsentanten des Kerns der Technik einer neuen Betriebsweise des Kapitalismus stehen sie im Zentrum der neuen Souveränität des 21. Jahrhunderts (KRYSMANSKI 2001).

4 Geschichte Das Netzwerk „Inter-Net“ entstand seit Oktober 1969 als letztes der großtechnischen

▼ KOOPERATION AKTUELL



Systeme des 20. Jahrhunderts (Abbate 1999; ODLYZKO 2000). Es war kein Produkt der Industrie, sondern entwickelte sich an der Schnittstelle militärischer und universitärer Forschung und war zunächst stark geprägt von der libertären Kultur der späten 60er und 70er Jahre. 1969 verband der militärische Vorläufer des Internets „ARPANET“ Computer in vier US-Forschungseinrichtungen miteinander. Programme zur Verbindung der Kommunikation der Menschen wurden entwickelt (E-Mail, Newsgroups). Nach der Übernahme des TCP/IP – Protokolls durch ARPANET (1983) war die technische Grundstruktur (dezentrale Netzstruktur, Technik der Datenpaketvermittlung, Adressraum, grafische Benutzeroberfläche) etabliert und ein „Netzwerk der Netzwerke“ geschaffen worden, das Interoperabilität und Kompatibilität der sehr unterschiedlichen Teilnetze sowie die Adressierung und Identifikation der Teilnehmer sicherte. 1991 -1993 entstand mit dem World Wide Web (WWW) eine Anwendung, die sich rasch zur Plattform zahlreicher Funktionalitäten entwickelte (Berners-Lee, Fischetti, 1999; GILLIES, Cailliau 2000). Meritokratische Konsensbildung war bis Mitte der 90er Jahre typisch für die Entscheidungsprozesse über technische Standards, Protokolle und Architektur des Netzes. Seine Technik-, Produktions-, Kultur- und Sozialgeschichte ist bis heute patriarchalisch dominiert (VAN ZONEN, 2002; FERNANDEZ u. a. 2003; FLOYD u. a. 2002). Seine Strukturgeschichte ist von zwei Prozessen geprägt.

Erstens bedeutete die Ergänzung der Großrechner mit der PC-Technologie und ihre Vernetzung eine Verknüpfung delokalierter Datenverarbeitung und dezentralisierter Datenbestände, wodurch die Umdeutung des Computers von einer Rechenmaschine in ein Kommunikationsmedium begünstigt wurde. Diese technische Struktur und soziale Definition war der Anlass für die bis Mitte der 90er Jahre verbreiteten vielfältigen Hoffnungen, dass das Internet ein technischer Hebel zur Demokratisierung und Revitalisierung des Öffentlichen darstellen könne. „Nobody is the boss“ (NEGROPONTE 1995, 181). Mittlerweile jedoch ist das Internet auf dem Weg von einem verteilten und multidirektionalen Medium zu einem zwar zentrumslosen, materiell aber in vielfältiger Weise zentralistisch operierenden Medium, das – ungeachtet der durch es beförderten „Lockerung“ der klassisch fixierten Zeit- und Ortsbindungen der gesellschaftlichen Arbeitsprozesse - ständig neu in seinen verschiedenen Prozessfeldern massive technische (Client-Server-Technologie, Zentralität der Hosts / Router, Kontrolle elektronischer Flussräume), soziale, ökonomische (Produktion vs. Nutzung), geografische, kulturelle und politische Zentrum – Peripherie - Strukturen bildet, die sich sozial und politisch in ständig erneuerte Prozesse der gesellschaftlich hart fixierten Exklusion und Marginalisierung oder sogar Isolierung umsetzen – aber auch in immer wieder neu entstehende Knoten, Kanäle und Zonen des Empowerments. Der wechselhafte Bewegungsraum der politischen Auseinandersetzungen in dem und um das Netz findet sich im unübersichtlichen und extrem dynamischen Spektrum dieser vielfältigen Zentrum – Peripherie - Bildungen, deren Dynamik in der Ökonomie des globalisierten Medienimperialismus liegt. Seit Ende der 90er Jahre transformierte sich das Internet von einem ungewöhnlich schwach regulierten zu einem stark regulierten Medium mit hohem Kontrollpotential, da die Akteursidentitäten (Autoren, Sender, Empfänger) äußerst präzise adressiert und authentifiziert werden können (vgl. LESSIG 2001). Ein „digitales Panoptikum“ (BARBROOK 2000) entstand. Die neoliberale Form, in der sich so das Netz zum Massenmedium entwickelt hat, zeigte sich vor allem am Fehlen eines institutionellen Gefüges politisch-sozialer Kontrolle, das für die alten Massenmedien des Fordismus charakteristisch war: von der fehlenden Konzentrationskontrolle über Regelungen der inneren Machtstruktur (“innere Pressefreiheit”) und der wechselseitigen Selbstkritik der Medien bis zu justiziablen und normativen Festlegungen, wie sie etwa öffentlich-rechtliche Anstalten als Aufgabenstellung der Einrichtungen formulieren (Naturschutz, Gleichheit, internationale Verständigung usw.).

Zu dieser ersten Strukturveränderung gehört endlich der historische Wandel des Internets vom staatlichen nationalen Militärnetz (70er Jahre) zum internationalen Wissenschaftsnetz und Grassroots - Netzwerk (80er Jahre) und dann zum globalen Ökonomie- und Gesellschaftsnetz mit außerordentlich breitem und heterogenem Anwendungsspektrum (90er Jahre), mit der eine entsprechende Veränderung und Differenzierung des Spektrums der hegemonialen Systemakteure einherging. Diese Entwicklungsgeschichte verknüpfte die einzelnen Elemente des Impulses der Internet culture (JOHNSON 1997; LOVINK 2002): die starke technokratisch - meritokratische Kultur aus der Wissenschaft, die stabile Hacker-Kultur des „Teilens“ (Gröndahl 2000), die bald randständige und kommerziell weitgehend substituierte Grassroots - Kultur der „virtual communities“ und „digitalen Städte“ (die auch eine Basis der oft politischen Netzkunst war, vgl. ARNS 2002) und die seit Ende der 90er Jahre dominierende Unternehmenskultur, die von Beginn an stark spekulative, luxuriöse und sozialautistische Züge hatte (HELMERS u.a. 1998). Dieses besondere kulturelle Feld löste sich Anfang des 21. Jahrhunderts weitgehend auf (Maresch, Rötzer 2001; Münker, Roesler 1997, 2002). Zweitens vollzogen sich in struktureller Hinsicht eine Differenzierung des Leistungsspektrums und eine Veränderung der Operationsweise des Netzes. Aus technischen Diensten entstanden Dienste des Informationssharing und der Kommunikation. Das Nutzungsspektrum des Internets differenzierte sich und es transformierte sich aus einem „Datenmedium“ in ein „Multimedium“. Es adaptierte sich an die Prozesse gesellschaftlicher Individualisierung und trieb sie als ungewöhnlich zielgenaues

Verteilmedium zugleich voran. („Personalisierung“). Ein wesentliches Instrument für diesen Umbau ist die Entwicklung des multimedialen World Wide Web zur allgemeinen Benutzerschnittstelle und multifunktionellen Plattform des Netzes gewesen. Dadurch wurde die Konsumtion von Informationen außerordentlich demokratisiert (extrem niedrigschwelliger, weitreichender, billiger, multimedial eindringlicher, individualisierbarer Zugang auch zu alternativen, kulturell differenten Erfahrungen und utopischen Bildern, Zeichen und Projekten), die Produktion jedoch durch die Entstehung einer hochprofessionalisierten technischen Kultur dramatisch hierarchisiert, denn die Aneignung dieser Kultur setzt immer mehr technische Kompetenz sowie ökonomisches wie soziales Kapital voraus, das von Privatpersonen nicht mehr realisierbar ist. Damit wurde das Zentrum des Interaktivitätsversprechens des neuen Mediums weitgehend, wenn auch nicht völlig zerstört: nämlich der unschwere individuelle Rollenwechsel zwischen Produktion und Konsumtion. Bedienungs- statt Medienkompetenz war nun gefragt. So dominiert mittlerweile im öffentlich allgemein zugänglichen Netz das überwiegend gewerblich geleitete Umgehen mit Wissensformationen, die in Räumen des Profit- und Konsumwissens entwickelt, konfiguriert und bewegt werden und in der Regel das Internet als Sondermedium für spezielle Inhaltsinteressen neben dem Fernsehen als Unterhaltungs- und dem Radio als alltäglichem Begleitmedium etablierten. Das Netz wurde zum Medium zugerichtet, das den Zugang zum Kaufen, Sehen und Hören, nicht aber zum Machen, Reden und Gehörtwerden optimieren soll. Die durch die technische Gestaltung dieses Mediums ermöglichte massive Abschwächung der klassischen sozialen Unterscheidung – das Private fungiert als Schutzzone, das Öffentliche als Verbreitungszone – ist freilich nicht beseitigt, sondern zugleich dynamisiert worden, wie die millionenfachen öffentlichen Inszenierungen von Privatheit („Homepage“) zeigen. Auf ihre Art sind sie „kleine Medien“ (ARNS 2002), die dem geschlossenen One-to-Many-Broadcasting der alten Medien und der neuen Hegemonialpraxis des Internets entgegenstehen. Der Prozess der Machtschließung des Internets ist daher immer prekär.

5 Ökonomie Ähnlich wie seine Struktur und Funktion haben sich auch die Eigentumsformen des Internets in seiner kurzen Geschichte mehrfach geändert. Es entstand als nicht - proprietäres und nicht kommodifiziertes Medium im zunächst militärstaatlichen öffentlichen Raum, der, soweit er zugleich public domain war, nicht durch besondere juristische Formen geschützt war und formell von jedermann angeeignet werden konnte. Seine Expansion seit Mitte der 80er Jahre dann führte nach einer Übergangsphase, bei der die zivile US-amerikanische „National Science Foundation“ (NSF) eine Schlüsselrolle spielte, im wesentlichen in der ersten Hälfte der 90er Jahre in einer zweiten Etappe zu einer weitgehenden Privatisierung seiner materiellen (die Schicht der Übertragungsmedien Kabel, Satelliten, Funk, Speicher usw. und „Backbones“ bzw. „Internet Exchanges“), der Ordnung seiner Schnittstellen zur Nutzung (Provider wie AOL) bzw. der dort laufenden Anwendungen und des Adressraums (Domain-Namen), ohne dass jedoch sein materiell-elektronisches Substrat (Daten) und die Programme und Protokolle seiner „logischen Schicht“ (LESSIG 2001, 2001a) kommodifiziert worden wären (FRISCHMANN 2002; KESAN 2001; LWAY 2000). In einer dritten Phase seit der zweiten Hälfte der 90er Jahre wurde im Zuge der globalen neoliberalen Verallgemeinerung des Privaten die Proprietarisierung des Netzes weiter ausgedehnt und es setzte sich nun auch eine starke Kommodifizierung seiner Informations- und Kommunikationsfunktion („Content“ - Schicht) durch (SCHILLER 1999). Mit der Migration des Internets zur Kabelbreitbandtechnologie und neuen Protokollen wurden technische Voraussetzungen für unterschiedliche Zugänge, Verteilungen und Nutzungen geschaffen („Zoning“). Neuer Cyberspace wurde seitdem in hohem Maße durch Privatunternehmen wie AOL bereitgestellt, organisiert und kontrolliert, die Inhalte, Software und Transmissionsmedien zugleich besitzen und zunehmend das Grundprinzip der separierten Regulierung der drei Schichten des Netzes aufgeben. Als öffentliches Netz war das Internet ursprünglich ein offenes System, dessen „Intelligenz“ und Rechenressourcen an den Enden der Netzwerke (den Maschinen der Nutzer) lagen; im privatisierten Netz verlagern sich die Intelligenz und Rechenmacht in das privatkapitalistisch dominierte Netzwerk. Eine Kultur der Kontrolle, des Ausschlusses durch Kommodifizierung entstand – so schränkten rund zwei Drittel aller Websites im Jahr 2002 den Zugang zu einem signifikanten Teil ihrer Seiten ein.

Die Ansätze einer Verallgemeinerung und Globalisierung der Information and Communication Commons wurden somit ab Mitte der 90er Jahre seitens des Computer-, Netz- und Contentkapitals mit einer ebenso globalen „zweiten Einhegungsbewegung“ (BENKLER 1999) konterkariert, die sich auf die Herstellung, Verbreitung und Nutzung elektronischer Gegenstände, Produkte, Arbeits- wie Produktionsmittel (insonderheit Wissensbestände und Software) gleichermaßen richtete und die Sicherung der Warenform digitaler Güter durchsetzen sollte – also der Einschränkung ihrer ökonomischen Verfügbarkeit, somit gesellschaftlichen und kulturellen Exklusivität - durch Copyright, Patente, Warenzeichen und Branding (BOYLE 2003; NUSS 2002). Die Musikindustrie spielte hier den Vorreiter. Die zeitliche wie sachliche Reichweite der juristischen Tools der Privateigentumsbildung, insbesondere des Urheberrechts und der Patentierung, wurden auf neue Gebiete wie Software, Verfahren, Datenbankinhalte oder Geschäftsmethoden ausgedehnt, wodurch auch hier die zwei für eine kapitalistische Verwertungsökonomie „problematischen“ Eigenschaften der immateriellen bzw.

digitalen Güter aufgehoben wurden, sich aufgrund ihrer ideellen Natur durch Nutzung und Verbreitung nicht zu verknappen bzw. zu erschöpfen und zugleich nicht ausschließend zu sein. Der Namespace wurde kommodifiziert. Die traditionellen Einschränkungen des Eigentumsrechts ("fair use") schwinden langsam dahin; der Claim des eigentumsichernden Copyrights etwa expandierte von der Verteilung des Wissensprodukts auf den Vorgang seiner Vernutzung: auch das Lesen eines digitalen Buches wurde dem Copyright unterworfen, ein digital rights management koppelt nicht mehr nur den Zugang, sondern auch die folgende geldwerte Nutzung digitaler Güter an ein Überwachungssystem. Im digitalen Raum gehen deshalb die Dynamiken der Privatisierung und der Kontrolle bzw. Überwachung und Ausforschung frappierend eng zusammen: Privatheit und die Freiheit zur Anonymität stehen dem Zwang zur personalen Identifizierung des Subjekts (durch Passwörter, Signaturen, Datensammlung usw.) entgegen, wodurch Adressierbarkeit der Beteiligten und damit die Prozesssicherheit der privatförmigen kommerziellen Netzkommunikation bzw. –transaktion gewährleistet werden sollen.

Zugleich aber entwickelte sich im Produktions- und Verteilfeld der ursprünglich freien zentralen Arbeitstechnologie der neuen technischen Betriebsweise (der „logischen“ Schicht – Programmsoftware, Protokolle – welche die Architektur des Netzes konfiguriert) eine neue Dynamik nicht privatförmiger Eigentumsenkaven, deren Kultur den Maximen des Privaten (Recht auf Verfügungs-, Nutzungs- und Zugangskontrolle und damit Schließung (Exklusion) statt Offenheit und Zugang (Access), Praxis der Konstruktion und Sicherung von Knappheit und Seltenheit) nicht folgte und in ihren radikalen Varianten sich nicht nur in die inhärent öffentliche Tradition der res publicae und res communes, der Allmende und des Gemeineigentums, des Commonwealth, der Commons oder der öffentlichen Treuhänderschaft stellte, sondern auch auf die res extra commercium, also die Überwindung der Kommodifizierung zielte (HESS 2000; Grassmuck 2002). Kulturhistorisch wurde auf die Geschenkökonomie (MAUSS 1990) als Alternative zur Kommerzialisierung des Netzes zurückgegriffen. Als die rechtspolitische Schlüsselinnovation dieser Kultur kann die General Public License (GPL - das Copyleft) der Open Source - bzw. Free Software Bewegung gelten, die in Umkehrung der Wirkungsrichtung und Intention des klassischen Urheberrechts Schutz vor Einschränkungen der Nutzung, Verbreitung und Veränderung (zunächst vor allem der digitalen) Produkte bzw. Software bietet (Söderberg 2002).

Als Medium allgemeiner Vermittlung ist das Internet daher zugleich die technische Basis eines globalen öffentlichen Raums. Im Konflikt zwischen der Verallgemeinerung privater Eigentumsverhältnisse und Kommodifizierung und einer Revitalisierung des Öffentlichen, der Allgemeinheit der gesellschaftlichen Arbeit und der Commons vermittelte sich seit Ende der 90er Jahre weitaus stärker als zuvor ein zentraler Strukturwiderspruch des Netzes: formell allgemein, material aber exklusiv (HAUG 2000, 2003) zu sein und zu operieren. Dieser Vorgang ist deshalb so bemerkenswert, weil keine der neuen Großtechniken des 20. Jahrhunderts in relevanter Weise unter eigentumpolitischer Perspektive das Problem einer alternativen Vergesellschaftungsform aufgeworfen hatte. Dies hat sich nun dramatisch geändert. Mittlerweile ist der Konflikt um freie Software bzw. open source in das eigentums-, industrie- und rechtspolitische Zentrum der New Economy eingerückt (GRASSMUCK 2002; Heinrich-Böll-Stiftung 2000). Hier ist ein zentraler globaler Konflikt um Eigentum entstanden. Die Kämpfe im politischen Raum, in dem sich die Entwicklung des Mediums Internet anfänglich vollzogen hat, haben somit ein großtechnisches „Fundstück“ hervorgebracht, dessen in sich widersprüchliche ökonomische Eigentumsform keine einsinnige politische Struktur auf Dauer festlegt, sondern offen ist für durchaus unterschiedliche politische Effekte, Dominanzen und Optionen.

6 Soziologie Die soziale Dimension dieses Widerspruchs wurde in der gesamten Entwicklungsgeschichte des Internets als zu überwindende Grenze immer wieder sichtbar und neu thematisiert („Information-Haves“ und „Have-Nots“, „Informationsreiche“ und „Informationsarme“, „Digital Divide“, vgl. LOADER 1998; NORRIS 2001), da die Einbeziehung eines wachsenden Teils des globalen Gesellschaftskörpers Funktions- und Effizienzbedingung der entstehenden globalen informationskapitalistischen Ökonomie ist: der ökonomische Wert einer Netzwerkverbindung hängt von der Anzahl der bereits vernetzten Teilnehmer ab, die alten ökonomischen Maximen der Knappheit (die digitalen Güter verschleißten durch ihren Gebrauch nicht) und der steigenden Grenzkosten verlieren an Gewicht, jeder Zuwachs an Verschiedenheit bedeutet Zuwachs an wirtschaftlicher Attraktivität. Entgegen der Klassenlosigkeitsideologie und Gleichheitsrhetorik des technoliberalen Milieus, welches die Entstehungskultur des Internets prägte, entwickelte sich das Internet als ein Medium, das die großen sozialen Ungleichheiten der gesellschaftlichen Teilungen der Arbeit reproduzierte, wobei sich mit seiner rapiden Expansion seit Mitte der 90er Jahre eine Reihe krasser Ausprägungen dieser Ungleichheiten reduzierten, andere jedoch blieben.

Nach über drei Jahrzehnten Internetgeschichte ist die Weltkarte des Access zum Netz (Konnektivität), der aktiven Nutzer wie Anbieter und seiner physikalischen Infrastruktur fast völlig deckungsgleich mit einem kleinen Ausschnitt der alten Karte der Industriestaaten; insbesondere dominieren hier diejenigen Nationen und Räume, welche auch die höchste Dichte an Transport, Energie und

Telekommunikationsumsätzen haben und deren Bevölkerung intensiv auch „alte“ Medien nutzt. Anfang des 21. Jahrhunderts hatten nach groben Schätzungen rund 80 % der Weltbevölkerung keinen Zugang zu Telefon, mehr als 90 % hatten keinen PC, 95 % waren ohne Netzanschluss. In den OECD-Staaten lagen über 90 % der an das Internet angeschlossenen Computer („Hosts“) und des Weltmarktes der Produktion und Konsumtion von Computern, Hardware, Software und Diensten. Gut 5 % der Weltbevölkerung haben Zugang zum Internet, zwei Drittel davon lebte in nur fünf Ländern: USA, Japan, England, Kanada und BRD. An der Spitze einer Karte der realen Nutzung des Internets standen Ende 2000 die kleineren nordischen sozialdemokratischen Wohlfahrtsstaaten; ein zweites Cluster bilden die großen angloamerikanischen und englischsprachigen Staaten wie USA, Kanada, Australien und England; es folgen die asiatischen Staaten Singapur, Südkorea, Taiwan, Japan und ein viertes Cluster bildet eine Reihe kleinerer europäischer Staaten wie Holland, Belgien, Schweiz, Slowenien und Lettland. Die arme Welt ist marginal, regionale Zentren wie Südafrika oder Israel sind in dieses Nord-Süd / Ost -Muster globaler Konnektivität eingesprenkelt.

Die zahlreichen Studien zum sozialen Profil der NutzerInnen dieses Mediums zeigten bis Ende der 90er Jahre durchgängig eine starke Ungleichheit nach Geschlecht, Alter, Bildung, Familienstand, Beruf, Einkommen, Behinderung, Nationalität, ethnischer Herkunft, Region und Sprache. In dieser Phase war die Netznutzung weitgehend in den oberen Merkmalssegmenten geistiger Arbeit lokalisiert und in der männlichen, weißen, erwerbstätigen und englischsprachigen oberen Mittelklasse konzentriert („Digerati“). Als besonders stabile Differenzierungsfaktoren beim Zugang und der Nutzung erweisen sich mittlerweile die Einbindung in das Erwerbssystem, die Faktoren Einkommen / Vermögen, Region (Nord-Süd, Ost-West, Stadt-Land), Ethnie sowie, mit Abstand, Qualifikation. Kommen diese Faktoren zusammen, sind die Unterschiede im Netzzugang und seiner Nutzung stark und nehmen sogar zu; erwerbslose, arme und gering qualifizierte Personen haben keinen Zugang, und wenn, dann nutzen sie das Internet nur zum Zweck der Unterhaltung und Kommunikation. Demgegenüber ebnet sich Zugangs- und Nutzungsunterschiede je nach Geschlecht, Alter, Familienstand und auch Sprache offenbar in dem Maße sukzessiv ein, wie die Nutzung netzvermittelten Wissens zur wesentlichen Teilhabevoraussetzung am Erwerbssystem und am System gesellschaftlicher Kommunikation wird. Relevant ist weiter die Einbindung der Netznutzung in unterschiedliche Medienkulturen und deren Leitapparate (TV, PC, Telefon). In der rapiden Zunahme mobiler Netzmedien (Smartphones) lässt sich eine Auflösung dieser Unterscheidung vermuten. Absehbar ist zugleich aber auch, dass Minderungen sozialer Unterschiede bei der Netznutzung und der sektoralen Durchdringung der gesellschaftlichen Produktion und Reproduktion immer stärker konterkariert werden dadurch, dass Zugänge zu neu differenzierten Diensten, Bandbreiten und zum Deep Web (Datenbanken) massiv über den Preismechanismus und Grenzziehungen nach Eigentumsrechten (z.B. Intranets) differenziert werden. Hinzu kommt, dass gerade die intensiven und extensiven Nutzer des Netzes Personen mit hohem Gesamtmedienkonsum und vielfältigen sozialen Kontakten, also hochkommunikative Menschen sind. Das Internet macht also nicht einsam, sondern ungleicher, denn es vergrößert insofern die Differenz zwischen kommunikationsintensiven und ohnehin kommunikationsarmen Personengruppen. Ingesamt spricht vieles dafür, dass das Internet nicht Ursache, sondern Folge und zugleich Katalysator sozialer Ungleichheit ist (BECHMANN u.a. 2003). Die Frage des Zugangs rückte damit immer stärker in das klassische Problemspektrum der sozialen Frage ein („Informationsgerechtigkeit“) und führte zur Übertragung politischer Forderungen („freier, gleicher, offener, nicht-diskriminierender, unzensurierter und weitgehend unentgeltlicher Zugang“, „Universaldienst“ bzw. „Grundversorgung“, Selbstverwaltung) in die Netzpolitik.

Unvollkommen beschreibbar ist die soziale Ordnung und Topografie des Cyberspace (DODGE, KITCHIN 2001; Townsend 2001). Der globale Datenraum ist in unterschiedliche Funktionsräume des Datenexports, –handels und Datenkonsums fragmentiert, der sich über die Rekonstruktion der Datenflüsse, der Datenproduktion und –konsumtion erschließen lässt. Evident ist die aufsetzende extreme Ungleichheit der Sichtbarkeit und Aufmerksamkeitsstruktur, die nicht nur mit Angebotsmacht, sondern auch mit der zentrumsfavorisierenden Programmlogik des Hypertextes und den Verstärkungseffekten der Orientierungsmedien (Suchmaschinen, Kataloge) zu tun hat: 80 % des WWW-Netzverkehrs ging im Jahr 2000 auf nur 0,5 % aller Websites, nur 1000 (weit überwiegend US-amerikanische) Websites zogen mehr als die Hälfte aller Seitenaufrufe an sich. Über 90 % der Websites lagen innerhalb der OECD-Staaten. Die Topographie des globalen Datenverkehrs und der Angebots von Informationen (Inhalten) ist ungleich und vor allem US-zentriert (ZOOK 2001). Zwar wächst die Zahl der an das Internet angeschlossenen Computer (Hosts) ununterbrochen und es sinken global die Zugangskosten, aber die Verteilung der Anbindung an das Netz und damit der Chance, an der Bereitstellung von Inhalten für das neue Medium (content production) teilzuhaben, ist in hohem Maße ungleich. Etwa 9 von 10 Internethosts lagen Anfang 2000 in Hocheinkommensländern, in denen etwa 16 % der Weltbevölkerung lebt. Als allgemeinsten Indikator für die Fähigkeit zur Bereitstellung von Inhalten gilt das Vorliegen einer Domäne. Über die Hälfte der Internetdomänen entfielen im Jahr 2000 auf die USA und während fast 90 % der „Top-Level“-Domänen von 150 Ländern der Erde weniger als 1 Mio. Webseiten bereitstellten, entfielen allein auf

die USA mehr als 50 Millionen Seiten. Die Bereitstellung von Inhalten für das Netz ist überdurchschnittlich auf Städte, insbesondere Großstädte in den USA, konzentriert - allein in New York gab es mehr Internet-Hosts als in Afrika. Jede vierte Internetdomäne war zu diesem Zeitpunkt in den zehn größten Städten der Welt registriert, in denen 1,5 % der Weltbevölkerung lebt (ZOOK 2001). Die zehn größten überwiegend US-amerikanischen Internetprovider kontrollierten über 70 % des internationalen Datenverkehrs, der rund zur Hälfte durch Nordkalifornien fließt. Die US-amerikanische Geographie des Datenverkehrs wird durch sieben eng verknüpfte Metropolen bestimmt (MOSS, TOWNSEND 1998). Nur wenig sichtbar, aber hochbedeutungsvoll sind zudem einige wenige Firmennetzwerke. Ungeachtet der Entstehung sekundärer globaler Knotenpunkte des Datenverkehrs in Europa und Ostasien ist das Internet nicht global, sondern USA-zentriert, ein Stern mit den USA in seinem Zentrum (CUKIER 1999). Auf dieser Grundlage bildete sich seit Ende der 90er Jahre eine neue Struktur des Ein- und Ausschlusses heraus: wenige zentrale Netzknoten verknüpfen sich global mit ihresgleichen gleichsam ohne jegliches lokales Hinterland, dessen Inwertsetzung zurückbleibt. Zu ihnen gehören New York, Washington, San Francisco, Chicago, Seattle, Tokio, London, Amsterdam, Frankfurt, Paris und Brüssel. So verbindet die neue netzbasierte Ökonomie einige einfluss- und ressourcenstarke, städtische, englischsprachige Segmente der Weltgesellschaft, die auf der Grundlage einer neuen globalen Spaltung operieren.

7 Politik Das sich rasch verdichtende elitenplurale Akteursnetz, über das sich rechtliche, technische und ökonomische Entscheidungsprozesse zur Struktur und Entwicklung des Internets verwirklichen („Politik für das Netz“), hat sich in den 90er Jahren global institutionalisiert und deutlich stabilisiert. Verglichen mit anderen großtechnischen Systemen hatte diese Struktur aus politischen, wissenschaftlichen, kommerziellen, professionellen Akteuren und meist privaten Betreiberorganisationen und Diensteanbietern jedoch deutliche Paradoxien: sie war transparenter und zugleich informeller, zentralistischer und zugleich "nach unten offen", durchsetzungsschwächer und zugleich hoch akzeptiert, da mit einer robusten Kultur technischer Effizienzorientierung gepanzert. Konflikte konnten in dem expandierenden System durch Verteilung der Zuwächse noch relativ leicht gelöst werden. Zwar hatten nationale und internationale politischen Instanzen, die mit traditionellen Verfahren demokratisch legitimiert sind, auf diese Struktur kaum Einfluss und staatliche Netzpolitik war seit dem Bedeutungsverlust der militärischen Instanzen und der Internationalisierung des kommodifizierten Internets in dieser Zeit zugriffs- und steuerungsschwächer geworden. Gleichwohl kannte die politische Geschichte des Netzes immer eine „letzte Instanz“: die staatlichen Entscheidungsgremien in den USA oder von diesen kontrollierte internationale Entscheidungsgremien, welche die vielfältigen Namensräume des Netzes dominieren (MUELLER 2002). Mit der deutlichen Konsolidierung eines internationalen Akteurs (ICANN), der nachholenden Netzankoppelung vor allem der nationalen zentralstaatlichen Apparate und der (im Zeichen der ausgreifenden Kommodifizierungsprozesse geforderten) transnational verkoppelten Verrechtlichung der Netze wurde seit Ende der 90er Jahre die Politik wieder gestärkt. In allen Staaten wurden Regeln der Kontrolle und Zensur eingerichtet. Insofern kann also von einer Reaktivierung des Politischen durch Renationalisierung und Reterritorialisierung nach einer (im Zeitmaß des Internets recht langen) Phase der scheinbar kaum noch einzuschränkenden Entwicklungsdynamik des Primats der Ökonomie gesprochen werden. Eine neue Matrix aus politischer und privatökonomischer Netzmacht ist entstanden (Roesler, Stiegler 2002).

Das Medium Netz ermöglicht Bereitstellung und Erschließung politischer Informationen, politische Kommunikation bzw. politischen Diskurs (Deliberation) und Meinungsbildung, Kooperation und Organisierung, endlich eine Neukonfiguration politischer Entscheidungsprozesse und politischer Macht („Politik mit dem Netz“) (DROSSOU 1999; Hartmann 1999; HECKER, RILLING 1998; LOADER 1999; RILLING 1997, 2000). Die Digitalisierung des Politischen ist dauerhaft und greift ständig weiter aus. Ob das Internet dazu beiträgt, die vorhandene Ungleichheit in der politischen Teilhabe zu verringern, ob diese durch das neue Medium vergrößert wird oder ob es wirkungslos bleibt (Margolis, Resnick 2000), hängt ab von Ressourcen (Zeit, Geld, technische und sprachliche Kenntnisse, soziale Netzwerke), Motivationen (in erster Linie an der Computernutzung) und Möglichkeiten (Kosten, Zugang, Sprache, Qualifikation). Verglichen mit anderen Medien ermöglicht das Internet eine dramatische Senkung der Transaktionskosten und begünstigt daher die politische Teilhabe ressourcenschwacher Akteure (McCaughy, Ayers 2003). Theorien der „Mobilisierung“ sehen vor allem mit Verweis auf neue technische Möglichkeiten eine Demokratisierung der Demokratie durch Egalisierung der Teilhabe am politischen Prozess, Theorien der „Verstärkung“ gehen demgegenüber von einer Vertiefung der vorhandenen Partizipationsungleichheit aus (democratic divide). Vorliegende Analysen betonen zu Recht mit Verweis auf den andauernden social divide und die rasche Informationalisierung der ressourcenstarken Akteure (wie Staat („E-Government“), Parteien, Großverbände, politische Medien, Aktivencluster) die Tendenz zur Stabilisierung des political divide (NORRIS 2001, 2002), zumal das Internet im politischen Raum auch ein Movers der Machtmodernisierung und -verlagerung wurde, da es eine Schlüsselrolle spielt bei der Entwicklung von Technologien der Geheimhaltung, der Kontrolle und Überwachung zunächst vor

allem der Arbeit, dann auch anderer Lebensbereiche und des politischen Raums (NOGALA 2003; LYON 2003; Schulzki-Haddouti 2000; Webster, Ball 2003). Doch so wie in der Epoche des Industriekapitalismus die Fabrik den Organisationskontext und das Medium der sozialen Bewegung bildete, spielt das Internet im Prozess der Globalisierung nicht nur der „neuen“ sozialen und politischen Bewegungen eine Schlüsselrolle als Medium und Raum: die Bürgernetzwerke, die politischen Hacker, endlich die lokalen, gemeindlichen und gewerkschaftlichen Akteure und die neuen internationalen Bewegungen der Globalisierungskritik prägten seit den 90er Jahren das „politische“ Netz, tauschten bislang kaum sichtbares Wissen und politische Erfahrungen aus und schufen neue Räume politischer Öffentlichkeit und Praxis – bis hin zum „elektronischen zivilen Ungehorsam“ (Barney 2000; Shostak 2002).

Gleichwohl sind die Möglichkeiten einer „Politik im Netz“ begrenzt. Öffentlicher Raum ist noch keine Sphäre der Öffentlichkeit. Der Informationsraum - oder der Cyberspace - sei eine "nie-endende weltweite Unterhaltung" schrieb der Federal Court im amerikanischen Philadelphia in seinem Urteil zum Communications Decency Act vom Juni 1996 (U.S. District Court for Eastern District of Pennsylvania, Civil Action No.96-1458, 11. 6. 1996). Die öffentliche Rede als konstituierendes Element der bürgerlichen Öffentlichkeit ist nun allerdings kein Selbstzweck, sondern substantielle Begründung von Volkssouveränität. Es geht darum, "dass die unbehinderte Rede der Bürger von sich aus zu einem Verfahren finde, zu einem Prozess. Der Prozess, in dem sich die Vernünftigkeit des Streitiges immer deutlicher offenbare, dränge am Ende zum Urteil, zur Entscheidung, in der sich die *volonté générale* herstellen müsse. Öffentlichkeit wird also dazu gebraucht, die vagen und vorurteilsvollen Meinungen der Privatleute zum Beschluss, zum Gesetz zu führen...Dieser Zweck... steht gerade nicht dem Internet eingeschrieben." (KOCH 1996, 160). Angesichts der in die Technik des Netzes eingeschriebenen praktischen Grenzenlosigkeit ist eine gültige Konstruktion von netzeigener, virtueller Allgemeinheit nicht möglich und ebensowenig kann eine Repräsentativität konstruiert werden, die allein eine legitime Zurechnung und Verantwortlichkeit für Entscheidungsfolgen ermöglicht. Politik im Cyberspace hat mit Kampf um Sichtbarkeit und Aufmerksamkeit, mit politischer Meinungs- und Willensbildung - also auch mit Entscheidungsvorbereitung oder -konfiguration zu tun, nicht aber mit Wahl, Entscheidungsfällung und wenig mit ihrer Implementierung. Das Internet als Medium liefert keinen Raum für Entscheidungen, sondern Orte für politische Debatte, Kommunikation und Meinungsbildung. Wenn „das“ Netz kein allgemeiner Raum für allgemeine politische Entscheidungen sein kann, weil im Cyberspace kein allgemeiner Wille entstehen und durchgesetzt werden kann, so entzieht sich andererseits „das“ Netz auch einer globalen Kontrolle. Wenn dann freilich die vielen besonderen Netze und je einzelnen Informationsräume mit den verschiedensten Mitteln einer solchen besonderen Kontrolle unterworfen werden können – dann können sie auch statt dessen als Orte für besondere Willensbildung, politische Entscheidung und demokratische Selbstorganisation errichtet oder erkämpft werden (SUNSTEIN 2001).

Rainer Rilling
Bibliografie

J. Abbate, *Inventing the Internet*, Cambridge 1999; I. ARNS, *Netzkultur*, Hamburg 2002; R. BARBROOK, *The Regulation of Liberty* (2000), www.hrc.wmin.ac.uk/theory-regulationofliberty.html; D. Barney, *Prometheus Wired. The Hope for Democracy in the Age of Network Technology*, Chicago 2000; G. Bechmann, B.-J. Krings, M. Rader (Hg.), *Across the Divide: Work, Organization and Social Exclusion in the European Information Society*, Berlin 2003; Y. Benkler, *Free as the Air to Common Use: First Amendment Constraints on Enclosure of the Public Domain*, in: *N.Y.U. Law Review* 354 (1999); T. Berners-Lee, M. Fischetti, *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web*, San Francisco 1999; J. BOYLE (Hg.), *The Public Domain*, Durham 2003; A. Bühl, *Die virtuelle Gesellschaft*, Opladen 1997; R. Cannon, *Will the Real Internet Please Stand Up: A Quest to Define the Internet*, 2002, www.cybertelecom.org; R. Capurro, *Leben im Informationszeitalter*, Berlin 1995; M. Castells, *Das Informationszeitalter. Wirtschaft. Gesellschaft, Kultur*, 3 Bde., Opladen 2002; M. Castells, *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*, London 2001; K.N. Cukier, *Bandwidth Colonialism? The Implications of Internet Infrastructure on International E-Commerce*, INET'99 Conference, San Jose, http://www.isoc.org/inet99/proceedings/1e/1e_2.htm; J. D. Derian, *Virtuous War: Mapping the Military-Industrial-Media-Entertainment Network*, Boulder 2001; M. Dodge, R. Kitchin, *Atlas of Cyberspace*, Harlow / München 2001; O. Drossou u.a. (Hg.), *Machtfragen der Informationsgesellschaft*, Marburg 1999; N. Dyer-Witford, *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of Struggle in High-Technology Capitalism*, Urbana 1999; M. Fernandez, F. Wilding, M. Wright (Hg.), *Domain Errors: Cyberfeminist Tactics, Subversions, Embodiments*, New York 2003; Ch. Floyd u.a. (Hg.), *Feminist Challenges in the Information Age: Information as a Social Resource*, Opladen 2002; B. Frischmann, *Privatization and Commercialization of the Internet: Rethinking Market Intervention into Government and Government Intervention into*

Market, Washington 2001; W. GIBSON, Burning Chrome, in: OMNI Juli 1982, burningcity.com/the_play.html, dt. in: W. GIBSON, Cyberspace München 1988; R. GREYER: Netzwissenschaft, www.netzwissenschaft.de/index.html; J. GILLIES, R. Cailliau, How the Web Was Born: The Story of the World Wide Web, Oxford 2000; V. Grassmuck, Freie Software: Zwischen Privat- und Gemeineigentum, Bonn 2002; C. H. Gray, Cyborg Citizen: Politik in Posthumanen Gesellschaften, Wien 2002; B. Gröndahl, Hacker, Hamburg 2000; C. Hartmann, C. Hüttig, Netzdiskurs. Das Internet und der Strukturwandel von Kommunikation und Öffentlichkeit, Loccum 1998; W. F. Haug, High-Tech-Kapitalismus: Analysen zu Produktionsweise, Arbeit, Sexualität, Krieg & Hegemonie, Hamburg 2003; W. F. Haug, Prolegomena zu einer Kritik der Neuen Ökonomie, in: Das Argument 238 (2000), S. 619ff.; W. Hecker, R. Rilling, Politik im Internet, Köln 1998; Heinrich-Böll-Stiftung (Hg.), Wem gehört das Wissen? Geistiges Eigentum in Zeiten des Internet, Berlin 2000; S. Helmers, U. Hoffmann, J. Hofmann, Internet ... The Final Frontier: Eine Ethnographie. Schlussbericht des Projekts 'Interaktionsraum Internet. Netzkultur und Netzwerkorganisation', WZB Discussion Paper FS II 98-112, Berlin 1998; C. Hess, Is There Anything New Under the Sun? A Discussion and Survey of Studies on New Commons and the Internet, Indiana 2000; S. Johnson, Interface Culture, New York 1997; J. P. Kesan, R. C. Shah, Fool us once Shame on you – Fool us Twice Shame on us: What we can learn from the Privatizations of the Internet Backbone Network and the Domain Name System, in: Washington University Law Quarterly, Vol. 79, 2001, S. 89ff.; C. Koch, Letzte Nachricht von der Öffentlichkeit, in: Kursbuch 125, Reinbek 1996; H. J. Krysmanski, Popular Science. Medien, Wissenschaft und Macht in der Postmoderne, Münster 2001; N. Laway, Informationskapitalismus, Göttingen 2000; C. Leggewie, C. Maar (Hg.), Internet & Politik, Köln 1998; L. Lessig, Code und andere Gesetze des Cyberspace, Berlin 2001; L. Lessig, The Future of Ideas: The Life and Death of Creativity in the Age of Internet, New York 2001a; B. D. Loader, D. Thomas, Digital Democracy: Discourse and Decision-Making in the Information Age, London 1999; B. D. Loader (Hg.), Cyberspace Divide, London / New York 1998; G. Lovink, Dark Fiber: Tracking Critical Internet Culture, Cambridge, London 2002; Merrill Lynch (Hg.), World Wealth Report, New York 2000; D. Lyon, Surveillance after September 11, London 2003; R. Maresch, F. Rötzer (Hg.), Cyberhypes: Möglichkeiten und Grenzen des Internet, Frankfurt 2001; M. Margolis, D. Resnick, Politics as Usual: The Cyberspace "Revolution", Thousand Oaks 2000; M. Mauss, Die Gabe. Form und Funktion des Austauschs in archaischen Gesellschaften (1925), Frankfurt 1990; M. McCaughey, M. D. Ayers (Hg.), Cyberactivism: Online Activism in Theory and Practice, London, New York 2003; M. L. MOSS, A. M. Townsend, Spatial Analysis of the Internet in U.S. Cities and States, New York 1998, <http://urban.nyu.edu/research/newcastle>; M. L. Mueller, Ruling the Root: Internet Governance and the Taming of Cyberspace, Cambridge, London 2002; S. Münker, A. Roesler (Hg.), Mythos Internet, Frankfurt am Main 1997; S. Münker, A. Roesler (Hg.), Praxis Internet: Kulturtechniken der vernetzten Welt, Frankfurt 2002; N. Negroponte, Being Digital, London 1995; D. Nogala, Überwachungstechnologien: Neue Formen der Sozialkontrolle, Frankfurt/New York 2003; P. Norris, Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty and the Internet in Democratic Societies, New York 2001; P. Norris, Democratic Phoenix: Reinventing Political Activism, Cambridge 2002; S. Nuss, Download ist Diebstahl? Eigentum in einer digitalen Welt, in: Prokla 126 (2002) S. 11-36; OECD (Hg.), Understanding the Digital Divide, Paris 2001; A. Odlyzko, The history of communications and its implications for the Internet, Minneapolis 2000, <http://www.dtc.umn.edu/~odlyzko/doc/history.communications0.pdf>; F.-M. Reisin, Der elektronische Welthandel im Internet, in: Das Argument 238 (2000) S. 661-686; R. Rilling, Internet und Demokratie, in: WSI-Mitteilungen 3/1997 S. 194-205; R. Rilling, Internet und politische Bildung, in: Utopie Kreativ 121-122 (2000), S.1080-1090; R. Rilling, Eine Bemerkung zur Rolle des Internets im Kapitalismus, in: H.-J. Bieling, K. Dörre, J. Steinhilber, H.-J. Urban (Hg.), Flexibler Kapitalismus, Hamburg 2001, S.84-92; A. Roesler, B. Stiegler (Hg.), Microsoft, Macht, Monopol, Frankfurt 2002; D. Schiller, Digital Capitalism, Cambridge/London 1999; Ch. Schulzki-Haddouti (Hg.): Vom Ende der Anonymität: Die Globalisierung der Überwachung, Hannover 2000; A. B. Shostak (Hg.), The Cyberunion Handbook: Transforming Labor Through Computer Technology, Armonk 2002; J. Söderberg, Copyleft vs. Copyright: A Marxist critique, in: First Monday 3/2002; N. Stephenson, Snowcrash, New York 1992; C. R. Sunstein, Republic.com, Princeton 2001; A. M. Townsend, Networked cities and the global structure of the Internet, in: American Behavioral Scientist 10 /2001, S. 1697-1716; P. Treanor, Der Hyperliberalismus des Internet (1996); in: Telepolis, <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1052/1.html>; F. Webster, K. Ball (Hg.), The Intensification of Surveillance, London 2003; M. Zook, Old Hierarchies or New Networks of Centrality? – The Global Geography of the Internet Content Market, in: American Behavioral Scientist 10 /2001, S. 1679-1696; L. van Zoonen, Gendering the Internet. Claims, Controversies and Cultures, in: European Journal of Communication 1/2002, S. 5–23.

10.10.2003 © 2006. Alle Rechte liegen bei den AutorInnen bzw. bei den Publikationen/Verlagen



Universität des Saarlandes

Fachrichtung 3.4 Geschichte

Wintersemester 2003/04

Hausarbeit

Schritte zum Urheberrecht in der Frühen Neuzeit

Oberseminar: Die frühneuzeitliche Kommunikationsrevolution

Dozent: Prof. Dr. Wolfgang Behringer

Verfasser: Stephan Rosenke

Abgabetermin: 31.03.2004

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 3

"Urheberrecht" in Antike und Mittelalter 4

Entstehung des Buchdrucks und seine Auswirkungen auf das "Urheberrecht" 5

Das "Privilegienzeitalter" im Alten Reich 8

Auf dem Weg zu allgemeinen Regelungen im Alten Reich 14

Entwicklung des copyrights in England 21

Zusammenfassung und Ausblick 24

Literaturverzeichnis 25

Einleitung

"Daß Urheberrecht und technische Entwicklungen in einem engen Zusammenhang stehen, ist weithin geläufig."¹ Diese Behauptung kann man auch aus der eigenen zeitgenössischen Erfahrung leicht nachvollziehen: seit Musik in digitaler Form, sei es als Audio-CD oder als Computerdatei, vorliegt, verstärken sich die Bemühungen der Inhaber von Verwertungsrechten, ihre Rechte und damit ihr wirtschaftliches Kapital besser vor Vervielfältigung zu schützen, die außerhalb ihres Einflusses geschieht und damit auch außerhalb der etablierten Kanäle zur wirtschaftlichen Nutzung steht. Dieses Problem ist jedoch keineswegs neu oder auf digitale Medien beschränkt: auch analoge Medien unseres Jahrhunderts, wie Kassettenrecorder oder Fotokopierer stellten solche Gefahren für die wirtschaftliche Nutzung dar.

Die Erfindung des Buchdrucks mit gegossenen, beweglichen Lettern in den 1440er Jahren stellt somit den Anfang einer sich wiederholenden Entwicklung dar: sie ermöglichte es die physische Repräsentation eines geistigen Werks besser und schneller als in den Jahrhunderten davor zu vervielfältigen.

Die vorliegende Arbeit stellt nun an Hand der Buchdruckerei, einige Entwicklungsschritte zum Urheberrecht und damit verbundenen Rechten dar.² Natürlich kann diese Arbeit keine allumfassende Darstellung dieses äußerst komplexen und umfangreiches Themengebietes leisten, so dass verschiedene Einschränkungen notwendig sind. Zum einen eine zeitliche, es werden nur die Entwicklungen in der Frühen Neuzeit beleuchtet werden, zum anderen eine räumliche, nämlich auf das Alte Reich und skizzenhaft auf England.

Die zum Thema vorhandene Literatur ist umfangreich, die Entstehung des Urheberrechts wird von vielen verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen bearbeitet, so dass sowohl auf rechts- und literaturhistorisches, wie auch technik- und wirtschaftsgeschichtliches Material zurückgegriffen werden konnte. Die Quellenlage ist durchmischt, von einigen Quellen liegen Editionen oder zumindest listenartige Aufstellungen vor, andere sind nur archivalisch zugänglich.

"Urheberrecht" in Antike und Mittelalter

In der Antike beschränkten sich die Rechte des Autors auf die Veröffentlichung, danach war sein Werk frei: "oratio publicata, res publica est".³ Eine Bezahlung des Autors erfolgte – wenn überhaupt – für die Übergabe des Manuskripts an einen Buchhändler, die Ausbeutung des Werkes fand weniger in finanzieller Hinsicht statt, denn in einem Wachsen der Bekanntheit des Verfassers, so dass diesem auch an einer möglichst weiten und korrekten Verbreitung gelegen war. Aus dieser Art des "Gewinns" lässt sich auch die Verurteilung des Plagiats verstehen, die bei Martial nachweisbar ist: ein anderer hatte ein Gedicht Martials als sein eigenes ausgegeben, worauf nun dieser den Begriff *plagiarius* (Menschenräuber) auf den Epigonen anwendete.⁴ Rechtliche Konsequenzen lassen sich jedoch nicht nachweisen, wenngleich eine solche Aneignung fremder Werke moralisch verurteilt wurde. Die Vorstellung, dass Eigentum an einem Werk möglich wäre, das über den physischen Besitz hinausginge, war nicht vorhanden.⁵

Die Literalität nahm im frühen Mittelalter gegenüber der Antike zunächst ab, die Arbeit der Schreibstuben beschränkte sich zumeist auf das Abschreiben alter Werke theologischen Inhalts oder antiker Autoren. Die Vervielfältigung von Schriften war zeit- und vor allem geldaufwendig, da zumeist auf Pergament geschrieben wurde. Billigeres Papier kam erst im 13. Jahrhundert auf, was wiederum die Verbreitung von Handschriften verbesserte. Neben der Verbilligung von Büchern fanden sich ab der Mitte des zwölften Jahrhunderts neu verfasste Texte, die auch alleine gelesen wurden – eine Neuentwicklung neben den bisher vorherrschenden überlieferten antiken, biographischen oder chronistischen Werken. Der Autor trat hinter sein Werk zurück, so war die überwiegende Anzahl der im 13. Jahrhundert verschriftlichten Heldenepik anonym.⁶

Das gesamte Mittelalter waren Abschriften erlaubt und zulässig, bei Verleih wurden Sicherheiten allenfalls für das Buch an sich, nicht den Inhalt verlangt. Bewusstes Plagiat wurde allerdings auch im Mittelalter verurteilt.

Autoren neuer Werke des hohen und späten Mittelalters rekrutierten sich meist aus der Geistlichkeit, Angehörigen des Hofes oder Adligen. Ihr Auskommen war also allein durch ihre soziale Stellung oder die Zuwendung ihres Auftraggebers gesichert, finanzielle Einnahmen mussten nicht durch den Vertrieb ihrer literarischen Arbeit erzielt werden. Die Zustimmung des Autors zur Veröffentlichung seines

Werkes muß vor allem dem Aspekt der (kirchlichen) Zensur gesehen werden, hatte der Autor sein Einverständnis zur Veröffentlichung nicht erklärt, konnte er etwaigen Folgen leichter entgehen. Wenn Autoren ihr Werk mit ihrem Namen kennzeichneten war ihnen dringend daran gelegen, dass es möglichst unverfälscht weitergegeben wurde, sie wandten sich also gegen bewusste oder unbewusste Veränderung ihrer Werke und bedrohten Verfälscher mit Flüchen.⁷

Sowohl Antike und Mittelalter kannten also kein geistiges Eigentum in unserem heutigen Sinne, das dem Autor auch die ausschließliche wirtschaftliche Nutzbarmachung zugestand – vielmehr herrschte eine kollektivistische Verständnis des Werks vor, die weniger die individuelle Schöpfungsleistung betonte als die kollektive Tradition aus der das Werk entstand.⁸ Neben den oben aufgeführten Gründen, folgte dies sicherlich auch zu einem Gutteil aus der immer noch überwiegend oralen Tradition, die selbst beim Vortrag bekannter Inhalte dem Vortragenden zum einen in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit des Publikums stellte und zum anderen auch die Möglichkeit zu Änderungen am erzählten Gegenstand ließ.

Entstehung des Buchdrucks und seine Auswirkungen auf das "Urheberrecht"

Bei der Verbreitung des Buchdrucks mit beweglichen, gegossenen Lettern in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts gab es zunächst auch kein Konzept von geistigem Eigentum, es war zunächst auch nicht zwingend erforderlich: zum einen wurden vornehmlich kostengünstige Kleindrucke wie Kalender oder antike Klassiker produziert, zum anderen war naturgemäß die neue Technik noch nicht so weit verbreitet dass ernsthafte Konkurrenzsituationen eintreten konnten und schließlich produzierten die Drucker in der Anfangszeit für den lokalen oder bestenfalls regionalen Markt.⁹

In den ersten Jahrzehnten des Buchdrucks wurde das Auskommen der Drucker mit Druckmonopolen gesichert, da so regionale Konkurrenz ausgeschaltet wurde. Das erste derartige Privileg wurde 1469 Johann von Speyer in Venedig erteilt. Es bedrohte jeden, der neben diesem eine Druckerei in Venedig eröffnen wollte, mit Geldbuße und Konfiszierung seiner Bücher und Werkzeuge. Durch den Tod Johannes' 1470 verlor dieses Privileg seine Geltung und wurde nicht mehr erneuert, was in Venedig zu einer raschen Vermehrung der Druckereien führte: mehr als hundert Pressen waren in den folgenden Jahren in Betrieb oder mindestens 156 verschiedene Erstausgaben wurden in den Jahren 1480 bis 1482

veröffentlicht (in Mailand waren es zum Vergleich lediglich 82). In Deutschland hingegen gewannen solche Druckmonopole kein besonderes Gewicht.¹⁰

Nach diesen Anfängen zeichneten sich jedoch bald Veränderungen ab: während die Bücherpreise sanken, da technische Verbesserungen Einzug hielten und die Konkurrenz unter den Druckereien mit zunehmender Verbreitung zunahm, stieg der Aufwand und damit auch die Kosten für die Ausgaben, da auch größerer Wert auf die Fehlerfreiheit der Texte gelegt wurde. Nachdrucke machten sich nun schmerzhaft bemerkbar, da sie die Absatzmöglichkeiten des Erstdrucks erheblich einschränkten und so das wirtschaftliche Auskommen des Erstdruckers gefährdeten, der ja im Gegensatz zu seinen Konkurrenten auch sämtliche Kosten für Kastigatoren, Korrektoren und dergleichen trug. Gegenmaßnahmen bestanden nun darin, Verträge mit anderen Druckern abzuschließen, die den Nachdruck ausschlossen, Druckgesellschaften zu gründen, um das Risiko zu verteilen, oder auch sich in strenger Geheimhaltung zu üben, um dem Erstdruck einen gewissen "Vorsprung" zu verschaffen.¹¹

Autoren, die sich zu dieser Zeit aus der Geistlichkeit, Lehrern, wohlhabenden Bürgern und häufig den Wirkungsort wechselnden, von weltlichen oder geistlichen Herrschaften geförderten Gelehrten zusammensetzten, erhielten auch in dieser ersten Zeit zumeist kein "Autorenhonorar". Sie hatten ihr Auskommen durch ihre soziale Stellung, die Gunst ihrer Gönner, Aufnahme in den Haushalt des Verlegers oder ihnen zum Verkauf überlassenen Freixemplare. Die Annahme von Geld für ein literarisches Werk wurde teilweise sogar vehement durch die Autoren abgelehnt.¹²

Nachdruck war für die Autoren zunächst nichts ungewöhnliches oder verhängnisvolles, da ihnen (vor allem den Humanisten und Reformatoren) an einer möglichst weiten Verbreitung ihrer Gedanken gelegen war und der Nachdruck eine besondere Art der Anerkennung der Leistungen des Schriftstellers war, da im allgemeinen nur Bücher nachgedruckt wurden, die gut absetzbar und somit erfolgreich waren. Der Druck nur durch einen einzigen Drucker brachte ihnen also zunächst keinen Vorteil.¹³

Jedoch erkannten auch die Autoren bald, dass Nachdruck sie in zweierlei Hinsicht schädigen konnte: zum einen durch inkorrekte Nachdrucke, die zahlreiche Fehler enthalten konnten, zum anderen dadurch, dass es für die Autoren schwieriger wurde Erstdrucker zu finden, die bereit waren dieses wirtschaftliche Risiko auf sich zu nehmen.¹⁴

Hieronymus Brunschwygs *Liber de arte distillandi de Simplicibus* wies bereits um 1500 solche Gedankengänge auf, noch ehe das erste Druckprivileg für das Reich verliehen worden war. Seine Argumentation zielte weniger gegen inkorrekte Nachdrucke, waren doch Fehler der von ihm

autorisierten Erstausgabe in den Nachdrucken korrigiert worden, sondern vielmehr gegen zu rasche Nachdrucke. Prinzipiell hatte er nichts gegen Nachdrucke einzuwenden, wenn sie denn dem Erstdrucker nicht die Deckung der Kosten unmöglich machten und so weitere Veröffentlichungen gefährdeten.¹⁵

Martin Luther hatte mit ähnlichen Problemen zu kämpfen. Zu seiner Zeit waren zwar bereits Druckprivilegien für das Reich gewährt worden, seine Versuche solche vom Kaiser zu erlangen waren jedoch in den Jahren 1520 und 1526 erfolglos geblieben. Auch Luther wandte sich nicht prinzipiell gegen den Nachdruck, war er doch ein effektives Mittel gewesen, seine Schriften schnell und weit zu verbreiten. Seine deutliche Verurteilung galt jedoch den allzu eiligen und damit stark fehlerhaften Nachdrucken, die "seinen" Wittenbergern Erstdruckern den Gewinn streitig machten, was er unter anderem als Verstoß gegen das siebte Gebot brandmarkte. Durch die Fehlerhaftigkeit der Nachdrucke bestand natürlich auch die Gefahr, dass Luther Gedanken untergeschoben wurden, die dabei nicht von ihm stammten. Um zu verhindern, dass seine Gegner so Gelegenheit zu unsachlichen Angriffen erhielten bzw. seine Anhänger ihn missverstanden, praktizierte Luther eine strikte Form der Druckfreigabe und las selbst die Korrekturbögen, was bei Nachdrucken natürlich nicht durchgeführt wurde. Um nun diejenigen Drucke, die er autorisiert hatte, von nicht durch ihn autorisierten Ausgaben zu unterscheiden, führte er 1524 zwei "Schutzmarken" ein, die die Originalität des gekennzeichneten Werkes verbürgen sollten. Wider Erwarten wurden diese "Schutzmarken" wohl nicht in Nachdrucken verwendet.¹⁶

Das "Privilegienzeitalter" im Alten Reich

Die Erteilung von Privilegien für den ausschließlichen Druck bestimmter Bücher nahm seinen Anfang 1481 in Mailand, wo dem Verleger Antonius Zarottus und seinen Partnern ein Privileg für die Beschreibung der Taten des Herzogs Francesco Sforza erteilt wurde.¹⁷ In Venedig wurde 1486 zum ersten Mal einem Autoren ein Druckprivileg erteilt: Marcus Antonius Sabellicus für *Historia rerum Venetarum ab urbe condita*.¹⁸ Für Spanien und Frankreich wurden die ersten Privilegien zum Schutze vor Nachdruck im Jahre 1498 erteilt, Portugal folgte 1501, Polen 1505, Schottland 1507, Schweden 1510, Brabant 1512, England 1517/18 und Dänemark 1519. Der Papst erteilte das erste Druckprivileg 1509, sporadisch folgten dann weitere.¹⁹

Für Reich wurde das erste Privileg 1501 durch das Reichsregiment an die *Sodalitas Celtica* für von ihr gebilligte Druckwerke erteilt. Das erste nachgewiesene kaiserliche Privileg konnte für das Jahr 1505

nachgewiesen werden, es wurde wieder nun Celtis allein erteilt. Der Nachweis dieser frühen Privilegien kann nur über Erwähnungen der Privilegien in den geschützten Werken selbst erfolgen, da ein Register erst ab der Mitte des 16. Jahrhunderts durch den Reichshofrat geführt wurde – dies bedingt insofern Probleme, da ab 1525 auch auf unprivilegierten Bücher widerrechtlich Privilegienhinweise angebracht wurden.²⁰

Ab der Wende zum 16. Jahrhundert, wurde also dazu übergegangen, nicht mehr ein bestimmtes technisches Verfahren (Druck mit beweglichen Lettern) zu schützen oder eine ausschließliche Gewerbeerlaubnis zu erteilen, um den Drucker vor Konkurrenz zu schützen, sondern das Produkt bzw. dessen Inhalt wurde Gegenstand der Privilegien. Zu Beginn wurden Privilegien zum Schutz vor Nachdruck in geringen Umfang erteilt und waren besondere Maßnahmen, die sich in bestimmten Regionen massierten: in den oberrheinischen Städten, aber auch Mainz, Speyer und Augsburg. Diese Städte besaßen allesamt eine große Bedeutung als Druckorte. Erst ab der Mitte des 16. Jahrhunderts wurde vor allem für überregional interessante Produktionen regelmäßig um Schutz ersucht.²¹

Die Berechtigung für die Erteilung dieser Art von Privilegien leitete der Kaiser aus dem Bücherregal ab, das neben der Berechtigung Druckprivilegien zu erteilen auch die Bücheraufsicht (das heißt vor allem die Kontrolle des gesamten Buchwesens auf unerwünschte Druckwerke durch das Mittel der Vorzensur) enthielt und als eines der *regalia maiora* bewertet wurde. Zunächst stand das Bücherregal allein dem Kaiser zu, während des 16. Jahrhunderts beanspruchten aber auch Landesherren dieses Recht, der Herzog von Bayern erteilte zum Beispiel das erste Privileg 1516 an den Verleger Erhard Sampach²². Spätestens ab dem 18. Jahrhundert war ein landesherrliches Bücherregal in der herrschenden Rechtsauffassung anerkannt. Eine Verdrängung des Kaisers aus diesem Regal fand jedoch nicht statt, auch die Oberaufsicht im Bücher- und Pressewesen blieb dem Kaiser, die Territorialherren waren nachgeordnete Instanzen bei der Überwachung des Drucks und der Presse in ihren Territorien nach Maßgabe der (durch Landesrecht möglicherweise ergänzten) Reichsgesetze. Die Doppelzuständigkeit bei der Erteilung von Druckprivilegien bedingte, dass für manche Drucke sowohl um ein kaiserliches, wie auch ein landesherrliches Privileg ersucht wurde, wie beispielsweise im unten noch genauer untersuchten Fall des Kaspar Peuker. Die Erteilung von kaiserlichen Druckprivilegien für bereits durch einen Landesherrn privilegierte Werke war in ihrer Zulässigkeit umstritten, wengleich die herrschende Meinung es für möglich hielt. Von den landesherrlichen Privilegien gewann große Bedeutung das kursächsische, da dieses auch für die Messestadt Leipzig galt.²³

Bei Betrachtung der allgemeinen reichsrechtlichen Vorschriften zum Druck- und Pressewesen fällt auf, dass sie sich mehr mit der Frage der Zensur beschäftigten, als dem Schutz vor Nachdruck. Die

Reichsabschiede von Speyer 1529 und von Augsburg 1530 (hier wurde die Angabe des Druckernamens und des Druckortes auf dem Titelblatt verpflichtend), sowie die Reichspolizeiordnungen von 1548 (hier wurde die Angabe des Autorennamens auf dem Titelblatt verpflichtend) und 1577, ebenso wie der Reichsabschied von Speyer 1570 betrafen Regelungen zur Zensur oder der Ansiedlung von Druckereien. Auch die Bücher-Konstitution von 1608, die die Aufgaben der kaiserlichen Bücherkommission festlegte, hatte ihren Schwerpunkt in der Zensur, Privilegien gegen den Nachdruck kommen nur insofern vor, dass die Kommission angewiesen wird, Bücher zu konfiszieren, die unberechtigterweise vorgaben durch ein Privileg geschützt zu sein, und die Ablieferung der mit der Privilegierung anfallenden Pflichtexemplare zu überwachen. Lediglich das kaiserliche Patent von 1685 beschäftigte sich auch mit dem Nachdruck. Es wurde verfügt:

"Alß befehlen Wir Allen eingangs bem. Buchtruckern, Buchführern und Kupferstechern [...] sich der privilegirten Bücher und anderer Authoren unerlaubten schädlichen Nachtruckß [...] enthalten."²⁴

Ähnliches hatte bereits ein kaiserliches Mandat an die Buchhändler auf der Frankfurter Messe 1662 beinhaltet. Dieses Nachdruckverbot entfaltete aber wohl keine Wirkung, zumindest ist eine solche nicht quellenmäßig nachweisbar: Schutz vor Nachdruck konnte auch weiterhin nur durch ein Privileg oder die noch zu beleuchtenden lokalen Buchdruckerordnungen erreicht werden.²⁵

Privilegia impressoria boten auch keinen Schutz gegen ein Verbot eines Buches, positive Zensurgutachten wurden im Jahrzehnt nach 1760 vielmehr Voraussetzung für die Erteilung eines solchen. Verleger, die einmal politisch oder religiöse umstrittene Werke veröffentlicht hatten, gingen der Möglichkeit kaiserlichen Schutz für ihre Produktion zu erhalten verlustig.²⁶

Die Erwerbung eines Privilegs gegen Nachdruck (was auch die Einfuhr und den Verkauf von auswärtigen Nachdrucken betraf) stand einem weiten Personenkreis offen. Als Begünstigte kamen der Autor, der Bearbeiter, der Verleger, der Drucker, Buchhändler, Buchbinder oder geistliche Orden (hier häufig mit Generalprivilegien) in Betracht. Pohlmann konnte nachweisen, dass im 16. und 17. Autoren selbst im großen Umfang Privilegien erteilt wurden, Autoren besaßen also eine wichtige Position bei der Erteilung von Privilegien. Die Gründe für das Nachsuchen von Autoren konnte vielfältig sein: zum einen war es möglich, dass sie erst mit einem Privileg einen Drucker fanden, der zum Druck bereit war, oder sie so im Selbstverlag veröffentlichte Bücher schützten, zum anderen bestand durchaus die Möglichkeit, dass sie im Auftrag des Druckers handelten, der einem Gesuch des Autors einen größeren Erfolgswahrscheinlichkeit als einem eigenen zusprach. Falls Drucker oder Verleger ein Privileg erbat, wurde die Zustimmung des Autors zur Veröffentlichung im Alten Reich erst ab 1627 (zunächst nur sporadisch) überprüft – in Venedig war die Zustimmung des Verfassers als notwendige Voraussetzung

bereits 1544 verankert worden.²⁷

Das *Procedere* bis zur Erteilung eines *privilegium impressorium* war im Laufe der Zeit Veränderungen unterworfen. In der Anfangszeit stellte die Privilegierung eine Ausnahmeauszeichnung dar, die eine gewisse literarische Qualität voraussetzte oder sonst für den Privilegierenden Nutzen brachte. Ab 1520 rückte der Schutz vor wirtschaftlichen Nachteilen in den Vordergrund, der Schutz der Autoren und Herausgeber vor Schädigung ihres Rufes durch inkorrekten Nachdruck geriet in den Hintergrund. Während der Regierungszeit Karls V. ging die Erteilung von Druckprivilegien in den Aufgabenbereich der Hofbürokratie über, womit sowohl eine Formalisierung wie auch Erleichterung des Erwerbs einherging. Die formalen Voraussetzungen für die Erteilung eines Privilegs bestanden in der Entrichtung einer Taxe, die in Relation zur Bedeutung des geschützten Drucks und der Gültigkeitsdauer stand, und der Ablieferung von bis zu fünf (bei Periodika 18) Pflichtexemplaren entweder in Wien oder in Frankfurt bei der Bücherkommission. Damit die Privilegien endgültig wirksam wurden, musste es ab 1662 dem geschützten Werk im Wortlaut vorgedruckt werden und seit ca. 1600 förmlich bekanntgegeben werden ("Insinuation"), was meistens in den Messestädten Frankfurt und Leipzig geschah. 1767 war der Ablauf der Privilegienerteilung soweit formalisiert, dass bei positiver Zensur, Gesetzmäßigkeit und soweit das Werk noch unprivilegiert war, ein positiver Bescheid zu erfolgen hatte – eine Prüfung der Qualität oder Nützlichkeit durfte nicht mehr erfolgen.²⁸

Die Privilegienurkunden beinhalteten durchgehend eine Begründung für ihre Erteilung. Eine Begründung bestand darin, den mit der Produktion eines Buches befassten Personen, Autoren, Bearbeiter oder Drucker, ihren gerechten Lohn zu sichern, die aber immer an die Bedingung der Gemeinnützigkeit des Werkes geknüpft war, die unmittelbar auch die Veröffentlichung und Druck bedingte. Die Druckneuheit war zumindest in den frühen Jahren ebenfalls Bestandteil der Gemeinnützigkeit, später waren Verlängerungen für Privilegien meist einfach zu erhalten. Die Strafe für Mißachtung eines Druckprivilegs betrug zwischen vier und 30 Mark lötligen Goldes sowie Konfiszierung der widerrechtlich hergestellten Exemplare. Das Strafgeld ging jeweils zur Hälfte an die kaiserliche Kasse und den verletzten Privilegieninhaber.²⁹

Die Wirksamkeit von Privilegien war ihrer Natur nach auf das der Herrschaft des Ausstellers unterstehende Gebiet beschränkt. Landesherrliche Privilegien besaßen dementsprechend einen äußerst beschränkten Wirkungsbereich. Kaiserliche waren am einfachsten in den Reichsstädten durchzusetzen, denen zumeist an einem guten Verhältnis zum Kaiser gelegen war. In Frankfurt, das als Messestadt einen besonderen Stellenwert inne hatte, sorgte zudem die kaiserliche Bücherkommission für Beachtung des kaiserlichen Schutzes. In Kursachsen mit Leipzig endete die Anerkennung kaiserlicher Privilegien

bereits 1630. Für Bayern wurde ab 1645 ein landesherrliches Privileg neben dem kaiserlichen zur Durchsetzung von Rechten notwendig, ab 1675 konnten nur mehr bayerische Druckprivilegien durchgesetzt werden. Die Gültigkeit für die kaiserlichen Erblände endete 1740, zugleich wurden Privilegien speziell für die Erblände nicht mehr an Ausländer erteilt, dieses Vorgehen wurde lediglich zeitweilig zwischen 1790 und 1794 unterbrochen. Der Grund für die schwindende Anerkennung der kaiserlichen – und damit zumeist "auswärtigen" – bestand hauptsächlich darin, die landeseigenene Buchwirtschaft zu fördern und nicht durch fremde Vorschriften behindern zu lassen.³⁰

Dieser Beweggrund erschwerte auch die Durchsetzung der Rechte aus dem Druckprivileg, sollte es zur Rechtsverletzung gekommen sein. Der Fall von Kaspar Peuker gegen Sigmund Feyerabend macht diese Problematik anschaulich: Peuker hatte 1566 für die *Chronica Carionis* Melanchthons, die er als Erbe weiter bearbeitet und fortgesetzt hatte, jeweils ein kaiserliches und ein kursächsisches Privileg erlangt. Er verfügte nun über die notwendigen Mittel, um an den beiden Hauptorten des Buch-handels seine Rechte effektiv zu wahren. 1568 ließ er nun nach Eingabe beim Kurfürsten den Leipziger Lagerbestand Feyerabends beschlagnahmen, welchen dieser durch Zahlung der verwirkten Geldstrafe, abgesehen von den Nachdrucken, auslöste. Das Ersuchen Peukers um Rechtsschutz in Frankfurt gegen den dort einflussreichen Feyerabend, führte aber nicht zum Erfolg. Als im Jahre 1570 wiederum Nachdrucke aus dem Hause Feyerabend in Leipzig auftauchten, die Peukers Privileg verletzten, erfolgte erneut die Beschlagnahme der in Leipzig vorhandenen Lagerbestände. Das genaue Ergebnis dieses Verfahren ist nicht mehr nachweisbar, es zog jedoch weite Kreise. Pfalzgraf Friedrich und sein Sohn Kasimir, die von Feyerabend um Hilfe ersucht worden waren, setzten sich als Fürsprecher beim sächsischen Kurfürsten ein. Dieser kurze Abriß zeigte, dass die kursächsischen Privilegien eine wirksame Möglichkeit boten, gegen Nachdrucker vorzugehen, die kaiserlichen jedoch selbst in Frankfurt schwierig durchzusetzen waren. Hierbei ist natürlich zu berücksichtigen, dass erst ab 1579 die kaiserliche Bücherkommission zu Frankfurt eine ständige Einrichtung wurde.³¹

Ab dem Jahre 1531 wurden zunächst vereinzelt Nachdruckverbote in Druckerordnungen einzelner Städte aufgenommen. Die Zielrichtung bestand in einem Schutz der einzelnen ansässigen Drucker vor Konkurrenz untereinander, Rechte des Autors blieben bei diesen Maßnahme unberücksichtigt. Die Frankfurter Druckerordnung von 1573 enthielt noch kein Verbot des Nachdrucks, erst 1588 wurde ein zeitlich unbeschränkter Nachdruckschutz Bestandteil der Ordnung. Im Rahmen der Ordnung von 1588 wurde auch geregelt, dass dem Erstdrucker grundsätzlich die Verwertungsrechte an einem Buch zustünden, selbst wenn ein anderer Drucker ein Druckprivileg besäße. Einzig wenn der Erstdrucker das Angebot eine verbesserte Neuauflage zu drucken ausschlug oder eine Neuauflage nicht binnen zweier Jahre erfolgte und jeweils die Restauflage bis auf unter 100 Stück verkauft war, verfielen die

Verwertungsrechte des Erstdruckers und ihr Erwerb stand anderen offen. Die Buchdruckerordnungen von Basel (1531), Nürnberg (1561), Tübingen (1601), Straßburg (1619), Hamburg (1651) und Zürich (1660) enthielten alle zeitlich beschränkte oder unbeschränkte Nachdruckverbote. Die Ordnungen für Leipzig und Wittenberg (1606) trafen hierzu keine Regelung, unter Umständen hielt man die Regelungen des Kurfürsten von 1594 für ausreichend, die den Nachdruck bei Büchern verboten, die vom Autoren gegen ein Honorar an den Buchdrucker übergeben worden waren. Ebenso wie diese Vorschrift aus Sachsen erfuhren auch die übrigen Buchdruckerordnungen nur geringe Beachtung und entfalteten keine wesentliche Wirkung.³²

Auf dem Weg zu allgemeinen Regelungen im Alten Reich

Diese Buchdruckerordnungen, besonders die Frankfurter, kodifizierten eine Rechtsvorstellung, die bei den Verleger seit dem 17. Jahrhundert sich immer mehr durchsetzte, nämlich das "Verlagseigentum". Der unzulängliche Schutz durch Privilegien brachte Verleger dazu, einen Schutz vor Nachdruck auch unabhängig von Privilegien zu suchen, ohne dabei jedoch Rechte der Autoren anzunehmen oder anzuerkennen. Das Verlagseigentum wurzelte in zwei Voraussetzungen, zum einen dem Erstdruck und langjährig fortgesetzten Druck eines Werkes, zum anderen im Erwerb des Manuskripts vom Autor gegen ein Honorar. Erstdruck und fortgesetzte Neuauflagen eines Werkes ermöglichten das Erlangen eines Anspruchs nach dem Gewohnheitsrecht, das auch nicht durch Privileg eingeschränkt werden konnte (vgl. hier die Regelungen der Frankfurter Druckerordnung von 1588). Dieser gewohnheitsrechtliche Anspruch erlosch jedoch, sobald keine Neuauflagen mehr veranstaltet wurden. Durch Erwerb eines Manuskripts gegen Honorarzahlung, dem mit Kosten verbundenen Druck und das immanente Risiko eines schwer verkäuflichen Werks entstand ein vermögensrechtlicher Anspruch gegen Nachdruck. Dieser Anspruch basierte auf den Aufwendungen und Risiken des Verlegers, das Konzept eines "Verwertungs-rechts", das vom Autor erworben wurde, war wohl noch unbekannt. Diese vollkommene Übertragung des Eigentums schlug sich auch in den Verträgen nieder, die zwischen Verlegern und Autoren geschlossen wurden: Autoren übereigneten ihr Manuskript an den Verleger, der ihnen eine bestimmte Vergütung zusagte, diese Übereignung konnte einzig an einen Verleger erfolgen, Neuauflagen wurden nicht gesondert vergütet, es sei denn, dass Verbesserungen vorgenommen worden waren. Neben den Buchdruckerordnungen erfolgte 1669 ein weiterer Versuch, das Verlagseigentum zu kodifizieren. Die Frankfurter Messe besuchende Buchhändler ersuchten den Reichshofrat um den Erlass einer allgemeinen Buchhandelsordnung, die jedoch scheiterte, da man die Schaffung von Monopolen

und damit die Möglichkeit zur Festsetzung überhöhter Preise befürchtete. Die Vorstellung vom Verlagsseigentum fand also keine allgemeine Anerkennung, nur privilegierte Werke besaßen Schutz.³³

Später als die Idee eines Verlagsseigentums trat die Idee eines geistigen Eigentums des Autors auf, das auch wirtschaftliche Verwertungsrechte umfasste. Die Wurzeln dieser Auffassung lagen in Fragen des Persönlichkeitsrechts, die ja bereits anerkannt wurden, als da wären Autorenbenennung und Zustimmung desselben zur Veröffentlichung.³⁴

Erste Überlegungen, die in Richtung Verwertungsrechte gingen, erfolgten 1718 durch den Professor Justus Henning Böhmer aus Halle. Böhmer unterschied zwischen Selbstverlag und die Übergabe an einen Verleger zum Zwecke der Veröffentlichung, im zweiten Fall hatte der Autor sein Recht an den Verleger abgetreten.³⁵

Die Naturrechtslehre diente als Begründung eines geistigen Eigentums der Autoren, das diese durch Umgestaltung einer naturgegebenen Sache unter Einsatz eigener Arbeit erhalten haben. Es wurde die Prinzipien des anerkannten Eigentums an einer materiellen Sache auf geistige, immaterielle Schöpfungen übertragen. In Analogie zum Sacheigentum wurde nun gefolgert, dass alleine der Eigentümer zur Nutzung berechtigt sei, dieses ausschließliche Nutzungsrecht würde aber durch Nachdrucker verletzt. Eine andere Argumentation folgte aus der Tatsache, dass ein Staat an einem gut funktionierenden Verlagswesen wegen seiner Bedeutung für Bildung und Wissenschaft interessiert sein müsse. Dieses könne aber nur bestehen, wenn zum einen der Autor Geld für sein Werk erhalte und zum anderen der Verleger ein alleiniges Verlagsrecht besitze, das dieser vom Autor erwerben musste. Diese Überlegungen zu einer naturrechtlichen Begründung eines geistigen Eigentums konnten die Zeitgenossen jedoch aufgrund von Schwächen in der Argumentation und aus Angst vor Monopolen, die überhöhte Preise ermöglichen konnten, nicht überzeugen und blieben in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts damit wirkungslos.³⁶

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts kam es nun durch Veränderungen der äußeren Bedingungen im Buchhandel zu einer raschen Weiterentwicklung der Ideen vom geistigen Eigentum. Der Bedeutungsverlust der Frankfurter Buchmesse und der Aufstieg Leipzigs zum Haupthandelsplatz für Bücher, sowie der endgültige Übergang vom Tauschhandel zum Nettohandel führte zu einer starken Verschlechterung der Handelsbedingungen für die west- und süddeutschen Buchhändler (diese nannten sich im folgenden Reichsbuchhändler). Die Reaktion der Reichsbuchhändler war einfach: sie druckten nach, häufig mit Billigung wenn nicht sogar Förderung der jeweiligen Landesherrn.³⁷

Den Umfang der Nachdruckbewegung kann man aus dem "Hanauer Bücherumschlag" erahnen. Die Messe, die lediglich von 1774 bis 1777 bestand, sollte ausschließlich dem Handel mit Nachdrucken dienen. Erst durch energisches Vorgehen des Kaisers, der sich vermutlich eher wegen der kulant gehandhabten Zensur bzw. dem milden Vorgehen gegen reichsgesetzwidrige Bücher zum Handeln genötigt sah, kam diese Messe zum Erliegen.³⁸

Nicht nur Veränderungen im Verlagswesen beförderten die Entwicklung der Vorstellung geistigen Eigentums, sondern auch die veränderte Situation des Autors in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts: er trat aus seinen ständischen Bindungen heraus. Die bisherigen Honorare bedingten aber wirtschaftliche Probleme, da sie nicht geeignet waren, allein ein Auskommen zu ermöglichen. Die Befreiung von einengend empfundenen Kunstnormen ging mit der Befreiung vom Verleger einher, der aufgrund des herrschenden Verlagswesens wirtschaftliche Abhängigkeit und Entfremdung des (ästhetischen) Autoreneigentums bedeutete. Um allein von der Schriftstellerei angemessen leben zu können und gleichzeitig die Werke künstlerisch angemessen, nicht wie Waren, distribuieren zu können, mussten neue Vertriebswege für sie gefunden werden. Ein solches Vertriebsmodell war der Selbstverlag, der ab 1766/67 einen kurzen Aufschwung erfuhr. Der Selbstverlag bedeutete nun auch nach der herrschenden Vorstellung von einem Verlageigentum nicht mehr den Verlust des geistigen Eigentums, da der Autor ja auch Verleger in Personalunion war. Drei Unternehmungen dieser Art seien kurz skizziert: die Druckerei und der Verlag Bode und Lessings in Hamburg sollte ab 1767 als nichtkommerzielle Publikationsstätte dienen, bei der die Aufnahme ins Verlagsprogramm lediglich unter qualitativen Gesichtspunkten erfolgte. Wenngleich kein echter Selbstverlag, umfassten die dort geschlossenen Verlagsverträge nur eine Auflage, die Autoren behielten das Eigentum an ihren Werken. Diese Unternehmung scheiterte jedoch am etablierten Buchhandel, der das Verlagsprogramm nachdrucken und billiger als die Originalausgaben absetzen ließ. Klopstock entwickelte 1773 für den Absatz seines Werkes "Die deutsche Gelehrtenrepublik" ein anderes Modell. Innerhalb einer Subskriptionsfrist sollten von Kollekteuren, die entweder ehrenamtlich oder für einen Anteil am Gewinn aktiv wurden, Vorbestellungen gesammelt werden, die anschließend unabhängig vom Buchhandel vertrieben wurden. Diese Gefahr für den Buchhandel scheiterte daran, dass "Die deutsche Gelehrtenrepublik" zum einen die Erwartungen des Publikums enttäuschte bzw. verfehlte und zum anderen in Klopstocks Gefolge zahlreiche Betrüger das System der Subskription und Pränumeration (Vorausbezahlung) diskreditierten. Einzig Wielands "Teutscher Merkur" hatte von den Selbstverlagsunternehmen einen gewissen Erfolg. Durch die Erstveröffentlichung seiner Werke im "Teutschen Merkur" verschaffte er sich pragmatisch auch nach den Prinzipien des Verlageigentums Eigentum daran, was er nun auch in den Auseinandersetzungen mit anderen Verlegern gewinnbringend einsetzen konnte.³⁹

Um auf neue Herausforderungen durch den Nachdruck zu reagieren wurde 1764 unter der Federführung Reichs die "Buchhandelsgesellschaft" gegründet, die durch Boykottmaßnahmen gegen Nachdrucker oder Buchhändler, die mit Nachdrucken handelten, Schutz der "ehrlichen" Verleger und Buchhändler erreichen wollte.⁴⁰

Auch unter philosophischen Gesichtspunkten erreichte die Begründung eines geistigen Eigentums in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts seine vollständige Ausarbeitung. Immanuel Kant stellte fest, dass der eigentlich Geschädigte beim Nachdruck der Verleger sei, der ein Geschäft im Namen des Autors führte. Der Nachdrucker bringt aber die Führung eines Geschäftes gegen den Willen des Verfassers an sich und setzt sich so ins Unrecht. Kant unterschied dabei zwischen dem Recht zur Vermittlung des Werkes durch den Verleger, das dieser vom Urheber erhalten habe, und einem "Eigentum des Verfassers an seinen Gedanken"⁴¹. Die Frage, ob das Eigentum an einem Exemplar eines Werks zum Nachdruck berechtige beantwortete er abschlägig – es war also eine Trennung des Werks von seiner physischen Repräsentation eingetreten und der Autor als Quelle eines Verwertungsrechts anerkannt.⁴²

Johann Gottlieb Fichte unterschied 1793 zwei grundsätzliche Eigentumsrechte an einem Buch: "das Körperliche desselben, das bedruckte Papier; und sein Geistiges."⁴³ Während das körperliche Eigentum auf den Käufer überginge, teilte er das geistige wiederum auf,

"in das Materielle, den Inhalt des Buches, die Gedanken, die es vorträgt; und die Form dieser Gedanken, die Art, wie, die Verbindung, in welcher, die Wendungen und die Worte, mit denen es sie vorträgt."⁴⁴

Am Inhalt des Buches bestünde für den Leser insofern die Möglichkeit Eigentümer zu werden, als dass er sich die Gedanken des Autors durch eigene Arbeit aneignete – sie würden gemeinschaftliches Eigentum des Autors und seiner Leser. Das Eigentum der "Form dieser Gedanken" verbleibt jedoch beim ursprünglichen Autor, da eine Übertragung physisch unmöglich wäre.⁴⁵ Dem Verleger wurde

"durch den Kontrakt mit dem Verfasser überhaupt kein Eigentum, sondern unter gewissen Bedingungen nur das Recht eines gewissen Nießbrauchs des Eigentums des Verfassers, d. i. seiner Gedanken, in ihre bestimmte Form eingekleidet"⁴⁶

zugebilligt. Der Nachdrucker nun wurde als "im Namen des Verfassers"⁴⁷ Handelnder gesehen, der sich den Nießbrauch anmaßte, ohne vom Autor dazu ermächtigt worden zu sein: "er stört den Verfasser in der Ausübung seines vollkommenen Rechts."⁴⁸ Als Geschädigter trat hier also nicht mehr der Verleger auf, sondern der Autor selbst. Die Frage, ob Nachdruck widerrechtlich wäre, wurde vollkommen von seiner Nützlichkeit für die Verbreitung von Literatur und Bildung, sowie einem möglichen

Vermögensschaden für Autor und Verleger entkoppelt, denn dürfte "man jemanden wider seinen Willen und sein Recht Gutes tun?"⁴⁹

Eine solche kategorische Verdammung des Nachdrucks scheint übertrieben und wurde auch nicht von allen Autoren geteilt, da gerade die billigeren Nachdrucke die Reichweite von Literatur sowohl in geographischer wie sozialer Hinsicht erweiterten. Philanthropen waren die Nachdrucker nun natürlich auch nicht, Streben nach Gewinn war zumeist ihre primäre Motivation. Viele Autoren verdankten ihnen auch Gesamtausgaben, die ihnen von ihren eigentlichen Verlegern verweigert worden waren. Eine tatsächliche Schädigung vor allem der Norddeutschen Verleger blieb ungewiss, da in Anbetracht der damaligen Verkehrsverhältnisse eine optimale Versorgung entfernterer Gebiete mit Büchern schwierig war.⁵⁰

Die dargestellten Entwicklungen der Idee vom Verlageigentum und dem geistigen Eigentum von Autoren gelangten beide bis zum Ende des Alten Reiches zu keiner allgemeinen Kodifikation, das System der Privilegien bot als einziges rechtliche Handhabe gegen Nachdrucker, Nachdrucke unprivilegierter Werke wurden gelegentlich aus reiner Gnade verfolgt.⁵¹

Gerade die Probleme, die aus dem System der Privilegien erwachsen, hatten jedoch dafür gesorgt, ein Recht auf ausschließliche wirtschaftliche Nutzung unabhängig von einem Privileg zu begründen. Trotz der Formalisierung der Voraussetzungen für die Erteilung eines Druckprivilegs gab es immer noch einige Unwägbarkeiten: nicht selten wurden Privilegien für bereits erschienene Bücher erteilt, Verlängerungen von Privilegien, was zur Monopolbildung führte, kamen häufig vor, ebenso wie die Erteilung von Privilegien auf Bücher, die noch nicht erschienen waren und deren Veröffentlichung sich jahrelang verzögerte. Notwendige Neuauflagen vergriffener Bücher konnten durch einen Privilegieninhaber jahrelang verhindert werden, die territoriale Zersplitterung im Reich erschwerte auf einen umfassenden Schutz.⁵²

Das kursächsische Mandat von 1773 erreichte hier zwar noch keinen Abschied von den Privilegien, machte die Handhabung derselben aber wesentlich einfacher – was aufgrund der Bedeutung Leipzigs als vorherrschende Buchhandelsstadt weithin wirksam wurde. Neben für den Einzelfall erteilte Privilegien trat die Einzeichnung in ein Protokoll, das bei der kursächsischen Bücherkommission geführt wurde und die gleiche Wirkung wie ein Privileg hatte. Diese Einzeichnung stand sowohl Inländern ebenso wie Ausländern offen, deren Heimatstaat ähnliche Möglichkeiten für kursächsische Untertanen bieten musste, bedingte ein positives Zensurgutachten und war nach dem Ablauf der Schutzfrist von zehn Jahren (mehrfach) verlängerbar. Pflichtexemplare und Gebühren fielen in gleichen Umfang wie bei

Einzelprivilegien an, Rechte des Autors kamen nicht explizit vor, der Verleger musste lediglich seine Legitimation nachweisen.⁵³

Einige Jahre zuvor, 1766, verfügte Friedrich II. ein allgemeines Nachdruckverbot für Preußen, gegen den Rat der beteiligten Ministerien. Der Auslöser bestand in einem Nachdruck eines sächsischen Buches, das auch preußisch-privilegiert war, über den wiederum ein preußisches Privileg erteilt worden war, so dass Leipziger Verleger den Preis ihrer Originalausgabe um 50 % senkten. Die Wirksamkeit dieser Verfügung kann außerhalb Berlins nicht abgeschätzt werden. Ein umgekehrter Fall führte zum Abschluss einer Gegenseitigkeitsvereinbarung zwischen Preußen und Sachsen im Jahre 1775/76, so dass nun Schutzrechte des jeweils anderen Staates, nach dem jeweiligen *Procedere*, anerkannt wurden. Ein Versuch Kursachsen diese Gegenseitigkeitsvereinbarung auf Braunschweig und Hannover, wo seit 1778 ein allgemeiner Nachdruckschutz bestand, auszudehnen, kam zu keinem Ergebnis.⁵⁴

Trotz der schwindenden Bedeutung der Reichsgewalt sollte in die Beratungen um die Wahlkapitulation Leopolds II. im Jahre 1790, ein Vorschlag zur reichsgesetzlichen Regelung des Nachdrucks eingebracht werden. Die treibende Kraft war der preußische Legationsrat Johann Friedrich Ferdinand Ganz, der nicht nur den Schutz des Verlegers und Druckers im Auge hatte, sondern auch einen Urheberschutz. Obwohl diese Fragen im Wahlkonvent behandelt wurden, wurde kein ausdrückliches Nachdruckverbot in die Wahlkapitulation aufgenommen, da preistreibende Monopole und reichsgesetzliche Schwierigkeiten befürchtet wurden. Die Wahlkapitulation von 1792 verfuhr in gleicher Weise mit der Nachdruckproblematik. Eine reichsgesetzliche Regelung erfolgte bis zum Ende des Alten Reiches 1806 nicht mehr.⁵⁵

Entwicklung des copyrights in England

Bis 1557 bestand Schutz gegen Nachdruck in England ebenso wie im Alten Reich in königlichen Privilegien gegen Nachdruck, das erste derartige Privileg wurde 1517 durch Heinrich VIII. an Thomas Linacre für *Progymnasmata* verliehen auf die Dauer von zwei Jahren verliehen, die Idee für ein solches Privileg dürfte aus Mittelmeerraum, vornehmlich Venedig, importiert worden sein, zumal Linacre in Padua Medizin studiert hatte.⁵⁶

Im Jahre 1557 wurde durch königliche *Charter* die *Stationers' Company* errichtet, die Veröffentlichung

von Literatur war nur ihren Mitgliedern oder durch die Krone selbst Privilegierten erlaubt. Die *Stationers' Company* erteilte nach erfolgter Zensur und Zahlung einer Gebühr die für den Druck notwendige *Licence* und registrierte das betroffene Buch. Die Registrierung wurde im Laufe der Zeit so interpretiert, dass dem Registrierten ein ausschließliches Verlagsrecht einbrachte. Die Macht der *Stationers' Company* war umfangreich, so war sie berechtigt Durchsuchungen und Beschlagnahmen durchzuführen. Neben Büchern ohne *Licence*, waren hiervon auch Nachdrucke betroffen. Die *Company* spielte auch eine wichtige Rolle bei der Kontrolle des Buchmarkts und vor allem der Zensur, ihr Auftreten ähnelte einem Kartell. Die Rechte der Autoren blieben dabei weitgehend unbeachtet, der Fokus lag bei den *owners of the copy*, die zumeist Buchdrucker oder Buchhändler waren. Das *copyright* war ähnlich wie das Verlageigentum unabhängig von einer Rechteabtretung des Autors, der Druck und Verlag eines Werkes waren das begründende Element.⁵⁷

Als der *Licensing Act* 1694 endgültig nicht mehr verlängert wurde, geriet die *Stationers' Company* unter starken Druck, neben den Befugnissen zu Durchsuchung und Beschlagnahme verlor sie auch ihre Monopolstellung, da ein Eintrag in die *Stationers' Roll* nicht mehr obligatorisch war. Der Schutz vor Nachdruck schwand. Die *Company* versuchte wiederholt Einfluss auf das Parlament zu nehmen, um eine Wiedererrichtung ihrer Vormachtstellung zu erreichen, was aber vorerst nicht erfolgreich war. Erst in den Jahren 1709/10 beschloss das Parlament ein Gesetz, das unter anderem Schutz vor Nachdruck bot. Das *Statute of Anne* enthielt zwar Regelungen gegen den Nachdruck, die im Interesse der *Company* waren, jedoch verfügte es zugleich die Öffnung des *Stationers' Register* auch für Nichtmitglieder und stellte Mittel bereit, um gegen eine Nichteintragung in dieses Register vorzugehen. Die Eintragung in dieses Register blieb Voraussetzung für die Gewährung des Schutzes vor Nachdruck. Die hervorstechendste Eigenschaft des *Statute of Anne* ist jedoch die besondere Beachtung des Autors, der als Ursprung des Rechtes ein Buch zu veröffentlichen und zu drucken benannt wurde. Ähnlich wie das *Statute of Monopolies* von 1624 beschränkte es den Schutz vor Nachdruck für bereits veröffentlichte Werke auf einmalig 21 Jahre, für noch nicht veröffentlichte Werke auf 14 Jahre, nach deren Ablauf das Verlagsrecht für weitere 14 Jahre zum Autor zurückkehrte, vorausgesetzt er war noch am Leben.⁵⁸

In den folgenden Jahrzehnten kam es zu Auseinandersetzungen darüber, ob nicht schon nach *Common Law* ein Eigentum des Autors an seinem Werk bestanden hätte. Für das Recht zur Veröffentlichung noch unveröffentlichter Werke wurde ein solches Recht des Autors anerkannt, was ein immerwährendes Verlagsrecht betraf, war es umstritten. Dieses immerwährende Verlagsrecht, das zunächst 1769 durch das Gerichtsurteil im Fall Millar gegen Taylor anerkannt wurde, hätte insbesondere für Verleger Bedeutung erlangt. Bereits 1774 erging aber vom höchsten Gericht, dem *House of Lords*, ein gegenteiliges Urteil, das geistige Eigentum der Autoren, das auch Verwertungsrechte umfasste, wurde auf die im *Statute of*

Anne angegebenen Zeiträume beschränkt, Rechte an veröffentlichten oder unveröffentlichten Werken bestanden nur nach Maßgabe eines Gesetzes.⁵⁹

Zusammenfassung und Ausblick

Betrachtet man nun die dargelegten Ausführungen, so fällt ins Auge, dass für das Alte Reich in der Frühen Neuzeit einzig Privilegien als weithin anerkanntes Mittel zur Durchsetzung von Rechten an geistigem Eigentum wirksam waren, der Schöpfungsakt des Autor schuf keine justiziablen Verwertungsrechte.

In den 1960er Jahren entstand nun eine Kontroverse, die sich mit der Frage beschäftigte, ob Privilegien nun eine Vor- oder Frühgeschichte des Urheberrechts darstellten, sie wurde hauptsächlich zwischen Hansjörg Pohlmann und Walter Bappert geführt.⁶⁰

Pohlmann erkannte bei umfangreichen Archivforschungen, dass entgegen der bis dahin herrschenden Meinung nicht nur Druckern und Verlegern, sondern auch Autoren in großem Umfang Druckprivilegien erteilt worden waren. Aus diesen neuen Erkenntnissen entwickelte er nun ein "neues Geschichtsbild der deutschen Urheberrechtsentwicklung", die nicht nur persönlichkeitsrechtliche Autorenrechte für die Zeit vor dem 18. Jahrhundert postulierte, sondern auch Urheberverwertungsrechte, die dem Autor kraft der Werkschöpfung zufielen und in den Druckprivilegien Anerkennung fanden. Durch die Rezeption des römischen Rechts verschwand jedoch die Anerkennung dieser Urheberverwertungsrechte.

Bappert erhob nun Widerspruch gegen diese Darstellung. Er erkannte zwar auch an, dass persönlichkeitsrechtliche Urheberrechte bestanden hatten, die Quelle für die Privilegienerteilung war jedoch die Drucklegung, nicht die Werkschöpfung: "Privilegiert wurde das literarische Werk im Hinblick auf seine Druckform"⁶¹.

Unter Abwägung der Argumente wird man eher der Position Bapperts zuneigen, da erst nach der Erteilung eines Privilegs die Autoren in der ökonomischen Nutzung ihrer Arbeit geschützt wurden, was die Privilegienwürdigkeit voraussetzte, die in nicht allen Fällen angenommen werden kann, wie aktenkundige Ablehnungen belegen.

Literaturverzeichnis

Quellen:

- Fichte, Johann Gottlieb: Beweis der Unrechtmäßigkeit des Büchernachdrucks. Ein Räsonnement und eine Parabel, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 155-172. (Nachdruck aus: Berlinische Monatsschrift 21 (1793), 443-483)
- Kant, Immanuel: Von der Unrechtmäßigkeit des Büchernachdrucks, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 137-144. (Nachdruck aus: Berlinische Monatsschrift 5 (1785), 403-417.)

Literatur:

- Armstrong, Elizabeth: Before copyright. The French book-privilege system 1498-1526. (Cambridge Studies in Publishing and Printing History) Cambridge/-New York/Port Chester et al. 1990.
- Bappert, Walter: Wege zum Urheberrecht. Die geschichtliche Entwicklung des Urheber-rechts-ge-dankens. Frankfurt am Main 1962.
- Beier, Nils: Die urheberrechtliche Schutzfrist. Eine historische, rechtsvergleichende und dogmatische Unter-suchung der zeitlichen Begrenzung, ihrer Länge und ihrer Harmonisierung in der Europäischen Gemeinschaft. (Urheberrechtliche Abhandlungen des Max-Planck-Instituts für Ausländisches und Internationales Patent-, Urheber- und Wettbewerbsrecht, München 37) München 2001.
- Belkin, Johanna: Ein frühes Zeugnis des Urheberschutzgedankens in Hieronymus Brunschwyg. Liber de arte distillandi de Simplicibus von 1500, in: Gutenberg-Jahrbuch 61 (1986), 180-200.
- Bülow, Michael: Buchmarkt und Autoreneigentum. Die Entstehung des Urhebergedankens im 18. Jh. (Buchwissenschaftliche Beiträge aus dem Deutschen Bucharchiv München 30) Wiesbaden 1990.

- Burke, Peter: Papier und Marktgeschrei. Die Geburt der Wissensgesellschaft. Berlin 2001.
- Chavasse, Ruth: The First Known Author's Copyright, September 1486, in the Context of a Humanist Career, in: Bulletin of the John Rylands Library 69 (1986), 11-37.
- Cornish, William R.: Das "Statute of Anne" (8 Anne c.19), in: Wadle, Elmar (Hg.): Historische Studien zum Urheberrecht in Europa. Entwicklungslinien und Grundfragen. (Schriften zur Europäischen Rechts- und Verfassungsgeschichte 10) Berlin 1993, 57-65.
- Darnton, Robert: Die Wissenschaft des Raubdrucks. Ein zentrales Element im Verlagswesen des 18. Jahr-hunderts. (Themen 77) München 2003.
- Eisenhardt, Ulrich: Die kaiserliche Aufsicht über Buchdruck, Buchhandel und Presse im Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation (1496 – 1806). Ein Beitrag zur Geschichte der Bücher- und Pressezensur. (Studien und Quellen zur Geschichte des deutschen Verfassungs-rechts, Reihe A,3) Karlsruhe 1970.
- Frohne, Renate: Sorgen mit dem Urheberschutz in Antike und Humanismus, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 41-49.
- Gieseke, Ludwig: Vom Privileg zum Urheberrecht. Die Entwicklung des Urheberrechts in Deutschland bis 1845. Göttingen 1995.
- Gramlich, Jürgen: Rechtsordnungen des Buchgewerbes im Alten Reich. Genossenschaftliche Strukturen, Arbeits- und Wettbewerbsrecht im deutschen Druckerhandwerk. (Archiv für Geschichte des Buchwesens 41) Frankfurt am Main 1994.
- Hubmann, Heinrich: Immanuel Kants Urheberechtstheorie, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 145-154.
- Kirchhoff, Albrecht: Beiträge zur Geschichte der Preßmaßregelungen und des Verkehrs auf den Büchermessen im 16. und 17. Jahrhundert, in: Archiv für Geschichte des Deutschen Buchhandels 4 (1879), 96-137.
- Koppitz, Hans-Joachim: Kaiserliche Privilegien für das Augsburger Druckgewerbe, in: Gier, Helmut/Janota, Johannes (Hgg.): Augsburger Buchdruck und Verlagswesen. Von den Anfängen bis zur Gegenwart. Wiesbaden 1997, 41-53.
- Lehne, Friedrich: Zur Rechtsgeschichte der kaiserlichen Druckprivilegien. Ihre Bedeutung für die Geschichte des Urheberrechts, in: Mitteilungen des österreichischen Instituts für

Geschichtsforschung [MIÖG] 53 (1939), 323-409.

- Loewenstein, Joseph: The author's due. Printing and the prehistory of copyright. Chicago/-London 2002.
- Long, Pamela O.: Invention, Authorship, "Intellectual Property", and the Origin of Patents: Notes toward a Conceptual History, in: Technology and Culture 32 (1991), 846-884.
- May, Christopher/Sell, Susan: Moments in Law: Contestation and Settlement in the History of Intellectual Property, in: Review of International Political Economy 8 (2001), 467-500.
- May, Christopher: The Venetian Moment: New Technologies, Legal Innovation and the Institutional Origins of Intellectual Property, in: Prometheus 20 (2002), 159-179.
- Pohlmann, Hansjörg: Das neue Geschichtsbild der deutschen Urheberrechtsentwicklung. (Schriftenreihe der UFITA 20) Baden-Baden 1961.
- Pohlmann, Hansjörg: Der Urheberrechtsstreit des Wittenberger Professors Dr. med. Kaspar Peucker mit dem Frankfurter Verleger Sigmund Feyerabend (1568-1570). Ein Quellenbeitrag zur Frage der Wirksamkeit des kaiserlichen und kursächsischen Autorenschutzes, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 71-94.
- Wadle, Elmar: Die Entfaltung des Urheberrechts als Antwort auf technische Neuerungen, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 203-217. (Nachdruck aus: Technikgeschichte 52 (1985), 233-243)
- Wadle, Elmar: Vor- oder Frühgeschichte des Urheberrechts? Zur Diskussion über die Privilegien gegen den Nachdruck, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 95-107.
- Wendland, Henning: Martin Luther – seine Buchdrucker und Verleger, in: Beiträge zur Geschichte des Buchwesens im konfessionellen Zeitalter. (Wolfenbütteler Schriften zur Geschichte des Buchwesens 11) Wiesbaden 1985, 11-35.
- Wittmann, Reinhard: Geschichte des deutschen Buchhandels. Ein Überblick. München 1991.

1Wadle, Elmar: Die Entfaltung des Urheberrechts als Antwort auf technische Neuerungen, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 203-217, hier: 203. (Nachdruck aus:

Technikgeschichte 52 (1985), 233-243)

[2](#)Urheberrecht umfaßt in der Gegenwart sowohl persönlichkeitsrechtliche wie auch verwertungsrechtliche Ansprüche des Autors.

[3](#)Gieseke, Ludwig: Vom Privileg zum Urheberrecht. Die Entwicklung des Urheberrechts in Deutschland bis 1845. Göttingen 1995, 2.

[4](#)ebd. Vgl. auch: Frohne, Renate: Sorgen mit dem Urheberschutz in Antike und Humanismus, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 41-49, hier: 41-44.

[5](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 3.

Vgl. auch: Long, Pamela O.: Invention, Authorship, "Intellectual Property", and the Origin of Patents: Notes toward a Conceptual History, in: Technology and Culture 32 (1991), 846-884, hier: 853-858.

[6](#)vgl. Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 3-5.

[7](#)ebd., 5-11.

[8](#)Burke, Peter: Papier und Marktgeschrei. Die Geburt der Wissensgesellschaft. Berlin 2001, 179.

[9](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 14f.

[10](#)ebd., 15.

Armstrong, Elizabeth: Before copyright. The French book-privilege system 1498-1526. (Cambridge Studies in Publishing and Printing History) Cambridge/-New York/Port Chester et al. 1990, 2.
May, Christopher: The Venetian Moment: New Technologies, Legal Innovation and the Institutional Origins of Intellectual Property, in: Prometheus 20 (2002), 159-179, hier 169.

[11](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 17.

[12](#)ebd., 17-19.

[13](#)ebd., 33f.

[14](#)ebd., 33-37.

[15](#)Belkin, Johanna: Ein frühes Zeugnis des Urheberschutzgedankens in Hieronymus Brunschwyg. Liber de arte distillandi de Simplicibus von 1500, in: Gutenberg-Jahrbuch 61 (1986), 180-200, hier: 190.

[16](#)vgl. Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 21-27.

vgl. Wendland, Henning: Martin Luther – seine Buchdrucker und Verleger, in: Beiträge zur Geschichte des Buchwesens im konfessionellen Zeitalter. (Wolfenbütteler Schriften zur Geschichte des Buchwesens 11) Wiesbaden 1985, 11-35, hier: 20-23.

[17](#)Armstrong: Before copyright, 3.

[18](#)vgl. Chavasse, Ruth: The First Known Author's Copyright, September 1486, in the Context of a Humanist Career, in: Bulletin of the John Rylands Library 69 (1986), 11-37.

[19](#)vgl. Armstrong: Before copyright, 2-20.

[20](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 40-43.

[21](#)ebd., 52, 58. Für eine Liste der zwischen 1501 und 1530 erteilten Privilegien, siehe ebd. 41-52.

[22](#)ebd., 47.

[23](#)ebd., 56.

vgl. auch Eisenhardt, Ulrich: Die kaiserliche Aufsicht über Buchdruck, Buchhandel und Presse im Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation (1496 – 1806). Ein Beitrag zur Geschichte der Bücher- und Pressezensur. (Studien und Quellen zur Geschichte des deutschen Verfassungsrechts, Reihe A,3) Karlsruhe 1970, 8-10, 14 und 135.

[24](#)nach Kirchhoff, Albrecht: Beiträge zur Geschichte der Preßmaßregelungen und des Verkehrs auf den Büchermessen im 16. und 17. Jahrhundert, in: Archiv für Geschichte des Deutschen Buchhandels 4 (1879), 96-137, hier: 118.

[25](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 57, 83f.
Eisenhardt: Die kaiserliche Aufsicht, 29.

[26](#)Eisenhardt: Die kaiserliche Aufsicht, 11f., 61.

Lehne, Friedrich: Zur Rechtsgeschichte der kaiserlichen Druckprivilegien. Ihre Bedeutung für die Geschichte des Urheberrechts, in: Mitteilungen des österreichischen Instituts für Geschichtsforschung [MIÖG] 53 (1939), 323-409, hier: 366.

[27](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 58-60.

Eisenhardt: Die kaiserliche Aufsicht, 11.

Pohlmann, Hansjörg: Das neue Geschichtsbild der deutschen Urheberrechtsentwicklung. (Schriftenreihe der UFITA 20) Baden-Baden 1961, hier besonders die Listen 40-46.

May, Christopher/Sell, Susan: Moments in Law: Contestation and Settlement in the History of Intellectual Property, in: Review of International Political Economy 8 (2001), 467-500, hier 477.

Koppitz, Hans-Joachim: Kaiserliche Privilegien für das Augsburger Druckgewerbe, in: Gier, Helmut/Janota, Johannes (Hgg.): Augsburger Buchdruck und Verlagswesen. Von den Anfängen bis zur Gegenwart. Wiesbaden 1997, 41-53, hier: 44-46.

[28](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 52-56, 74f.

Eisenhardt: Die kaiserliche Aufsicht, 12f.

Lehne: Rechtsgeschichte, hier: 388-392.

[29](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 60-66.

Lehne: Rechtsgeschichte, hier: 350-363.

Koppitz: Kaiserliche Privilegien, hier: 43f.

[30](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 77-83, 147-149 und 186f.

Eisenhardt: Die kaiserliche Aufsicht, 14f.

[31](#)vgl. Pohlmann, Hansjörg: Der Urheberrechtsstreit des Wittenberger Professors Dr. med. Kaspar Peuker mit dem Frankfurter Verleger Sigmund Feyerabend (1568-1570). Ein Quellenbeitrag zur Frage der Wirksamkeit des kaiserlichen und kursächsischen Autorenschutzes, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 71-94.

[32](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 72-74.

Gramlich, Jürgen: Rechtsordnungen des Buchgewerbes im Alten Reich. Genossenschaftliche Strukturen, Arbeits- und Wettbewerbsrecht im deutschen Druckerhandwerk. (Archiv für Geschichte des Buchwesens 41) Frankfurt am Main 1994, 91-94.

[33](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 93-105.

Bülow, Michael: Buchmarkt und Autoreneigentum. Die Entstehung des Urhebergedankens im 18. Jh. (Buchwissenschaftliche Beiträge aus dem Deutschen Bucharchiv München 30) Wiesbaden 1990, 31f.

[34](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 115-121.

[35](#)ebd., 123.

[36](#)ebd., 131-135.

[37](#)Wittmann, Reinhard: Geschichte des deutschen Buchhandels. Ein Überblick. München 1991, 115-125.

[38](#)Eisenhardt: Die kaiserliche Aufsicht, 42 und 137-139.

Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 159f.

[39](#)Wittmann: Geschichte, 149-158.

Bülow: Buchmarkt, 34-46.

[40](#)Eisenhardt: Die kaiserliche Aufsicht, 136f.

Bülow: Buchmarkt, 47.

[41](#)Kant, Immanuel: Von der Unrechtmäßigkeit des Büchernachdrucks, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 137-144, hier: 137. (Nachdruck aus: Berlinische Monatsschrift 5 (1785), 403-417.)

[42](#)Bülow: Buchmarkt, 60f.

Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 169f.

Hubmann, Heinrich: Immanuel Kants Urheberrechtstheorie, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 145-154.

[43](#)Fichte, Johann Gottlieb: Beweis der Unrechtmäßigkeit des Büchernachdrucks. Ein Raisonement und eine Parabel, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 155-172, hier: 156. (Nachdruck aus: Berlinische Monatsschrift 21 (1793), 443-483)

[44](#)ebd., 157

[45](#)ebd., 158.

[46](#)ebd., 161.

[47](#)ebd., 162

[48](#)ebd., 162

[49](#)ebd., 162.

vgl. auch Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 176f.
Bülow: Buchmarkt, 62-66.

[50](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 160f.

vgl. für das Verhalten Voltaires gegenüber seinem Verleger: Darnton, Robert: Die Wissenschaft des Raubdrucks. Ein zentrales Element im Verlagswesen des 18. Jahrhunderts. (Themen 77) München 2003.

[51](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 149f.

[52](#)ebd., 145-147.

Bülow: Buchmarkt, 33.

[53](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 151-153.

Bülow: Buchmarkt, 47f.

[54](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 153-155.

[55](#)ebd., 183f.

Eisenhardt: Die kaiserliche Aufsicht, 44-46.

[56](#)Loewenstein, Joseph: The author's due. Printing and the prehistory of copyright. Chicago/London 2002, 69. Da die Entwicklung des copyrights nur skizziert werden kann, sei für ausführlichere Informationen auf die angegebene Arbeit Loewensteins verwiesen.

[57](#)Cornish, William R.: Das "Statute of Anne" (8 Anne c.19), in: Wadle, Elmar (Hg.): Historische Studien zum Urheberrecht in Europa. Entwicklungslinien und Grundfragen. (Schriften zur Europäischen Rechts- und Verfassungsgeschichte 10) Berlin 1993, 57-65, hier: 57f.

Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 137f.

[58](#)Loewenstein: The author's due, 212-220.

Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 138f.

Cornish: "Statute of Anne", 58f.

[59](#)Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 139f.

Cornish: "Statute of Anne", 60.

vgl. auch für die zeitliche Beschränkung von Rechten an geistigem Eigentum: Beier, Nils: Die urheberrechtliche Schutzfrist. Eine historische, rechtsvergleichende und dogmatische Untersuchung der zeitlichen Begrenzung, ihrer Länge und ihrer Harmonisierung in der Europäischen Gemeinschaft. (Urheberrechtliche Abhandlungen des Max-Planck-Instituts für Ausländisches und Internationales Patent-, Urheber- und Wettbewerbsrecht, München 37) München 2001, ins-besondere: 91-96.

[60](#)vgl. hierzu im folgenden Wadle, Elmar: Vor- oder Frühgeschichte des Urheberrechts? Zur Diskussion über die Privilegien gegen den Nachdruck, in: Archiv für Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht [UFITA] 106 (1987), 95-107.


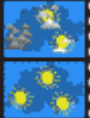
Gieseke: Vom Privileg zum Urheberrecht, 67-72.

Pohlmann, Hansjörg: Das neue Geschichtsbild.

Bappert, Walter: Wege zum Urheberrecht. Die geschichtliche Entwicklung des Urheber-rechts-ge-dankens. Frankfurt am Main 1962.

[61](#)Bappert: Wege, 200.

Jetzt anmelden unter www.goldenemaus.ch 

Das Wetter per MMS  Prognosen 

Vitra Design Museum

JOE COLOMBO
DIE ERFINDUNG DER ZUKUNFT

21.01. – 10.09.2006
www.design-museum.de



Eine Ausstellung des Vitra Design Museums und la Triennale di Milano in Zusammenarbeit mit dem Studio Joe Colombo, Mailand.

NZZ Online *Neue Zürcher Zeitung*

[Frontseite](#)

[eBalance](#)

[Finanzen](#)

[Immobilien](#)

[Fahrzeuge](#)

[Partnersuche](#)

[Abo-Dienst](#)

AKTUELL

- [International](#)
- [Wirtschaft](#)
- [Börsen · Märkte](#)
- [Schweiz](#)
- [Zürich · Region](#)
- [Sport](#)
- [Feuilleton](#)
- [Vermischtes](#)
- [Wetter](#)
- [English Window](#)

HINTERGRUND

- [Dossiers](#)
- [Mensch · Arbeit](#)
- [Forschung · Technik](#)
- [Tourismus](#)
- [Medien · Informatik](#)
- [Literatur · Kunst](#)
- [Zeitfragen](#)

NZZ · FINFOX

- [Finanzplattform](#)
- [Börsenübersicht](#)
- [Portfolio](#)
- [Gesamtvermögen](#)
- [Ratgeber · Rechner](#)
- [Finanzprodukte](#)

SERVICE

- [eBalance](#)
- [Veranstaltungen](#)
- [Restaurantführer](#)
- [Buchrezensionen](#)
- [RSS Newsfeed](#)
- [Kreuzworträtsel](#)
- [Sudoku](#)
- [Webcam Zürich](#)
- [Bildschirmschoner](#)

ANZEIGEN

- [Immobilien](#)
- [Fahrzeuge](#)

MARKTPLATZ

- [NZZ DVD-Shop](#)
- [NZZ Foto-Edition](#)
- [Geschäftsberichte](#)
- [Branchenbuch](#)
- [Partnersuche](#)
- [Fotocenter](#)
- [Auktionen](#)
- [Flugtickets](#)
- [Weiterbildung](#)

ZEITUNG

SEITE NICHT GEFUNDEN

Die gewünschte Seite ist unter dieser Adresse nicht vorhanden bzw. nicht mehr online verfügbar. Wenn es ein Zeitungsartikel ist, welchen Sie suchen, so können Sie ihn jedoch gegen eine Gebühr im Online-Zeitungsarchiv beziehen:

[Zeitungsarchiv bei GBI](#)

Suchen

Archiv



[NZZ ab 1993](#)

Marktplatz

alIsearch

[Weiterbildung](#)

NZZ Finfox



[Ihr Finanzplaner](#)

[Tagesausgabe NZZ](#)
[NZZ am Sonntag](#)
[Archiv](#)
[CD-ROM](#)
[DVD](#)
[Mikrofilm](#)
[Abo-Dienst](#)

NZZ-SITES

[NZZ Folio](#)
[NZZ Format](#)
[NZZ Verlag](#)
[NZZ Libro](#)
[NZZ-Gruppe](#)

INSERIEREN

[Online-Werbung](#)
[Anzeigen-Werbung](#)
[Crossmedia](#)

[Kontakt](#)
[Impressum](#)

Copyright © Neue Zürcher Zeitung AG

TELEPOLISheise
Open

und mehr ...

home
politik
wissenschaft
kultur
medien
magazin

Book-Shop

**Handbuch der
Java-Programmierung**
4. Auflage zur Version 1.5

artikel zum thema

The Offspring
verschenken ihr
nächstes Album

most wanted

Social Phishing

Eine für alle, aber nur
für einen

"Achse der Isolierten"

Emirate testen weltweit
einmaliges
Überwachungsprojekt

Courtney loves the Internet

Janko Röttgers 21.09.2000

Distributionswege revolutionieren, Ratgeber schreiben, eine Gewerkschaft gründen - die Hole-Sängerin hat große Pläne

Während die MP3-Industrie zwischen Gericht und Pleite pendelt, beginnen immer mehr Musiker, sich nach Alternativen zum traditionellen Musikgeschäft umzusehen. Courtney Love ist auf dem besten Weg, eine Vordenkerin dieser Bewegung zu werden.

download



Rund drei Monate ist es nun her, da hielt Courtney Love auf der Digital Hollywood-Konferenz eine böse Rede. Sie sprach von Musikpiraterie, meinte damit aber nicht Napster, sondern die großen Plattenfirmen. Sie klagte über ungerechte Verträge und Bands, die trotz ihres Erfolges Bankrott anmelden müssten. Und sie kündigte an, von jetzt an nur noch auf das Internet zu setzen. Ihre unmissverständliche Botschaft an die Majors: "Sie können zur Hölle fahren." Diese Botschaft kam an. Trotz seines Umfangs wurde der Text der Rede schnell zu einem der meistgefragten Beiträge zur Napster-Diskussion. Dem renommierten Netz-Magazin Salon bescherte seine **Veröffentlichung** die höchsten Zugriffszahlen, die dort jemals ein Artikel

aktuell

Nur einer ist Titan: Klinsmann

Bawag/Refco - Bilanzfälschung
auf Gegenseitigkeit?EU-Gentechnikkonferenz: "Viele
offene Punkte..."Galileo: Neue Anwendungen
"verzweifelt" gesucht

Gut aussehen und lässig bleiben

Coolness ohne Nostalgie: "Good Night,
And Good Luck"

DELL | Microsoft

Dell™ PowerEdge™
SC430 Server
mit Windows®
Small Business
Server 2003Ab **999€**
Zzgl. MwSt.
und Versand
Sie sparen **430€**

▶ WEITERE DETAILS

Gültig bis 05.05.06



CD-Shop
eMedia
69,00 €
+ Versand
www.emedia.de
X-Archiv
1994-2005 auf DVD
12 Jahrgänge der iX
im HTML-Format

verbuchen konnte. Weltweit wurde der Text in Printmagazinen wie etwa der deutschen Ausgabe des Rolling Stone nachgedruckt, immer wieder im Zusammenhang mit Napster und Co. zitiert.

Put up or shut up

Seitdem ist einiges geschehen: Napster wäre beinahe vom Netz genommen worden, was dem Dienst Millionen neue User einbrachte. Der US-Senat beschäftigte sich mit Filesharing. Bands wie [The The](#) oder [The Offspring](#) kündigten an, ihre Musik im Netz zu verschenken. ([The Offspring verschenken ihr nächstes Album](#)) MP3.COM wurde zu astronomischen Schadensersatzleistungen verurteilt. Es verging kaum eine Woche ohne spektakuläre Meldungen aus der Netzmusikwelt, kaum ein Musiker hat in dieser Zeit nicht Stellung für oder wider MP3s bezogen. Doch von Courtney Love hörte man erstmal nichts mehr. Dem Wirtschaftsmagazin [Business 2.0](#) hat Loves Webmasterin Brooke Barret jetzt den Grund für diese Zurückhaltung erklärt:

"We both feel the best way to lead in this space is to put up or shut up."

Doch die Zeit des Schweigens ist vorbei, jetzt geht es ans Anpacken. Barret und Love wollen ihre [Website](#) zu einem Fanclub auf Abo-Basis umbauen. Mitglieder sollen Zugriff auf offizielle Hole-Songs, Bootlegs und Chats mit der Sängerin haben. Außerdem sollen sie auch die Möglichkeit bekommen, eigene Gedichte oder Songs hochzuladen und mit anderen Hole-Fans zu teilen. All dies sei niemals von Napster oder dem klassischen Plattenhandel zu leisten, so Barret.

Anzeige



Weitere Informationen auf 

Spam und Viren gefährden die Kontinuität Ihres Unternehmens, ungesicherte Kommunikation und schädliche E-Mail-Inhalte erhöhen das Risiko der Verletzung gesetzlicher Vorschriften.

Lesen Sie die Fakten, die jedes Unternehmen kennen sollte, in diesem kostenfreien Report.

Von Courtney lernen

Gleichzeitig will Cortney Love auf die große Resonanz auf ihre Rede reagieren. Sie berichtet auf ihrer Website, [Briefe](#) von Musikern bekommen zu haben, die seit Jahren um Tantiemen und Altersversorgung kämpfen müssen. Solche Erlebnisse haben sie nun dazu bewogen, ein Buch

sponsoren-links



[Fettabsaugen](#)

über die Musikindustrie zu schreiben, um Musiker besser vor schlechten Verträgen und anderen Risiken des Geschäfts zu schützen. Zwar will sie ausdrücklich keine Memoiren schreiben. Ihre eigenen Erfahrungen und die ihres verstorbenen Mannes Kurt Cobain werden aber sicher einen großen Teil des Buchs ausmachen.

Interessant könnte das Buch aber auch dadurch werden, dass Love mittlerweile Einblicke in das Geschäft ihrer Kollegen besitzt. Nach ihrer Rede hat ihr beispielsweise jemand anonyme eine Kopie von Eminems Plattenvertrag zugeschickt. Dessen Details hätten sie so schockiert, dass sie sich gerne mal mit dem Rapstar zusammensetzen würde, um ihm ein paar Tipps zu geben. "Aber niemand würde mich je in seine Nähe lassen", so Love. Die Hole-Frontfrau hat in den letzten Monaten erleben müssen, wie Konkurrenzdenken viele Musiker an einem ehrlichen Dialog über ihr Geschäft hindert. Als sie kürzlich den Plattenvertrag der Band Korn kritisierte, begriffen deren Mitglieder das gleich als persönlichen Angriff. Love dazu:

"Das ist so verrückt. Wir bekommen alle von Rechtsanwälten und Managern eine Gehirnwäsche verpasst. Wir werden von diesen Leuten darauf programmiert, uns zu hassen anstatt uns gegenseitig zu unterstützen."

Organisieren statt anfeinden

Zu einem offeneren Dialog über das Musikbusiness soll ihr Buch gleich doppelt anregen: Zum einen will sie damit Nachwuchsmusiker vor Fehlern bewahren, die sie aus Unwissenheit selbst begangen hat. Mit dem Geld aus den Buchverkäufen verfolgt Love gleichzeitig noch ein viel ehrgeizigeres Ziel: Die Gründung einer Musikergewerkschaft namens "Recording Artists and Musicians Union of America" (RAMA), die sie bewußt als Gegenpol zur Recording Industry Assotiation of America (RIAA) aufbauen möchte:

"Musiker brauchen Schutz von dem Tag der Aufnahme ihrer Musik bis zu ihrem Tod, egal ob sie 10 000 oder 10 Millionen Platten verkaufen. Wir können Stellung beziehen und Washington klarmachen, dass die RIAA nicht die Interessen der Musiker vertritt. Auf irgend eine Weise haben sie Kongressmitglieder und Senatoren während der Anhörungen über Napster, Copyright und neue Technologien in den Glauben versetzt, ihnen lägen unsere Interessen am Herzen. Sie scheinen nicht zu verstehen, was die RIAA ist - ein Konsortium der Major Labels."

Musiker hätten hingegen gar keine adäquate Interessenvertretung. Die traditionellen Interessenverbände kümmern sich nach Love mehr schlecht als recht um die Vergütung von Liveauftritten, kommen aber in der aktuellen Diskussion um neue Technologien überhaupt nicht vor. Die von ihr geplante Organisation soll dagegen gezielt Lobbyarbeit in diesem Bereich betreiben. Dies ist Love um so wichtiger, da sie zu ahnen scheint, dass nicht jeder ihren Weg gehen und komplett aufs Netz setzen kann. Bands wie R.E.M. oder Korn bräuchten Major-Distribution, so Love. Nur eben zu anderen Bedingungen.

 [artikel drucken](#)

 [artikel versenden](#)



[Kredit](#)



3...2...1...meins!

[Immobilien, Gewerbe & Grundstücke bei eBay](#)



[Da Vinci and His Times](#)



logiprint.com - Die Internetdruckerei für [Billige Druckerei](#)



[Fernseher, Digitalkameras & Handys bei Shopwahl vergleichen](#)



[DVD Recorders](#)



[Kombiwetten](#)



[Mode & Technik günstig bei neckermann.de](#)



. DE:BUG

- . News
- . Blog
- . Podcast
- . Musiktechnik
- . Reviews
- . **Texte**
- . Mode
- . Dates
- . Wiki

Magazin für elektronische Lebensaspekte : Impressum : Abo : Jobs

05.07.2004

Freie Lizenzen

Ein kurzer Überblick von Janko Röttgers über die Vielzahl der freien Lizenzen.

Janko Roettgers in De:Bug 83

Freie Lizenzen

Open Source

Ihren Anfang nahm die Idee freier Urheberrechtslizenzen in der Open-Source-Bewegung. Der Grundgedanke: Programmierer sollten dazu ermuntert werden, den Quellcode ihrer Software zu verbreiten, um andere an der Entwicklung teilhaben zu lassen. In den Zeiten der Universitäts-Großrechner der Siebziger war dies eine Selbstverständlichkeit, die auch ohne fest definierte Regelwerke funktionierte. Die Kommerzialisierung des Software-Geschäfts, das Aufkommen neuer Programmiersprachen und der Personal-Computer-Boom Anfang der Achtziger sorgten jedoch dafür, dass immer mehr Software ohne Quellcode in Umlauf gebracht wurde.

http://en.wikipedia.org/wiki/Open_source

GPL

Die General Public License wurde 1988 von Richard Stallman und Eben Moglen für das GNU-Projekt verfasst. Ziel war es damals, ein frei nutzbares Unix-Betriebssystem zu schaffen – weshalb GNU als rekursives Akronym auch für "GNU is not Unix" steht. Trotz solcher Geek-Witzeleien hat sich die GPL zu einer der wichtigsten Open-Source-Lizenzen gemauert. Die grundlegenden Regeln der Lizenz: Wer GPL-Code für seine Programme nutzen will, muss diese wieder unter den Regeln der Lizenz veröffentlichen und ihren Source-Code frei zugänglich machen. Bekanntestes Beispiel für ein GPL-Werk ist das Linux-Betriebssystem.

http://en.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License

Copyleft

Regelwerke wie die GPL, die Nutzer zum Veröffentlichenden offener Quellen zwingen, werden auch als Copyleft-Lizenzen bezeichnet.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Copyleft>

BSD

Die Lizenz der Berkeley-Universität. Im Gegensatz zur GPL können Nutzer BSD-lizenzierten Quellcode in ihre Programme integrieren, ohne selbst den Quellcode ihrer Software zu veröffentlichen. Dies ermöglichte beispielsweise Apple, große Teile des freien Unix-Systems FreeBSD in OS X zu integrieren. GPL-Anhänger argumentieren oft, dies sei Verrat an der Idee quelloffener Projekte. BSD-Nutzer halten dagegen, dass die GPL zu restriktiv sei, um eine weit reichende kommerzielle Nutzung zu garantieren.

http://en.wikipedia.org/wiki/BSD_License

Public Domain

Als Teil der Public Domain gelten alle Werke, die ein Autor der Allgemeinheit zur freien Verfügung überlässt. Gehört niemandem und allen, könnte man auch sagen. Allerdings streiten sich Juristen noch darüber, ob das überhaupt mit europäischen Urheberrechten in Einklang zu bringen ist. Hierzulande kann man seine Rechte als Autor nämlich nicht abtreten, sondern höchstens auf ihre Verwertung verzichten.

http://en.wikipedia.org/wiki/Public_domain

Urheberrecht

Freie Lizenzen bedeuten nicht den völligen Verzicht auf Urheberrechte. Sie definieren diese nur so, dass mehr Nutzer Anteil an den so lizenzierten Werken haben könnten. Ohne jegliche Urheberrechte ließen sich jedoch auch diese Lizenzen nicht durchsetzen.

Janko Roettgers 83

.....
0 substantial comments
.....



o De:Bug 83

De:Bug Ausgaben

• Login/Out

- Login
- Logout

TELEPOLISWeiterlesen, wo andere aufhören. **ct**home
politik

meinung

copyright

informationsfreiheit

ökonomie

orient

irak

wissenschaft

kultur

medien

magazin

der Nation**Jetzt teilnehmen!**

Preise in Höhe von

most wanted

Social Phishing**Eine für alle, aber nur für einen****"Achse der Isolierten"****Emirate testen weltweit einmaliges Überwachungsprojekt**

magazin

Freiheit für Mickey Mouse

Janko Röttgers 08.10.2006

Larry Lessig streitet vor dem Supreme Court für ein kürzeres Copyright

Am kommenden Mittwoch verhandelt der US Supreme Court den Fall Eldred vs. Ashcroft. Zur Disposition stehen dabei nicht nur die aktuelle Copyright-Gesetzgebung, sondern auch die Zukunft von Mickey Mouse und Winnie the Pooh.



Wenn der Stanford-Professor **Lawrence Lessig** am Mittwoch vor dem US-Supreme Court auftreten wird, dann könnte er damit die Welt von Entenhausen ganz schön durcheinander bringen. Zur Verhandlung steht der so genannte Sonny Bono Copyright Term Extension Act - ein 1998 verabschiedetes Gesetz, das die Gültigkeit von Copyright-Ansprüchen um 20 Jahre verlängert (s. a.: **Aus für Micky Maus?**).

Elf mal hat der US-Gesetzgeber in den letzten 40 Jahren solche Verlängerungen verfügt. Damit können Erben insgesamt 70 Jahre nach dem Tod eines Autors Ansprüche auf seine Werke anmelden. Auftragsarbeiten bleiben 95 Jahre im Besitz ihrer Eigentümer. Larry Lessig hält das für nicht verfassungsgemäß. Die Idee des Copyrights sei es gewesen, Rechte für einen "begrenzten Zeitraum" zu schützen. Ursprünglich ging der Gesetzgeber von maximal 28 Jahren aus. Danach sollte ein Werk Gemeineigentum werden, frei nutz- und reproduzierbar von jedermann.

Zum Beispiel von Eric Eldred, dem Hauptkläger des Verfahrens. Auf seiner Website **Eldritch Press** stellt Eldred Bücher zum kostenlosen Download bereit, deren Copyright ausgelaufen ist. Anton Tschechow, Emile Zola, Guy de Maupassant. Ein kleines Projekt Gutenberg, gegründet von einem idealistischen Literaturliebhabers Mitte der Neunziger. Bald, so hatte Eldred sich damals ausgerechnet, könnte er damit den Sprung in die Moderne wagen. Zahlreiche Werke würden dann frei verfügbar, darunter Texte von Ernest Hemmingway und A.A. Milnes Kinderbuchklassiker Winnie the Pooh.

Das Mickey Mouse-Gesetz

Doch an der Geschichte des Bären von geringem Verstand hält Disney die Rechte, ebenso wie an der ebenfalls schon recht betagten Mickey Mouse. Beide drohten, Ende der Neunziger den Copyright-Schutz zu verlieren. Beide sind für den Konzern gewaltige Geldmaschinen. Zwar hält die Firma an beiden zudem noch Markenrechte, doch ob diese sich zur Verlängerung eines bereits erloschenen Copyright-Anspruchs nutzen lassen, ist rechtlich umstritten. Disney warf deshalb seine Lobby-Maschine an, und der Gesetzgeber parierte - 1998 wie schon so oft zuvor. Böse Zungen nennen das US-Copyright deshalb schon lange Mickey Mouse-Gesetz.

aktuell

Nur einer ist Titan: Klinsmann

Bawag/Refco - Bilanzfälschung auf Gegenseitigkeit?

EU-Gentechnikkonferenz: "Viele offene Punkte..."

Galileo: Neue Anwendungen "verzweifelt" gesucht



Gut aussehen und lässig bleiben

Coolness ohne Nostalgie: "Good Night, And Good Luck"

sponsoren-links



Fettabsaugen



Kredit



3...2...1...meins!

Handys, PDAs und Zubehör bei eBay

DELL | Microsoft

Dell™ PowerEdge™
SC430 Server
mit Windows®
Small Business
Server 2003Ab **999€**
Zzgl. MwSt.
und Versand
Sie sparen **430€**

▶ WEITERE DETAILS

Gültig bis 05.05.06

Anderssein als Chance

Der Computer- und Gesellschaftskritiker Joseph Weizenbaum über seine Flucht aus dem Nazi-Deutschland in die USA, wodurch er zu einem erfolgreichen Außenseiter wurde

Lightpen
Spacepen
Dokumententasche

3 Hefte für 12 Euro plus Geschenk nach Wahl!

Die Chancen früher begreifen.

TECHNOLOGY

Anzeige

Doch nun will Lawrence Lessig Winnie und Mickey der Allgemeinheit zukommen lassen. "Free the mouse!" heißt deshalb die **Kampagne** zur Begleitung des Eldred-Verfahrens. An **Unterstützern** mangelt es nicht. Dutzende von Ökonomie- und Jura-Professoren, die Free Software Foundation, Büchereivereinigungen, die Computer Electronics Association und viele andere unterstützten Eldred und Lessig in Einlassungen ans Gericht. Sogar Intel stellte sich mit Einschränkungen auf die Seite der Maus-Befreier. An Unterstützern mangelt es aber auch der Gegenseite nicht. Der Verband der US-Regisseure, die US-Verwertungsgesellschaften, AOL Time Warner, die MPAA, die RIAA und zahlreiche weitere Firmen und Vereinigungen argumentierten, dass nur ein langes Copyright genügend Anreize gibt, neue Werke zu erschaffen.

Wie das Gericht nun letztendlich entscheiden wird, ist noch völlig offen. Viele Beobachter waren überrascht, dass der Supreme Court das Verfahren überhaupt angenommen hat, und halten jetzt alles für möglich. Mit einer Entscheidung wird frühestens im nächsten Frühjahr gerechnet. Ein paar Monate ist also noch für Ruhe in Entenhausen gesorgt.

[artikel drucken](#)
[artikel versenden](#)

einfach vielseitiger
[Feminism, Sexuality, and Politics: Essays by Estelle B. Freedman](#)

logiprint.com - Die Internetdruckerei für [Visitenkarten selbstgemacht](#)

DAS ONLINE-SHOP VERZEICHNIS
[Mode & Kosmetik bei Shopwahl vergleichen](#)

[Gamecube games](#)

[Lifewette](#)

[Mode & Technik günstig bei neckermann.de](#)

forum

[Kommentare:](#)

[Und was ist mit Patenten? \(Der Manager 9.10.2002 9:38\)](#)

[Copy makes the music \(Daniel Kulla 9.10.2002 2:56\)](#)

[Tod des Autors \(FLAAAAT.DE 8.10.2002 22:25\)](#)

[mehr...](#)

TELEPOLIS

www.dasoertliche.de.



home
politik
wissenschaft
kultur
medien

geektools
online
medientheorie
infowar

aufmerksamkeit
cyber-weltgipfel
magazin

Book-Shop

Die Kunst der Täuschung
von Kevin Mitnick

artikel zum thema

Goliath und die Angst vor David

Linux anstatt Windows

Jenseits von Geld und Information

Neurowissenschaft der Aufmerksamkeit

Die neue Währung

Die Ökonomie der Aufmerksamkeit wird alles verändern

Die Aufmerksamkeitsökonomie

Hacker und Aufmerksamkeitsökonomie

Florian Rötzer 17.11.1998

Zu Eric Raymonds Kultur des Schenkens

Das Internet wurde bekanntlich wesentlich von Menschen geschaffen, die freie Software entwickelt und an andere verschenkt haben. Geistiges Eigentum war oft nicht an Geld gebunden, und die "Geschenke" von Software lieferten nicht nur funktionierende Programme, sondern forderten auch dazu auf, an diesen selbst weiterzuarbeiten, um so möglicherweise wieder etwas an die Gemeinschaft zurückgeben zu können. Und es gab von Anfang an kooperative Strukturen, durch die Programme geschaffen - und natürlich Informationen und Wissen aller Art ausgetauscht wurden.

Eric Raymond, der jüngst durch die Veröffentlichung der internen Strategiepapiere von Microsoft über freie Software und Linux große Aufmerksamkeit erregte und dessen neuer Begriff [Open Source](#) für freie Software sich durchzusetzen beginnt - [O'Reilly & Associates](#) haben auf seine Anregung eine Open Source Conference für nächstes Jahr angekündigt - , hat sich mit [Homesteading the Noosphere](#) auch an eine Theorie über die sozialen Strukturen und die Ökonomie der "Kultur des Schenkens" gewagt, die über die virtuelle Gemeinschaft der Hacker hinaus durchaus allgemeine Aussagekraft für die möglicherweise neuen Grundlagen der auf den Netzen basierenden Informations- oder Wissensgesellschaft haben könnte.

 download

Seine Ausführungen sind überdies "ethnologisch" interessant, weil sie den Versuch markieren, wie eine sich als Gegenkultur verstehende, lose zusammenhängende Gruppe von individualistischen "Techies" marktfähig werden und sich als Elite inszenieren will. Wie stets ist die Ideologiekritik selbst der Ausbau einer neuen Ideologie, die das "alte" Selbstverständnis umbauen will. Die Umbenennung der "freien Software" in "offenen Quellcode", die Raymond vornimmt, soll nicht nur durch Propaganda das Mißtrauen der kommerziellen Welt in die Hackerkultur ausräumen, sondern zugleich auch deren Selbstverständnis verändern, auch wenn in der Praxis alles beim Alten bleiben soll. Jetzt sollen sich die Angehörigen dieser Kultur nämlich als die eigentlichen Gewinner verstehen. Und weil die Erscheinung alles sei, würden neue Begriffe, die vorgeben, daß "wir" von den Barrikaden heruntergehen und mit der kommerziellen Welt zusammenarbeiten, genauso viel zählen, wie die "Realität unseres Verhaltens, unserer Überzeugungen und unserer Software". Durch diesem Trick könne man in der bislang feindlichen Welt reüssieren, ohne sich anpassen zu müssen: Wir bleiben uns treu, inszenieren uns nur anders und beuten die anderen aus. Das ist so, als könne man sich die Position eines Feldherrn auf dem Hügel bewahren, der aus der Distanz die Schlacht steuert und auch als Gewinner unverändert aus ihr hervorgeht.

aktuell

Nur einer ist Titan: Klinsmann

Bawag/Refco - Bilanzfälschung auf Gegenseitigkeit?

EU-Gentechnikkonferenz: "Viele offene Punkte..."

Galileo: Neue Anwendungen "verzweifelt" gesucht



Gut aussehen und lässig bleiben
Coolness ohne Nostalgie: "Good Night, And Good Luck"

DELL | Microsoft

Dell™ PowerEdge™
SC430 Server
mit Windows®
Small Business
Server 2003

Ab **999€**
Zzgl. MwSt.
und Versand
Sie sparen **430€**



► WEITERE DETAILS

Gültig bis 05.05.06

und das Netz

Vom WWW zum globalen Gehirn

Homo symbioticus

Die kalifornische Ideologie

most wanted

Social Phishing

Eine für alle, aber nur für einen

"Achse der Isolierten"

Emirate testen weltweit einmaliges Überwachungsprojekt



Allerdings ist sein eher theoretischer Ansatz in diesem Essay, trotz mancher utopischer Hoffnungen und historischer Legitimierungsversuche, motiviert von der Fragestellung, wie eine von der kommerziellen "Kathedralenkultur" abweichende (Gegen)Kultur - die der Hacker, die Lust an der Lösung von Problemen, am Schreiben von eleganten Programmen, am Aufspüren von bugs und an anwendungsfreundlichen Programmen haben, aber nicht in autoritäre Strukturen eingebunden sein wollen - auf derselben ökonomischen Grundlage erfolgreich sein könne. Man will gewissermaßen nicht mehr Außenseiter bleiben, sondern mit den Eigenschaften und Verhaltensweisen der eigenen Kultur die "etablierte" Kultur übertrumpfen. Das mag dann nur wieder eine andere Geschäftsidee im Rahmen derselben Grundstrukturen sein, also die Idee zu verfolgen, einen ähnlichen Erfolg wie Bill Gates zu erzielen - nur eben auf eine andere und natürliche bessere Weise. Die vielbeschworene Kooperation wäre dann letztlich nur ein Trick, die Zeit und Kompetenz von Menschen einzufangen, um als deren Führer einen größeren Erfolg zu erzielen, als man dies alleine oder mit einer der in der Wirtschaft üblichen mehr oder weniger hierarchischen Organisationsformen geschafft hätte.

Doch zu diesen Widersprüchen am Schluß, die im wesentlichen mit der paradoxen Position vieler Angehöriger der Cyberkultur zu tun haben, die von Barbrook und Cameron unter dem Titel der [kalifornischen Ideologie](#) beschrieben wurden und letztlich auf den liberalen Glauben zurückzuführen sind, daß der von staatlicher Regulation weitgehend abgelöste freie Markt gleichzeitig auch die Freiheit der Bürger fördert und sichert.

Die Kultur des Schenkens

Schon des längeren hat man von einer "Kultur des Schenkens" gesprochen, die das Internet, zumal in seiner Anfangsphase, ausgezeichnet habe. In ihrem Zentrum stehen jene Menschen, die man Hacker nennt. Ihrer aus eigenem Antrieb erfolgenden und unbezahlten Arbeit verdankt sich etwa das Internet (z.B. TCP/IP), das Betriebssystem Unix, das Usenet oder das World Wide Web - und neuerdings neben Apache das Betriebssystem Linux, das allmählich zu einer Alternative zu Windows werden könnte. Aufgrund des scharfen Konkurrenzdrucks seitens Microsoft hat etwa Netscape, durch den für die Offenlegung des Quellcodes argumentierenden Artikel [The Cathedral and the Bazaar](#) von Eric Raymond angestoßen und nicht wie Microsoft nach Abwehrstrategien Ausschau haltend, den Quellcode seines Browsers veröffentlicht und dazu aufgefordert, an dem Programm weiterzuarbeiten.

Anzeige

Das kam nicht nur überraschend, sondern galt als Eingeständnis, daß die kooperative Kultur der einst als extrem individualistisch geltenden Hacker besonders mit dem Internet untrennbar verbunden und für weitere Fortschritte auch notwendig ist. Aus den Erfahrungen des Wissensaustausches durch die Kultur des Gebens entstand und entsteht auch die Hoffnung, daß sich aus dieser Gegenkultur zum privatwirtschaftlichen, auf Profit orientierten und das "geistige Eigentum" als Ware sichernden Kapitalismus so etwas wie eine Noosphäre (Teilhard de Chardin), eine kollektive Intelligenz oder gar ein globales Gehirn herausbilden könnte. Raymond verwendet zwar den Begriff der Noosphäre, versteht aber letztlich darunter nur einen von den meisten Schranken befreiten Markt, auf dem Gruppen gelegentlich kooperieren, um besser aus egoistischen Motiven heraus eine Nische zu besetzen und Konkurrenten zu besiegen.

- ▶ Interestingly enough, you will quickly find that if you are completely and self-deprecatingly truthful about how much you owe other people, the world at large will treat you like you did every bit of the invention yourself and are just being becomingly modest about your innate genius. We can all see how well this worked for Linus!

Eric Raymond

Ökonomien und darauf aufbauende soziale Ordnungen werden in aller Regel auf den Umgang mit dem Mangel zurückgeführt. Wer Macht hat und in der sozialen Hierarchie oben steht, hat einen größeren Zugriff auf Ressourcen, der wiederum Macht sichert und soziale Anerkennung verschafft. Raymond unterscheidet ein wenig sehr komplexitätsreduzierend drei grundsätzliche verschiedene gesellschaftliche Modelle. Die auf Macht basierende Hierarchie, in der die Ressourcenverteilung zentral erfolgt und die Ordnung mit Gewalt aufrechterhalten wird. Die Tauschökonomie, in der die Verteilung dezentral durch Handel und freiwillige Kooperation geschieht, also der freie Markt, an dem die hierarchischen Modelle Militär, organisiertes Verbrechen und Regierung als Parasiten teilhaben. Auf "Feinheiten", also daß demokratische Regierungen aufgrund eines Gesellschaftsvertrages Repräsentanten eines Gemeinwesens sind oder sein sollen, die den allgemeinen Willen zum Ausdruck bringen und an deren Funktionen die Mitglieder einen Teil ihrer Macht abtreten, läßt sich Raymond nicht weiter ein. Darin zeigt sich eine für die (amerikanische) Cyberkultur typische Mischung aus - auch marktwirtschaftlichen - Liberalismus und Anarchismus, obgleich er am Ende seines Aufsatzes andeutet, daß die Hackerkultur möglicherweise allmählich auch aus dem Naturzustand einer Gegenbewegung zu einer Kultur mit kodifizierten Regeln, also einem Gesellschaftsvertrag, übergehen könnte, um die internen Konflikte zu regeln. Dazu aber später mehr.


Und als dritte Variante führt er die Kultur des Schenkens an, die sich für ihn nicht mehr auf der Grundlage der Knappheit, sondern des Überflusses aufbaut. Ganz ähnlich sieht auch Goldhaber die Aufmerksamkeitsökonomie, die allerdings für ihn Schritt für Schritt - wie einst der Kapitalismus den Feudalismus - die geldbasierte Industriegesellschaft ablöst. Für Raymond gibt es die Kultur des Schenkens, in der Kompetenz gegen Prominenz ausgetauscht und soziale Anerkennung oder Bewunderung akkumuliert wird, sozusagen auf den auch im Aufklärungszeitalter beschworenen glücklichen Inseln der guten Wilden, d.h. in Eingeborenenkulturen, die in Ökonomischen mit mildem Klima und Nahrungsüberfluß leben. Wer nicht um das Überleben kämpfen muß, kann geben. Auch in den privilegierten Schichten unserer Gesellschaft gäbe es außerhalb der Hackerkultur solche sozialen Schichten, die entweder besonders reich sind oder wie die Prominenz aus dem Showbusiness reich und prominent ist. Ohne Mangel würden Austauschbeziehungen zu einem sinnlosen Spiel, kauft man durch öffentlich inszenierte Verschwendung des nicht Benötigten Aufmerksamkeit und Anerkennung.

Aber in beiden Fällen trifft die Charakterisierung wohl nicht zu, zumal Raymond überdies noch den, vor allem seit Marcel Mauss berühmten Potlach als Vergleich heranzieht (Die Gabe, 1923-24). Spenden, wie sie reiche Menschen geben, sind zwar ein Geschenk und motiviert möglicherweise vom Versuch, darüber soziale Anerkennung zu erwerben, aber sie übergeben kaum jemals jenes Eigentum oder jene Produktionsmittel, die den materiellen Reichtum erzeugt haben. Sicher, mittlerweile gibt es in der aufklaffenden Schere zwischen Reichen und Armen auch eine Art Wettkampf der Superreichen, wer am meisten gibt und daher auch am meisten Aufmerksamkeit erwirbt. Doch wenn etwa Ted Turner eine Milliarde Dollar an Wertpapieren, die heute wahrscheinlich nicht mehr soviel Wert sind wie zum Zeitpunkt ihrer Schenkung, der UN schenkt, so entspricht das wohl nicht der Kultur des Schenkens innerhalb der Hackerkultur, wenn ein Programm, mit dem sich möglicherweise wie im Fall Gates Milliarden verdienen läßt, der Öffentlichkeit kostenlos angeboten wird, wodurch man sich zunächst nur in einem kleinen Kreis Anerkennung verschafft und durch diese Gabe möglicherweise hofft, später indirekt Geld verdienen zu können. Damit der Vergleich zutreffender wäre, hatte Turner CNN der Öffentlichkeit zur Verfügung stellen, als er den Sender noch in seinem Besitz hatte.

Auch die guten Wilden im milden Klima und Nahrungsüberfluß sind eine Fiktion. Der Potlach ist in Stammesgesellschaften, die in keiner Weise mit den losen, oft nur über Telekommunikation

verbundenen Gemeinschaften der Hacker zu vergleichen sind, kein freiwilliger Akt, sondern eine Verpflichtung gewesen, die mitunter den Gebenden in den Ruin gestürzt hat. Zudem waren die Gaben nicht nur in eine Tauschbeziehung von Kompetenz und Anerkennung eingebunden, sondern sie dienten auch dem Machterhalt, weil Geschenke Verpflichtungen sind, die man zurückzahlen muß - und nicht bloß kann. Das germanische Wort Gift, das Gabe und auch Gift bedeutet, weist deutlich auf die Gefahr von Geschenken für den Beschenkten hin. Zwar stiften Software-Gaben auch Gruppen, erzeugen soziale Anerkennung und auch eine gewisse Macht für den Schenkenden, aber sie werden nicht unmittelbar machtstrategisch eingesetzt, um Bündnisse zu schließen oder den Frieden zu sichern. Während die Hackerkultur sozusagen dauerhaft im Naturzustand verharrt, solange ihre Mitglieder nicht in den freien kapitalistischen Markt überwechseln, sind alle Stammesgesellschaften hochgradig geordnet - und Schenkungen in ihnen sind stark geregelt.

Marcel Mauss etwa führt den Potlatch auf geregelte Beziehungen zwischen sich ergänzenden Clans, vor allem aber auf antagonistische Wettkämpfe zurück. Der Potlatch ist ein Fest, das bei nordamerikanischen Indianern, die an der Küste lebten, oft während des ganzen Winters stattfand und zu dem sich der gesamte Stamm traf. Bemerkenswert an diesen Stämmen sie, so Mauss, "das Prinzip der Rivalität und des Antagonismus ... Man geht bis zum offenen Kampf, bis zur Tötung der Häuptlinge und Adligen, die sich gegenüber treten. Und andererseits geht man bis zur rein verschwenderischen Zerstörung der aufgehäuften Reichtümer, um dem rivalisierenden Häuptling, der zugleich ein Verwandter sein kann, den Rang abzulaufen." Der Häuptling vertritt dabei den gesamten Stamm, weswegen Mauss die verschwenderische Gabe auch als "totale Leistung" in einem "Eigentumskrieg" kennzeichnet. Es geht zwar einerseits um die Ehre oder das Prestige, das man durch die Gabe erhält, aber eben auch um die Verpflichtung, die Gabe - eine Art Darlehen mit Zinsen in einer gewissen Frist zu erwidern, wenn man nicht Ansehen, Autorität oder sein Gesicht verlieren will. Die Rückgabe erzeugt selbstverständlich erneute Verpflichtungen. Viel schenken zu können, beweist Reichtum und daher Glück oder Gunst der Götter. Überdies ist es in Stammesgesellschaften auch verpflichtend, Geschenke zu machen - und sie anzunehmen. Eine Gabe nicht anzunehmen heißt, sie nicht zurückgeben, die Herausforderung nicht annehmen zu können, also verloren zu haben. Das erst macht den sozialen Zwang oder den Gesellschaftsvertrag dieser Art einer Kultur des Schenkens aus, die für Mauss einem Spiel vergleichbar ist, bei dem auf Gewinn und Verlust sozialer Anerkennung gesetzt wird.

Für  Georg Francks Ausführungen zur Ökonomie der Aufmerksamkeit ist zunächst nicht Mangel, sondern Knappheit Grundlage in der Wertschöpfung der Aufmerksamkeit, deren Markt für ihn heute einen "mentalen Kapitalismus" bildet, der von einer Kultur des Schenkens weit entfernt ist. Aufmerksamkeit wird dann knapp als Ressource, wenn die Menge der Angebote über die Kapazität der Aufmerkenden ansteigt. Dann setzt nicht nur eine Konkurrenz um Aufmerksamkeit ein, sondern wird die Organisation der Aufmerksamkeitsattraktion selbst zum Geschäft, wodurch Prominenz indirekt zu einer Einkommensquelle mutiert und gesellschaftliche Ressourcen aufschließt. Weil aber Aufmerksamkeit auf grundsätzlich notwendiger gegenseitigen Beachtung beruht, der mentale Kapitalismus hingegen einzig auf Akkumulation von Aufmerksamkeit im freien Markt aus ist, plädiert schließlich Franck für ein im Tausch der Aufmerksamkeit bereits angelegtes, von der Ökonomie aber überformtes "Ideal der moralischen Eleganz" durch eine Vervollkommnung des zwischenmenschlichen Austausches. Kooperationen stellen so eine Schnittstelle zwischen Ökonomie und Ethik dar.

Die Hackerkultur, wie sie Raymond schildert, löst in gewissem Maße diese Kooperation als Grundsicht ein. Zwar geht er nicht auf die näheren Lebensumstände der Hacker ein, setzt aber Überfluß an den "Lebensnotwendigkeiten" - Speicherplatz, Bandbreite und Rechenkapazität sowie freie Software - voraus. "Dieser Überfluß", so glaubt er, "schafft eine Situation, in der das

einzig vorhandene Maß für Wettbewerbserfolg die Anerkennung unter den Kollegen ist." Was er dabei vergißt, ist die Notwendigkeit frei verfügbarer Zeit, die man in die Arbeit stecken kann, ohne dafür in einer immer noch auf der Geldökonomie basierenden Gesellschaft unmittelbar entlohnt zu werden. Voraussetzung für die Teilnahme an der Hackerkultur des Schenkens ist also relativer Reichtum an verfügbarer Zeit und meist auch an finanziellem Einkommen, das die Freiheit der Zeit ermöglicht - oder aber eine Leidenschaft, in dieser Kultur Anerkennung auf Kosten vieler anderer Tätigkeiten neben der Erwerbsarbeit zu erlangen, in der man nur selten für das Schreiben von Programmen bezahlt wird, die frei verteilt werden.

Hacker begegnen sich schließlich auch gelegentlich bei Konferenzen, stehen aber oft nur in Telekontakten. Das unterscheidet sie von etwaigen Stammeskulturen. Und weil bei ihnen die Arbeit, das gekonnte Hacken, im Vordergrund steht, auf dem sich Kooperation und gegenseitige Anerkennung aufbauen, bleibt sie auch das soziale Bindeglied. Wenn Raymond sagt, daß die Selbstanpreisung oder das Sich-Brüsten auch deswegen in der Hackerkultur des Schenkens verpönt sei, weil es einem Rauschen gleiche, das die wichtigen Signale aus den "Experimenten in kreativem und kooperativem Verhalten" störe, und daß die Toleranz gegenüber Rauschen wegen der Kommunikationskanäle, mit denen die Hacker meist in Verbindung stehen und die kaum emotionale Einzelheiten transportieren können, geringer als in anderen Kulturen des Schenkens sei, so verkennt er doch, daß Anerkennung oder Aufmerksamkeit, zumindest am Anfang, wohl kaum direkt erwerbbar ist.

Sicher, Prominente sind ein typisches Beispiel für eine rekursive Wertschöpfung, für ein "sich selbst heckendes Kapital", das sich ab einem gewissen Punkt - vermutlich auch in der Hackerkultur - nur vermehren kann, auch wenn kaum mehr eine Leistung und schon gar keine neue geschaffen wird. Irgendwann reicht Präsenz, wodurch der Prominente Aufmerksamkeit auf andere/anderes übertragen kann - und dafür auch eingespannt wird, was ihm schließlich auf jeden Fall Einkommen verschafft. Doch der Erwerb von Prominenz geschieht über den Umweg irgendeiner Leistung, vielleicht auch nur einer Eigenschaft oder einer Gabe eines Menschen, die in bestimmten gesellschaftlichen Kontexten als wertvoll und knapp erscheint. Die Fans, die sich mitreißen lassen, wachsen in ihrer Anzahl mit der über weitere Leistungen erworbenen Aufmerksamkeit, damit selbstverständlich auch die Neider und Kritiker. Auch ein Schauspieler, selbst ein Model, das nur einen schönen Körper besitzt, muß wie ein Sportler, ein Politiker, ein Schriftsteller oder ein Verbrecher etwas leisten, um im Markt der Aufmerksamkeit, d.h. in den vielfältigen Nischen der Prominenz, aufzufallen, wodurch erst Aufmerksamkeit, die es auch in der negativen Variante gibt, akkumuliert werden kann. Globale Prominenz - sozusagen auf allen Kanälen - ist im globalen Zeitalter natürlich nur schwer zu erringen. Gleichwohl ist erst heute mit den Medien möglich, ein Aufmerksamkeitseinkommen zu erzielen, das manchmal von Milliarden Menschen erbracht wird, deren Gegenleistung nicht nur in erbrachter Aufmerksamkeit liegt, sondern auch in der Nachahmung des Vorbilds.

Hacker

- ▶ Ich denke, die größte Möglichkeit der computergestützten Konferenzsysteme liegt darin, Gruppen von Menschen die Fähigkeit eines 'kollektiven Gehirns' zu verleihen ... Im Prinzip zeigt sich in der erfolgreichen Zusammenarbeit einer Gruppe eine größere Intelligenz, als sie jeder einzelne ihrer Mitglieder besitzt.

Murray Turoff, 1976

Hacker, so Eric Raymond, lösen interessante Probleme und erschaffen etwas, und sie glauben an Freiheit und freiwillige gegenseitige Unterstützung. (Der CCC: "Ein Hacker wird man durch eine kreative Lebenseinstellung und technisches KnowHow.") Hacker sind anti-autoritär, aber

konstruktiv eingestellt, selbst oder gerade wenn sie Mängel aufdecken, Cracker hingegen sind jene Menschen, die in Computersysteme einbrechen und für Hacker als "faul, unverantwortlich und nicht sehr intelligent" gelten. Um ein Hacker zu werden, braucht man nicht nur die notwendige Einstellung, sondern vor allem die Kompetenz zum Programmieren. Man kann sich nicht einfach Hacker nennen, sondern man erwirbt gewissermaßen durch seine Werke, die man, am besten mit dem Quellcode, der Öffentlichkeit und vor allem der Gemeinschaft der Hacker zur Verfügung stellt, den Status eines Hackers. Nur Ebenbürtige können die Kompetenz wirklich beurteilen. Neben dem Schreiben von nützlichen Programmen könne man in der Hackerkultur auch durch Testen und Fehlerkorrektur von freier Software, durch das Veröffentlichen nützlicher Informationen oder durch das Aufrechterhalten der Infrastruktur (Verwalten von Mailing-Listen, Moderation von Newsgroups, aktualisierte Software-Archive etc.) Anerkennung gewinnen.

► Der Chaos Computer Club ist eine globale Gemeinschaft, die sich grenzüberschreitend für Informations- sowie Kommunikationsfreiheit ohne Zensur von Staat und Industrie einsetzt, sich mit den Auswirkungen von Technologien auf die Gesellschaft sowie das einzelne Lebewesen beschäftigt. Das Wissen um diese Entwicklung wird vielfältig gefördert und ist in der Präambel der Satzung des Vereins dokumentiert. In einzelnen Projekten setzen engagierte Mitglieder und Freunde des CCC diese Ziele eigenverantwortlich um.

📄 **Wer ist der CCC?**

Ganz entscheidend aber ist für Raymond, daß die Hackerkultur unmittelbar nicht mit der Geldökonomie verbunden ist, sondern primär auf Anerkennung und auf einer Kultur des Schenkens aufbaut, auch wenn indirekt diese auf Kompetenz beruhende Prominenz oft in Geld umgesetzt werden und eine Karriere eröffnen kann. Selbst wenn Hacker einsam arbeiten, sei diese soziale Anerkennung eine der wesentlichen Motivationen der Arbeit. "Man erwirbt Status und Anerkennung nicht durch Herrschaft über andere Menschen und nicht dadurch, daß man schön ist oder Dinge besitzt, die andere nicht haben, sondern indem man etwas hergibt, insbesondere die eigene Zeit, die eigene Kreativität und die Produkte der eigenen Fähigkeiten."

Widersprüche zwischen Selbstverständnis und Wirklichkeit

Allerdings sieht Raymond zwischen der "wirklichen" Motivation der Hacker sowie der Struktur der Ökonomie des Schenkens und der "offiziellen Ideologie" eine Kluft. Ideologisch gilt etwa die Software als frei, praktisch wird sie dennoch als eine Art des Eigentums behandelt. Ideologisch wird im Gegensatz zu den Crackern, die gerne von ihren Erfolgen und ihrem Können berichten und diese zur Schau stellen, Egoismus und Selbstlob zutiefst verdammt, so daß auch die "Großen" der Kultur sich öffentlich klein machen müssen. Die Person verschwindet angeblich hinter ihrer Leistung, ein gutes, nützliches und funktionierendes Programm zu erstellen, das immer als unfertig und mangelhaft dargestellt wird. Die egozentrische Suche nach Anerkennung werde durch diese Ideologie verdeckt und stimuliert zugleich den puritanischen Ethos der Arbeit sowie deren Produktivität.

Seine Versuche, diese Kluft in der Hackerkultur zu erklären, ist auch über dieses Thema hinaus interessant für eine Theorie der Aufmerksamkeitsökonomie. Raymond sagt denn auch selbst, daß das Streben der Hacker nach Anerkennung ein besonderer Fall der Suche nach Aufmerksamkeit und Prominenz sei, wie dies [Michael Goldhaber](#) in einem anderen Kontext ausführt. Das Problem ist, wie eine Kultur des Schenkens funktioniert und sich organisiert, ohne daß es normierte Regeln und explizite Sanktionen gibt. Freie Software heißt zwar, daß im Prinzip jeder alles machen könnte, aber es gibt etwa stillschweigende Konventionen, wem etwas zugeschrieben wird, wer die von der Gemeinschaft anerkannte "Macht" über ein Programm besitzt oder wie man Erweiterungen integriert und wer dafür verantwortlich ist. Welchen Stellenwert hat ein

"Eigentum" auf ein immaterielles Gut, das nach den Lizenzgewohnheiten für offenen Quellcode beliebig übernommen, verteilt und verändert werden kann? (Allerdings räumt Raymond ein, daß das Schreiben eines Programmes und die Veröffentlichung von dessen Quellcode eigentlich kommerziell ungefährlich und sogar ein Vorteil sei, denn das meiste Geld werde nicht durch den Verkauf von proprietären Programmen, sondern durch den Vertrieb, die Anpassung an bestimmte Umgebungen oder andere Dienstleistungen verdient.)

Für die Mitgliedschaft an der Gruppe bestehe die grundsätzliche Übereinkunft, daß die uneingeschränkte Weitergabe des Quellcodes wichtig ist, um ein Programm weiter zu entwickeln. Die Haltung zu freier Software reiche von Fanatismus bis hin zum Pragmatismus. Dasselbe gilt von der mehr oder weniger gemeinsamen abwehrenden Haltung gegenüber kommerzieller Software und den Software-Monopolisten, die den Quellcode schützen und so den Fortschritt behindern.

Im Hintergrund der Hackerkultur steht für Raymond eine ausgefeilte, aber meist nicht explizit anerkannte Struktur von Traditionen, die die Besitz- oder Eigentumsverhältnisse auf alternative Weise regeln. Sanktionen bestünden in Formen der Mißachtung: "flaming and shunning" - der öffentlichen Verurteilung derer, die die Regeln gebrochen haben, und der Weigerung, weiterhin mit ihnen zu kooperieren. Normalerweise ist der oder sind die Programmierer der ersten Software - die "Gründer" - die Eigentümer des Projekts. Dieses Eigentum läßt sich an Mitarbeiter oder Nachfolger übertragen oder es kann übernommen werden, wenn das Projekt nicht mehr weitergeführt wird und man dafür die Verantwortung übernimmt. Abgelehnt werde die parallele Entwicklung eines Programms, was nur unter strikter Notwendigkeit und großer öffentlicher Selbstrechtfertigung geschehe. Normalerweise werden keine Änderungen ohne die Kooperation der "Eigentümer" vorgenommen, und Tabu oder das schlimmste Vergehen sei es, den Namen einer Person aus der Projektgeschichte oder den Danksagungen ohne dessen expliziter Einwilligung vorzunehmen, weil dadurch die Prominenz des Schenkenden geschmälert wird und die Aufmerksamkeit - und die möglichen Einkünfte - sich auf den Dieb richten könnte.

Das Eigentum an einem öffentlichen Gut

Die Inbesitznahme eines Codes, was in einer Geschenkökonomie bedeutet, daß die Person und ihr Name mit einigen de facto zugestandenen Rechten mit dem Code verbreitet wird, erfolgt nach Raymond analog einer Praxis, die Rechtsphilosophen dem Naturzustand vor jeder positiven Rechtsordnung (Gesellschaftsvertrag) zugeschrieben haben und die dort Geltung finden könnte, wo etwa von Pionieren oder Eroberern unbesiedeltes oder verlassenes Land angeeignet wurde, ohne daß bereits eine zentrale Macht existiert, die Verstöße gegen positives Recht sanktioniert. Man kann das Land nicht kaufen und nicht erben, sondern erwirbt durch Arbeit ein Anrecht auf es. Dieses Modell der Erzeugung von Anerkennung durch Leistung erscheint mir als Analogie einleuchtender als das eines Potlatch-Festes in Stammesgesellschaften mit langen Traditionen, die nicht erst Gemeinschaften gründen, sondern bestehende Strukturen aufrechterhalten.

Neue Programme "entdeckt" man nicht. Stößt man auf ein Programm, so ist es von jemandem hergestellt und dem Cyberspace hinzugefügt worden, der dadurch weiter wächst und neues "Land", das noch keinen Eigentümer besitzt, erschließt, das man bewirtschaften kann. Herstellen eines Programmes ist, wenn wir bei diesem Beispiel bleiben, mithin zugleich Entdeckung, Landgewinnung und Erschließung. Das unterscheidet die Aktivität eines Hackers von der eines Pioniers, der in ein fremdes Land eindringt. Das aber lag dem Modell der bürgerlichen Rechtsphilosophien eigentlich zugrunde, die im Zeitalter der geographischen Entdeckungen und Kolonialisierungen den Übergang vom Feudalismus zum Kapitalismus markierten und das Gewicht beim Eigentum vom Erbe mehr auf tätige Aneignung verschoben, auch wenn natürlich die familiären Erbschaftsregelungen der neuen Herrscherschicht wieder zur Sicherung des

Eigentums den Aspekt der tätigen Aneignung - des "Homesteading", wie Raymond dies nennt - beibehalten haben. In dieser Verschiebung zeigte sich eine Gegenbewegung, als die sich die Hackerkultur mehr oder weniger auch sieht. Im Patentrecht unterscheidet man ähnlich zwischen Entdeckung und Erfindung, was aber etwa bei der Sequenzierung von Genen umstritten ist, wenn sie als "geistiges Eigentum" anerkannt werden sollen. Erst der Kommunismus, eine Idee gesellschaftlicher Kooperation und öffentlichen Eigentums an Produktionsmitteln, wird auch dieses Moment der Eigentums angreifen, taucht aber symptomatisch in den Überlegungen Raymonds als historische Tradition gar nicht auf.

John Lockes Theorie des Eigentums, auf die er sich beruft, ging davon aus, daß die Erde und damit alle Ressourcen im Naturzustand allen Menschen gehören, also ein allgemeines Gut waren. Der Übergang in die individuelle Aneignung und damit in die Parzellierung ist für Locke mehr oder weniger gottgewollt, weil nur dadurch, wie auch heute noch die kapitalistische Botschaft lautet, allgemeiner Wohlstand durch optimale Nutzung entstehen könne. Die Aneignung erfolgt durch Bearbeitung, nebenbei etwas, was vielen der Potlatch-Stämme, die Jäger- und Sammlerkulturen waren, fremd war. Locke meinte zwar, daß der Erwerb von Privateigentum durch den Bedarf und die Haltbarkeit des Aufgehäuften begrenzt sein soll. Erst die Einführung des Geldes machte für ihn diese Einschränkung hinfällig, denn Geld verdirbt nicht und erlaubt so wiederum eine Ausdehnung des Privateigentums über die eigene Arbeitskraft hinaus.

Gleichwohl sind individuelle Aneignung eines Territoriums und Eigentum an einem Programm grundverschieden, wenn das Programm gleichzeitig der Öffentlichkeit geschenkt wird und irgendwie doch im Besitz des Urhebers verbleibt, indem verpflichtend ist, es diesem zuzuschreiben (etwa in der Readme-Datei). "Geistiges Eigentum" vermehrt nur dann Einkommen an Geld und auch Aufmerksamkeit, wenn es von anderen - und möglichst vielen anderen - benutzt wird. "Freies" geistiges Eigentum, das genau unter der Bedingung allen geschenkt wird, daß eigentlich niemand es besitzt, muß auf praktisches Interesse stoßen und/oder eine neue Anwendungsnische eröffnen. Ein erfolgversprechendes Projekt zu gründen, sagt Raymond, verschafft von vorneherein mehr Aufmerksamkeitseinkommen, als an einem existierenden Projekt zu partizipieren, also nur Mitarbeiter, Anhänger oder Fan zu sein.

Die Möglichkeit, Mitarbeiter zu finden, die bereit sind, Zeit und Arbeit in ein Programm zu investieren, seine(n) Gründer als "Eigentümer" anzuerkennen, wodurch sein (ihr) Ansehen steigt und Ansehen erworben wird, und sich unterzuordnen, beruht sicherlich nicht allein auf der Qualität des offenen Projekts, der Kompetenz des/der Gründer und dem Versprechen auf Erfolg, wodurch die Kooperierenden Teile des Aufmerksamkeitseinkommen für sich abzweigen können, sondern auch darauf, wie Gruppen sich organisieren oder "vereidigen". Eignet sich der Gründer das Programm vollständig an, fällt ein guter Teil der Kooperationsmotivation aus, weil die Übertragung der Aufmerksamkeit schwächer wird. Die fehlende Ausschüttung der Aufmerksamkeitszinsen muß dann etwa durch Geld ersetzt werden, und die scheinbar offene kooperative Struktur der Selbstorganisation wird abgelöst durch stärker hierarchische Zwänge und Sanktionen. Für entstehende, noch nicht derart "erstarrte" Gruppen sind "Feinde" stets ein guter Katalysator, der auch lose Verbände von Individualisten äußerlich zusammenhält. Meist setzen sich, entgegen aller anarchistischen oder selbstorganisierenden Ideologie, Menschen an die Spitze, die als Moderatoren und Integratoren wirken, um Handlungen zu koordinieren. Solche "Autoritäten" können sehr unterschiedliche Formen annehmen, aber sie ziehen kraft ihrer Position und der Beherrschung des Aufmerksamkeitsspiels kollektive Aufmerksamkeit auf sich und "schenken" Integration, die es ermöglicht, interne Konflikte aufzulösen - und sie werden desto eher als "Führer" anerkannt, wenn sie nicht nur gruppenspezifische Kompetenz, sondern auch gruppenintegrierende und nach außen wirkende Kompetenz besitzen. Die Besitzer, Führer, Prominenten oder Integratoren verteilen die Aufmerksamkeitsressourcen, was auch heißt, wer was machen darf und wem was zugeschrieben wird.

Um eine kooperierende Gruppe für sich und andere kenntlich zu machen, sind überdies nicht nur Verhaltensweisen und soziale Strukturen wichtig, sondern oft auch ein Ort, der die Gemeinsamkeit kenntlich macht. Da kooperierende Hacker oft nicht am selben Ort leben und da ihre Programme keinen lokalen Charakter haben, sind ihre gemeinsamen Orte, an denen sie sich versammeln und nach außen als Gruppen zeigen, ebenso virtuell. Eine Website - eine Homepage - ist selbstverständlich die einzig mögliche Option, weil sie auch ermöglicht, daß andere sich die Programme herunterladen und in eine Kooperation eintreten können. Ohne diese Möglichkeit sinkt die Wahrscheinlichkeit, Ansehen zu erzielen, gewaltig und wäre man eher darauf angewiesen, durch spektakuläre, den Medien als kollektive Aufmerksamkeitsorgane adaptierte Aktionen - die Cracker - Prominenz zu erzielen, was allerdings oft bedeutet, in der Anonymität verharren und stets wegen der Kurzlebigkeit des knappen Guts Aufmerksamkeit, das Wiederholung und Konstanz scheut wie der Teufel das Weihwasser, neue Aufmerksamkeitsanschläge ausführen zu müssen, um Ansehen zu akkumulieren.

Aufmerksamkeitsökonomie und Kultur des Schenkens

Unterschwellig vertritt Raymond die Position, daß dort das Aufmerksamkeitsspiel am besten zur Geltung kommt, wo es auch eine Kultur des Schenkens gibt, die wiederum auf Überfluß aufbaut. Ähnlich wie in den Wissenschaften, in denen unter der Bedingung der Abwesenheit des Überlebenskampfes neue Ideen aufgrund des Strebens nach Ansehen ausgetauscht würden, habe auch die Hackerkultur eine der "besten sozialen Organisationen" hervorgebracht. Während der Kapitalismus die global beste Kooperationsform für ökonomische Effizienz sei, wäre vielleicht das Anerkennungs- oder Aufmerksamkeitsspiel der Kultur des Schenkens die global beste Kooperationsform zur Erzeugung und Überprüfung kreativer Werke.

Ein wenig hängt Raymond den Vorstellungen der sechziger Jahre nach, wenn er glaubt, daß die kapitalistische Industrieproduktion allmählich eine, wie man sie damals nannte, Freizeit- oder Konsumgesellschaft freisetze. Möglicherweise sprechen die Schwierigkeiten, die Microsoft derzeit hat, für eine Auflösung der "industriell-kapitalistischen Softwareproduktion", obwohl man das sehr bezweifeln kann, weil wir schon lange die Hoffnungen und Prophezeiungen vernehmen, daß die großen Unternehmen in kleinere, beweglichere Organisationen zerfallen werden, während sie sich gleichzeitig durch immer größere Zusammenschlüsse sich dem globalen Wettbewerb stellen. Auch der Glaube, daß der Kapitalismus von sich aus genügend materiellen Wohlstand für alle schaffen könne, so daß "viele Programmierer in einer nicht mehr unter den Bedingungen der Knappheit stehenden Kultur des Schenkens leben" und so zu einer anderen Produktionsweise übergehen können, ist wohl ein wenig naiv. Derzeit scheint der Kapitalismus eher weltweit die Kluft zwischen Reichen und Armen zu vergrößern, wobei die Angehörigen der Hackerkultur ein Teil der Elite der virtuellen Klasse sind - oder dies werden wollen. Ihren gesellschaftlichen Status zu erhalten, ist so gleichfalls ein Klasseninteresse, das möglicherweise unter hehren Idealen wie einst in der bürgerlichen Aufklärung verborgen liegt. Die Umbenennung der "free software" in "open source" mag dazu den ersten Schritt darstellen und ausufernde Rechtfertigungsdiskurse in der Hackerkultur, wie sie Raymond in aller Ambivalenz führt, erforderlich machen.

Aber ein weniger marxistisch getönter Einwand könnte dahin gehen, daß der Kapitalismus es schon immer gut verstanden hat, wichtige Entwicklungen und Gegenbewegungen in sich aufzusaugen. Früher, zur Zeit der Kritischen Theorie, hat man dies kulturell als repressive Entsublimierung beschrieben, was einfach heißt, daß neue Märkte erschlossen und kapitalisiert werden, so daß die Menschen als Konsumenten etwas mehr erhalten und dadurch besser ins System - den totalitären Zwangszusammenhang - integriert werden. Man braucht dies nicht so dramatisch und politisch pessimistisch schildern, doch wenn man sich ansieht, wie derzeit etwa Linux Karriere macht, indem Oracle sich dem Programm gegenüber öffnet und Intel in Red Hat,

dem kommerziellen Zweig, investieren will, dann sieht man schon, wie eine solche Eingemeindung verlaufen könnte. Linus Torwald, der nahezu zu einem mythischen Gegenhelden erklärt wurde und so die hackerkulturspezifische Anerkennung gefunden hat, sagte kürzlich in einem Interview, dies zeige nur, daß Linux eine kritische Schwelle in einem Markt überschritten habe. Technisch werde dieser Vorgang keine Auswirkungen auf Linux haben. Es gäbe einfach eine "Synergie zwischen kommerziellen Menschen, die den Wunsch haben, daß Linux leicht installiert werden könne, und technischen Menschen, die technisch das Richtige machen wollen."

Man bleibe zwar dabei, daß das Programm weiterhin frei ist und daß weiterhin CDs für 50 Dollar mit unbegrenzten Lizenzen zu kaufen sind, wolle aber durch support verdienen. Der Vorteil von Programmen, deren Quellcode öffentlich ist, sei es, daß sie durch die kooperative Arbeit robuster und sicherer als kommerzielle Produkte sind. Es gebe eine Menge Menschen, die alles versuchen, um in Linux einzudringen. Das mache aber nur schneller die wunden Stellen deutlich und fordere andere dazu heraus, die Sicherheitslöcher schnell zu schließen, weil das im Interesse der Benutzer liege.

Und genau darin mündet letztlich auch die Feier des freien Quellcodes für Raymond, der natürlich wiederum versucht, damit Aufmerksamkeit zu finden. In seinem "Linus Gesetz" schildert er, wie es möglich ist, genügend freiwillige Fans an ein Projekt zu binden: eine Methode, einen effizienten Markt zu schaffen, indem die Selbstbezogenheit der einzelnen Hacker so fest wie möglich mit schwierigen Zielen verbunden werden, die nur durch eine andauernde Kooperation erreicht werden können. Die egoistische Suche nach Akkumulation von Aufmerksamkeit, die der Tätigkeit der Hacker zugrundeliegt, wird zur Verbesserung eines Programms ausgenutzt, das dem Eigner nicht nur Ruhm oder Prominenz, sondern auch Einkommen verschafft. Linus Torvalds positioniert sich selbst als "gatekeeper" eines Projekts, "bei dem die Entwicklung meist von anderen geleistet wird". Er hält das Interesse an dem Projekt so lange wach, bis es sich selbst trägt - und den freiwilligen Mitarbeitern, vornehmlich angetrieben durch Egoismus und Suche nach Anerkennung in der Hackerkultur, zumindest eine Teilnahme an der Aufmerksamkeit eröffnet.

Während er für die Hacker, die sowieso wissen, warum die öffentliche Zugänglichkeit des Quellcodes für ein Programm gut sei, nur davon spricht, daß sie letztlich nichts verlieren, wenn sie kooperieren, sondern nur gewinnen und Einkünfte erzielen können, so versichert er in der Version des "open source" für Geschäftsleute, daß ein mit vielen kooperierenden Hackern entwickeltes Programm einfach verlässlicher und sicherer sei als eines, das nur in der Firma mit wenigen Leuten geschrieben werde. Das Programm wird nicht nur durch peer review ständig getestet und unmittelbar verbessert, sondern auch schneller an die Bedürfnisse der Nutzer angepaßt. Kommerziell auszahlen würde sich offener Quellcode für diejenigen, die die Software vertreiben, den Namen vermarkten und Service nach dem Verkauf anbieten, aber auch für jene, die eine darauf aufbauende geschlossene Software entwickeln und verkaufen. Hardware-Hersteller könnten auch davon profitieren, weil sie so schneller und billigere Treiber und Schnittstellen erhalten. Es wird also allen einfach besser gehen, wenn sie Raymonds Erfolgsmodell folgen.

Aber wenn sich das Modell durchsetzt und es immer mehr kompetente Hacker geben wird, wäre es nicht nur Zeit, daß diese ihre eigenen egoistischen Motive und die daraus entspringenden Aufmerksamkeits- und Geldgewinne erkennen, sondern sich auch anders organisieren. So wäre es mitunter ratsam, die bislang impliziten Regeln der Hackerkultur in explizite Codes des angemessenen Verhaltens bei der Lösung von Konflikten zu verwandeln. Und die betreffen eben das Eigentum an und die Rechte über Programmen, die kooperativ entwickelt wurden. Das aber würde letztlich heißen, daß die Kooperationsformen Vertragscharakter erhalten und die Hacker gleich Firmengründer zur Sicherung ihrer Ansprüche werden. Was das aber dann noch mit einer

sponsoren-links



[Fettabsaugen](#)

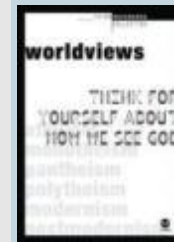


[Kredit](#)



3...2...1...meins!

[Playstation, Xbox & Game Boy bei eBay](#)



[Worldviews: Think for Yourself about How We See God](#)



logiprint.com - Die Internetdruckerei für [Visitenkarte Versand](#)



[Shopping: Die beliebtesten Produkte bei Shopwahl](#)



[PC games](#)

Kultur des Schenkens zu tun hat, verrät Hacker Raymond auf seiner Suche nach Aufmerksamkeits- und Geldgewinnen mit dem "Open Source"-Projekt nicht, auch wenn seine Motivation durchaus nachvollziehbar und verständlich ist. Schenken, um davon zu profitieren, ist denn auch an sich nichts Neues und vor allem nichts, was der Hackerkultur im Sinne Raymonds eigen wäre. Eine Avantgarde wären etwa die privaten Fernsehsender, die Unterhaltung und Information kostenlos für die Kunden anbieten.



[Live Wette](#)



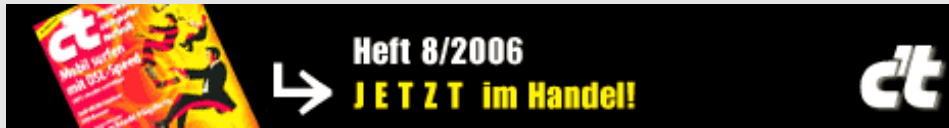
[Versand](#)

 [artikel drucken](#)

 [artikel versenden](#)

[forum](#) 

TELEPOLIS



home
politik
wissenschaft
kultur

medien

geektools
online
medientheorie
infowar
aufmerksamkeit
cyber-weltgipfel

magazin

Book-Shop

Die Kunst der Täuschung
von Kevin Mitnick

most wanted

Social Phishing

Eine für alle, aber nur für einen

"Achse der Isolierten"

Emirate testen weltweit einmaliges Überwachungsprojekt

magazin

US-Gesetzentwurf sieht härtere Strafen für Raubkopierer vor

Florian Rötzer 29.09.2004

Das Repräsentantenhaus hat ein Gesetz gebilligt, das Tauschbörsenbenutzer abschrecken und erziehen soll

In den USA erhöht sich der Druck weiter, Copyright-Verletzer besser strafen und das geistige Eigentum besser schützen zu können. Das Repräsentantenhaus hat nun den The Piracy Deterrence and Education Act of 2004 (H.R.4077) gebilligt, der das Aufnehmen in Kinos und das Anbieten von Dateien in Tauschbörsen zu einer Straftat macht, die auch das FBI verfolgen kann.

download

Noch muss das Gesetz im Senat verhandelt werden, aber die Aussichten dürften nicht schlecht sein. Die amerikanischen Abgeordneten sowohl auf Seiten der Republikaner als auch auf der der Demokraten sind sich weitgehend einig, dass das geistige Eigentum für ihre Urheber, vor allem aber auch für ihre Vermarkter in der auf digitalen Medien aufbauenden Wissensgesellschaft besser geschützt werden müsse, um die herkömmlichen Verwertungsstrukturen mitsamt ihren Players zu erhalten. Eine Vielzahl von Gesetzen und Gesetzesentwürfen wurden seit dem 1998 unter Präsident Clinton in Kraft getretenen Digital Millennium Copyright Acts (DMCA) auf den Weg gebracht, um die Lücken zu schließen.

Dem Rechtsausschuss liegt beispielsweise der vom demokratischen Senator Patrick Leahy eingebrachte und einstimmig im Senat angenommenen Gesetzesentwurf "Protecting Intellectual Rights Against Theft and Expropriation Act of 2004" vor. Dieser ermöglicht es der Staatsanwaltschaft, "flexibel" und aus eigenem Anlass zivilrechtlich gegen Copyright-Verstöße vorzugehen. Für die Klagen könnte die Staatsanwaltschaft auch leichter als Unternehmen die Internetprovider dazu bringen, die Benutzerdaten zur Beweisführung herauszugeben (☑ **Neue Gesetzesentwürfe in den USA gegen Copyright-Verletzungen**).

Ebenfalls dem Rechtsausschuss des Repräsentantenhauses liegt der vom republikanischen Senator Orrin Hatch eingebrachte "Inducing Infringement of Copyrights Act of 2004" vor. Nach ihm würde nicht nur der illegitime Besitz von copyright-geschützten Werken bestraft werden, sondern auch die "absichtliche" Verführung oder Verleitung, sich solche Werke anzueignen. Ziel sind die Tauschbörsen, die dadurch weitgehend ausgehebelt werden könnten.

In diese Reihe fügt sich auch der vom republikanischen Abgeordneten Lamar Smith eingebrachte Piracy Deterrence and Education Act, der sich wiederum vor allem gegen die Tauschbörsen richtet. Sie seien nicht nur für massenhafte Verletzungen der Urheberrechte verantwortlich, sondern würden auch der Verbreitung von Kinderpornografie, Viren und persönlichen Daten

aktuell

Nur einer ist Titan: Klinsmann

Bawag/Refco - Bilanzfälschung auf Gegenseitigkeit?

EU-Gentechnikkonferenz: "Viele offene Punkte..."

Galileo: Neue Anwendungen "verzweifelt" gesucht



Gut aussehen und lässig bleiben

Coolness ohne Nostalgie: "Good Night, And Good Luck"

sponsoren-links



Fettabsaugen



Kredit



3...2...1...meins!

Handys, PDAs und Zubehör bei eBay

DELL | Microsoft

Dell™ PowerEdge™ SC430 Server mit Windows® Small Business Server 2003

Ab **999€**
Zzgl. MwSt. und Versand
Sie sparen **430€**



▶ WEITERE DETAILS

Gültig bis 05.05.06

Anderssein als Chance

Der Computer- und Gesellschaftskritiker Joseph Weizenbaum über seine Flucht aus dem Nazi-Deutschland in die USA, wodurch er zu einem erfolgreichen Außenseiter wurde



dienen, die auch zu Kindern gelangen können. Die Betreiber von Tauschbörsen würden dagegen nichts unternehmen. Raubkopieren sei, so Smith, ein "sehr profitables und weitgehend risikofreies Geschäft" geworden, diese "Verbrechen führen zum Verlust von Arbeitsplätzen und stellen einen direkten Schlag auf unsere Wirtschaft dar". Die meisten Benutzer würden überdies davon ausgehen, dass sie nicht bestraft werden.

Anzeige

In einigen US-Staaten ist bereits das Aufnehmen in Kinos unter Strafe gestellt, der Gesetzesentwurf will das auf nationaler Ebene durchsetzen. Zudem würde es das Gesetz erleichtern, dass das FBI gegen Tauschbörsenbenutzer vorgehen kann, die größere Mengen an Copyright-geschützten Dateien anbieten: 1.000 oder mehr Kopien oder Aufzeichnungen von einem oder mehreren urheberrechtlich geschützten Werken". Sie müssen einen Wert -zugrunde wird der Verkaufspreis gelegt - von über 1.000 Dollar haben. Allgemein sollen Copyright-Verletzer mit einer Gefängnisstrafe von bis zu fünf Jahren, im Wiederholungsfall bis zu sechs Jahren und/oder entsprechende Geldstrafen belangt werden können.

Was die "education" anbelangt, so soll das Gesetz nicht nur abschrecken. Das FBI dürfte über Internetprovider Warnbriefe an Kunden schicken, deren Accounts für das illegale Herunterladen von Musikstücken oder Filmen benutzt wurde. Das dürfte, auch wenn die Provider die Daten der Benutzer nicht herausgeben müssen, beispielsweise Eltern einen gewissen Schreck einjagen, wenn ihre Kinder vom FBI verwarnet werden. Im Justizministerium soll eine Abteilung namens "Internet Use Education Program" eingerichtet werden, um die Menschen über die Besitzverhältnisse am geistigen Eigentum und die Strafen aufzuklären. Der republikanische Abgeordnete F. James Sensenbrenner, Vorsitzender des Rechtsausschusses, erklärt dazu: "Es scheint bei den amerikanischen Jugendlichen der Glaube zu herrschen, dass Copyright-Piraterie entweder eine akzeptable Aktivität oder eine ist, die nur ein geringes Strafrisiko mit sich bringt."

Schutz gewährt das Gesetz hingegen den Herstellern von Geräten, mit denen durch die Erzeugung von nicht "fixierten" Kopien audiovisuelle Inhalte mit anstößigen Inhalten gefiltert werden können.

[artikel drucken](#)

[artikel versenden](#)



[Erkenntnisentwicklung.](#)
[Philosophische Abhandlungen,](#)
[Band 90](#)



logiprint.nl - de internetdrukkerij met [online postpapier](#)



DAS ONLINE-SHOP VERZEICHNIS
[Staubsauger, Kaffeemaschinen & Werkzeuge finden](#)



[Car Stereo](#)



[Quotenwetten](#)



[Mode & Technik günstig bei neckermann.de](#)



Journal: Communications of the ACM March 1991 v34 n3 p15(4)
* Full Text COPYRIGHT Association for Computing Machinery 1991.

Title: Is information property? (Legally Speaking)
Author: Samuelson, Pamela.

Summary: On one side of the battle over freedom of information are people who believe that sharing information with other interested people is a good thing even if the information comes from someone who does not want it to be shared. Individuals and companies that would prefer that the information remain proprietary are on the other side of the fight. The criminal charges leveled against electronic publisher Craig Neidorf reveal the differing views that computing professionals have about the nature of information. Craig Neidorf was accused of publishing information about the 911 telephone system that he received from a proprietary document. One of the questions that comes up is whether the information was truly proprietary. Another is whether the government could prove that Neidorf was trying to acquire money or property from the rightful owner of the document. Although charges against Neidorf have been dropped, it may be wise to use the event as an occasion to ask questions such as why the law has largely resisted treating information as property.

Descriptors..

Topic: Information Theory
Rights
Intellectual property.

Person: Neidorf, Craig (Cases).

Record#: 10 457 549.

Note Only Text is presented here; see printed issues for graphics.

Full Text:

Is Information Property? This column will discuss why the law has traditionally resisted characterizing information as the sort of thing that can be private property, and will speculate about why judges may be more receptive nowadays to assertions that information should be treated as property. This new attitude is illustrated by a 1987 U.S. Supreme Court decision which upheld criminal convictions based solely on the misappropriation of information which the Court found to be the property of

one of the defendants' employers.

Within the field of computing professionals, as in the law, differing views about the nature of information, its ownability, and the social value of disseminating it may be found. How computing professionals react to the criminal charges against electronic publisher Craig Neidorf may reveal these differing views. A debate featured in this issue will discuss the Neidorf case in more detail. It will suffice here to say that the criminal charges against Neidorf stemmed from his having published, in his electronic newsletter, information about the 911 emergency telephone system this information was derived from a document in which BellSouth claimed proprietary rights.

Neidorf and those who share his views tend to perceive themselves as information freedom fighters--not as thieves, defrauders, or purveyors of stolen goods. They think that sharing information with other interested people is a good thing to do, even when a company from which the information comes would prefer that it not be distributed. BellSouth, like many other firms and some individuals, is likely to consider information it generates to be proprietary. It will have no hesitation about using legal means to enforce its proprietary rights to the fullest extent allowed by law.

One of the many interesting questions raised by the criminal prosecution of Craig Neidorf is whether the information Neidorf disseminated in his electronic newsletter really was BellSouth's "private property." Neidorf was not charged with having wrongfully entered BellSouth's computer system, or with having taken from it an electronic copy of a BellSouth document containing the 911 information. But Neidorf received a copy of the document electronically and inserted portions of it into his newsletter (editing out BellSouth's proprietary notices and certain other information). This was the basis for the criminal charges against him for wire fraud and transporting stolen goods.

The federal wire-fraud statute under which Neidorf was charged requires the government to prove that the aim of the defendant's fraudulent scheme was to take some "money or property" from its rightful owner. A second statute under which Neidorf was charged similarly requires proof that the defendant transported stolen "goods, wares, or merchandise" across state lines. Although the main concern Congress had when passing these two statutes was to penalize more conventional kinds of thefts and frauds, some would argue that the statutes can be interpreted to cover information theft. But it is clear from reading the statutes that in order for Neidorf to be successfully prosecuted, the judge (or jury in a jury trial) would have had to find that

the 911 information was BellSouth's property. As we will see, the Neidorf case nicely illustrates some of the proof problems that tend to arise when people seek to treat information as private property.

While the government has dropped its prosecution of Neidorf, the issues raised by this case are deep ones and will undoubtedly recur in the future. For this reason, it may be wise to spend some time in the aftermath of this prosecution considering the complex issues raised when information is claimed as someone's private property--"theft" of which is criminally prosecutable.

Why the Law Has Generally

Resisted Treating Information

as Property

The traditional rule of the criminal law was that someone could not be prosecuted for theft of information alone. Unless tangible items embodying the information (such as documents) were misappropriated, the law would not recognize a theft had occurred. If tangible items were taken, they were the property that the law recognized to be stolen.

The reason for this rule was simple but profound: When a person took another's documents, the taker deprived the other person of possession and use of the documents. When someone instead took just information, the other party still had as much use and possession of the information (and/or the documents embodying it) as they had always had. A similar theory underlay a U.S. Supreme Court decision that considered whether a copyright infringer's transporting of pirate tapes could be the basis for a conviction under an interstate transportation of stolen goods statute. The Supreme Court decided it could not provide such a basis because, though the tapes may have been infringing copies of copyrighted works, the tapes themselves had not been stolen from the copyright owner (or anybody else). Consequently they were not "stolen goods" within the meaning of that statute. Although some states have in recent years adopted criminal statutes making some information misappropriations prosecutable, it is still fairly rare for theft of information alone to be the basis for criminal charges.

The criminal law's traditional attitude toward information finds a strong parallel in the branch of civil law in which information products are most often sought to be protected. Often cited is this eloquent expression by Thomas Jefferson, himself a prolific author and inventor and a moving force behind the nation's first intellectual property laws:

"If nature has made any one thing less susceptible than all others of exclusive property, it is the action of the thinking power called an idea, which an individual may exclusively possess as long as he keeps it to himself but the moment it is divulged, it forces itself into the possession of everyone, and the receiver cannot dispossess himself of it.... He who receives an idea from me, receives instructions himself without lessening mine as he who lights his taper at mine, receives light without darkening me. That ideas should be spread from one to another over the globe, for the moral and mutual instruction of man, and improvement of his condition, seems to have been peculiarly and benevolently designed by nature...." [1]

The Jeffersonian attitude is reflected in copyright law, which gives writers limited property rights in their expression of ideas, but regards the information contained in a copyrighted work, like the work's ideas, to be in the public domain and available to be freely used by all. It is also reflected in patent law, which places in the public domain, upon the issuance of a patent, information about how to make and use the invention (and even the best mode known to the inventor of making it), placing restrictions only on the ability of unauthorized persons to practice the invention for a period of time.

Trade secret law has been the principal body of law used to protect valuable information from misappropriation but it has generally offered protection only against use of an improper means (such as trespass, fraud, or coercion) to obtain the secret, or against disclosures of the information in breach of the confidence under which it was first disclosed. Trade secret law has generally not regarded the secret itself as the "property" of its holder, but only as an interest that should be protected from unfair methods of competition.

Trade secret law offers many examples of firms charging individuals or other firms with trade secret misappropriation where, upon examination, it appears that the accusing firm has not been consistent or diligent enough about maintaining the information as a secret to succeed in the misappropriation lawsuit. Stamping documents "confidential" or "proprietary," for example, will not suffice to preserve the trade secret status of information they contain if the firm has not taken reasonable and consistent measures to restrict access to the documents. Nor will strict security measures suffice if the valuable information sought to be protected as a trade secret is readily available to the public from other sources. While courts will sometimes enforce contracts not to disclose information which, upon examination, is not really a secret, sometimes judges even decide not to

enforce contracts aimed at protecting valuable information for public policy reasons.

The implications of these trade secret principles for the Neidorf case are evident. The fact that BellSouth marked the document from which Neidorf got the information as proprietary does not, by itself, make it so under the law. The adequacy of the steps BellSouth took to guard against unauthorized entry to its computer systems is legally relevant to whether the information can be protected as a trade secret. But the Neidorf prosecution mainly foundered on the evidence that the information he published could actually be lawfully obtained elsewhere, and for a fee considerably less than the \$23,900 value originally assigned to the information.

While these traditional legal principles continue to be recited in the judicial caselaw, there are some signs that the attitude of the law toward information may be changing. The Carpenter case discussed below is the strongest harbinger of such a change.

The Carpenter Decision

Foster Winans was a reporter for the Wall Street Journal and a regular contributor to its popular "Heard On the Street" daily column. The column typically discussed particular stocks or kinds of stocks, giving positive or negative evaluations of them. Because of the perceived quality and integrity of its assessments, the column became an influential source of recommendations about securities. Winans gathered information for the column from public sources and from interviews with corporate executives and other knowledgeable people.

Winans's legal troubles arose after the temptation to make money from his own stock recommendations became too great to resist. Along with two stockbroker friends and his roommate David Carpenter, Winans began participating in a scheme to trade in the securities on which Winans was going to report in his next WSJ column. Over a four-month period, the net profits from these trades totaled \$690,000. Eventually, the venture was discovered, and the participants charged with and convicted of criminal violations of the federal securities laws, and wire and mail fraud.

The main focus of what became known as the Carpenter case was always on the federal securities fraud charges. Winans and his confederates argued that the securities laws only prohibited trading on nonpublic information about companies by corporate insiders, quasi-insiders, or people who had received the information from insiders or quasi-insiders. Since Winans and Carpenter

had not received their information from one of these sources, they argued they could not be convicted for securities fraud.

The government, however, argued that anyone who "misappropriated" nonpublic information violated the securities laws. Winans and Carpenter were the guinea pigs in the government's test case for its novel misappropriation theory of securities fraud. Because of this, the lower court judicial opinions mainly focused on the securities fraud charge, and upheld the government's theory. (The wire and mail fraud charges in the case were backups for the government in case the courts would not go along with interpreting the securities laws as broadly as the government wanted.)

Winans hoped the Supreme Court would overturn the securities fraud conviction just as it had overturned a similar conviction in a case involving a typesetter who had traded in securities after guessing the identity of the target of a hostile takeover (the name itself being in code) in the course of preparing documents for the anticipated takeover. If that typesetter could not be convicted of securities fraud because he was not an insider and did not get his information from an insider, Winans argued that he and Carpenter should not be convicted either.

The Supreme Court was unable to resolve the securities fraud issue in the Carpenter case, splitting four to four over whether to affirm or reverse the convictions on this charge. (An even split of this sort means that the decision being appealed from is affirmed, but it does not have the precedent-setting effect that a majority decision of the Court would have. Winans's and Carpenter's convictions on the securities fraud count were thus unaffected by the Supreme Court's decision.)

The Court was, however, unanimous in upholding the convictions of Carpenter and Winans for mail and wire fraud. It concluded that the information on which they traded--the stock recommendations about to be published in the WSJ--was WSJ's "property," and that a scheme to take this information which involved use of telephones or the U.S. mail was a scheme prosecutable under the wire and mail fraud statutes. In trading on this information, Winans had, said the Court, deprived the WSJ of its right of exclusive use of the information, and since Winans knew of the WSJ's policy of keeping prepublication information confidential, he must have known the paper considered the information its property.

This aspect of the Carpenter decision may prove the old adage that hard cases make bad law. What Winans and Carpenter did was wrong, and violated the spirit, if not the letter, of the securities law prohibitions against insider

trading. But it is stretching things some to say that the information they used was the WSJ's property which Winans and Carpenter stole. Consider, for example, that Winans himself gathered this information from public sources and was the one who revealed it to the WSJ. Consider also that the WSJ suffered no economic loss as a result of Winans's use of the information. And consider that the decision seems to suggest that as the owner of the information, the paper could lawfully have traded on the information before publication of the column--a result hardly in keeping with the spirit of the rules against insider trading which, after all, was the wellspring for the prosecution in this case.

In addition, the Supreme Court's ruling on the wire and mail fraud counts in Carpenter was somewhat surprising since only a year before, the Court had, under these statutes, overturned a conviction of a defendant who had breached his duties as a government employee by participating in a scheme to direct certain business to his coconspirators. The Supreme Court held that "intangible rights" of this sort were not property, and thus an element of proof needed for a wire and mail-fraud conviction was missing. Winans's conduct too can, in the author's view, more appropriately be characterized as a breach of his duties to his employer than as a theft of property. If Winans only breached duties owed to his employer, his conviction for wire or mail fraud would have had to be reversed.

The Implications of Carpenter

Elsewhere I have argued that the Court's analysis in Carpenter was flawed and that the precedents on which the Court relied were not as firm a base for its conclusion on the property point as the Court seemed to think [2]. For this reason, the Court might, in a different case, be persuaded to take a second look at the "information as property" issue, and might reach a different conclusion or might at least offer more guidance about when information should be regarded as property and when not.

The Neidorf prosecution, although discontinued, raises some serious questions about the responsibilities of publishers when given opportunities to publish information that some would claim has a proprietary character. A parallel problem arose some years ago in what was known as the Pentagon Papers case. Some of Communications's readers are old enough to recall this controversy which erupted during the Vietnam War when the government tried to stop the New York Times and the Washington Post from publishing some Defense Department studies about the war (which came to be known as the Pentagon Papers). The studies were "leaked" to the papers by a man named Daniel Ellsberg.

The Pentagon Papers case was decided many years before the Carpenter or Neidorf cases, but raises some of the same issues. Consider, for example, whether, under the Carpenter decision, the New York Times could have been criminally prosecuted for mail and wire fraud for "scheming" with Daniel Ellsberg about publishing the Pentagon Papers. The Times undoubtedly had reason to think Ellsberg was giving the Papers to it without Pentagon permission. (It is safe to assume that a telephone or the mail was used in the course of communication about the Papers.) Might not the Pentagon have regarded the Papers as its property? If the information in the Papers "belonged" to the Pentagon, wouldn't the act of publishing it in the Times involve the same kind of interstate transportation of stolen goods as the Neidorf case was said to involve? The Supreme Court in the Pentagon Papers case recognized that there were significant First Amendment issues raised by the Times's publication of the Pentagon Papers, and although the government brought a civil rather than a criminal case against the Times, the Court's decision was that the government could not stop the Times from publishing the Papers.

The increasing willingness of the U.S. courts to characterize information as property and to interpret criminal statutes as covering its theft has coincided with, and may well reflect some fundamental changes in the American economy. It may not, however, be either necessary or desirable to adopt a general legal rule that information is property in order for the information economy to prosper. If new legislation is needed to protect information from certain kinds of misappropriations, it may be better to address this need directly, so that the rules about when information should be treated as property can be carefully delineated and kept in bounds, rather than force-fitting information misappropriation situations into old statutes meant to deal with different problems. A world in which all information is its discoverer's property under all circumstances is unthinkable. Before we start labeling information as property, we need a coherent theory about when information should be treated as property, and when not. This is a task to which little thought has been given, but much must be.

References

- [1.] Jefferson, T. Writings of Thomas Jefferson, vol. 6, H.A. Washington, Ed., 1854, pp. 180-181.
- [2.] Samuelson, P. Information As Property: Do Ruckelshaus and Carpenter signal a changing direction in intellectual property law? *Catholic University Law Rev.* 38 (1989), 365.

Pamela Samuelson is a Professor of Law at the University of Pittsburgh School of Law.

ElitePartner.de

TÜV-geprüfter Service



Niveauvolle Singles für eine glückliche Beziehung (68% Akademiker).

Kostenlos testen >>



SCHNELL, PERSONALISIERT UND WERBEFREI

Probeabo | Guided Tour | Login

E-Mail an die Redaktion Internet

NETZEITUNG.DE

INTERNET

- Titelseite
- Deutschland
- Ausland
- Wirtschaft
- Vermischtes
- Sport
- Entertainment
- Internet**
- Kultur
- Wissenschaft
- Auto & Technik
- Arbeit & Beruf
- Medien
- Wetter
- Reise

Ärger um Kopierschutz auf Beastie Boys-CD

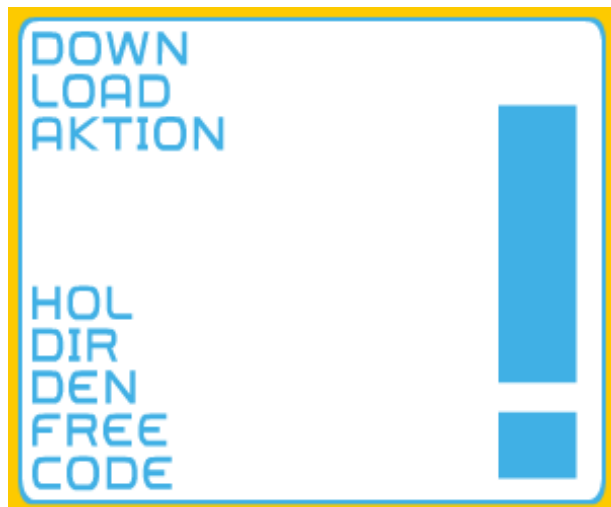
21. Jun 2004 10:14

Die Beastie Boys
Foto: PR

Die neueste Platte der Beastie Boys kommt mit einem besonderen Kopierschutz: Die CD versucht, ungefragt Software zu

installieren. Die Band selbst war dagegen.

ANZEIGE



Das neue Album der Beastie Boys, eine CD mit dem Titel «To The 5 Boroughs», sorgt aufgrund des eingebauten Kopierschutzes für Ärger. Wie auf der renommierten IT-Sicherheits-Mailingliste «Bugtraq» berichtet wird, installiert die Scheibe beim ersten Einlegen ein Programm zum digitalen Rechteschutz - unter Mac OS wie unter Windows.

- Artikel drucken
- Artikel versenden

NZ-SUCHE

>> Mehr Suchoptionen

SCHNELL-NAVIGATION

ANZEIGE

MARKTPLATZ

ElitePartner. Für Singles mit Niveau. >

Jobs bei der netzeitung >

Weltmeisterlich einkaufen. >

Versicherungsvergleich - kompetent & individuell! >

Sichere Altersvorsorge mit der WWK! >

Girokonto kostenlos* + 1 Euro/Monat! >

Jetzt 10€ Wettbonus kassieren! >

Sonntags nie mehr langweilen >

Mehr im Ressort

Google verbindet Berlusconi mit «Scheitern»

Google Earth linkt zu Videos

Gigantischer Bedarf an «.eu»-Domains

WLAN im ICE geht in den Regelbetrieb

Terror-Gefahr bei WM durch Google

Vorlesungen kommen auf den iPod

Provider warnt vor Download von TV-Serien

Noch fast niemand hört Podcasts

Apache büßt Marktanteile ein

Jamba fühlt sich von BGH-Urteil nicht betroffen

Britische Polizei hebt Raubkopier-Fabrik aus

NEU Newsletter
bestellen und gewinnen

NZ-Services

- Podcast
- RSS-Feed
- News per SMS
- Leser Top 10
- 24 Stunden
- Stellenmarkt
- Suche
- Archiv
- » weitere Services

Verlagsbeilagen

- Anwaltssuche
- Sportwetten
- » Verlagsbeilagen

Voice of Germany

- Bücher
- Cartoon

Spezial

Über uns

Audio-News

Stellenangebote

Leserbriefe

Mediadaten

Verpönte Selbstinstallation

Mehr in der Netzeitung

- [Beastie Boys: «Ja, man schämt sich»](#)

16. Jun 2004 07:41

- [Apple startet](#)

Musikdienst in Europa

15. Jun 2004 14:14

- [«Flatrate» für Online-](#)

Musik gefordert

15. Jun 2004 09:23

- [Freie Downloads in](#)

Norwegen

26. Nov 2003 11:35

Was die Software mit dem Namen «beastie.exe» bezweckt, war zunächst unklar - sie wird vollautomatisch installiert, wenn man unter Windows die «Autostart»-Funktion («Automatische Benachrichtigung beim Wechsel») aktiviert hat.

Sich selbst installierende

Programme sind spätestens seit den letzten Internet-Würmern verpönt - wollen immer mehr Anwender doch wissen, was konkret auf ihrem Rechner abläuft.

Verkrüppeltes Produkt

Mehr im Internet

- ["Beastie Boys"-Homepage](#)
- [Anti-DRM-Rede von Cory Doctorow](#)

Die Beastie Boys-CD ist auch sonst kopiergeschützt - so ist es nicht möglich, MP3-Dateien von der CD zu

erstellen. Diese Vorgehensweise ist bereits von vielen anderen aktuellen CDs bekannt.

Netzbürgerrechtler Cory Doctorow, der in der vergangenen Woche eine viel beachtete Rede zu Sinn und Unsinn von digitalem Rechteschutz (DRM) hielt, meinte, er verstehe nicht, warum ausgerechnet legale Käufer mit einem «verkrüppelten» Produkt bedient würden - MP3s der Beastie Boys-Scheibe kursierten längst.

Verärgerte Kunden

Von der Band hieß es auf Anfrage, man habe selbst nicht gewollt, dass «To The 5 Boroughs» mit einen Kopierschutz ausgestattet würde. Allerdings sei dies die aktuelle Politik des Plattenlabels EMI, der man sich habe beugen müssen. In den USA und Großbritannien ist die CD nicht geschützt - in diesen Ländern werden

Kopierschutzmaßnahmen von den Käufern deutlich weniger geduldet, als hier zu Lande. Aus der Musikindustrie ist allerdings in den letzten Wochen zu hören, dass Kopierschutzmaßnahmen womöglich zurückgezogen würden - sie verärgerten Kunden.

Für das Web ediert von [Ben Schwan](#)



Jetzt 10 EUR Wettbonus kassieren!

[« Mehr aktuelle Nachrichten aus dem Ressort Internet](#)

[Titelseite](#) | [Deutschland](#) | [Ausland](#) | [Wirtschaft](#) | [Vermischtes](#) | [Sport](#) | [Entertainment](#) | [Internet](#)
[Kultur](#) | [Wissenschaft](#) | [Auto & Technik](#) | [Arbeit & Beruf](#) | [Medien](#) | [Wetter](#) | [Reise](#) | [Voice of Germany](#) | [Spezial](#) | [Suche](#)
[Podcast](#) | [RSS-Feed](#) | [NZ-Mobil](#) | [Die letzten 24h](#) | [Desktop-Schlagzeilen](#) | [Newsletter](#)
[Leserbriefe](#) | [Leser Top 10](#) | [Über uns](#)

Chefredakteur: Dr. Michael Maier | [Impressum](#) | [Mitarbeiter](#) | [Kontakt](#) | [Mediadaten](#) | [Audio-News](#)

NZ Netzeitung GmbH · Albrechtstr. 10 · 10117 Berlin · Tel.: 030 240 888-0 · Fax: 030 240 888 801
Alle Rechte © 2006 NZ Netzeitung GmbH

IT & Security by Procado

[ai:ti]-Quotes&Charts: IT Future AG

Quellen der Börsendaten: IT Future AG, Standard&Poor's Comstock Inc. und weitere.

Partner:

[Kredit](#) | [Test und Preisvergleich](#) | [Price comparison](#)

[DSL](#) | [Kredite](#) | [1001-Last-Minute-Reise.de](#) | [Versicherungen im Vergleich](#) | [Kredit beantragen](#) | [Testberichte und Preisvergleich](#) | [Aktien](#)

[Next](#) [Up](#) [Previous](#) [Contents](#)

Nächste Seite: [Inhalt](#) [Inhalt](#)

Bravehack

Technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte von freier Software und Open Source; ihr Wesen, ihre Geschichte, ihre Organisationen und Projekte

von

Jens Sieckmann (Jens.Sieckmann@web.de)

Bravehack unterliegt der GNU Free Document License

Copyright (c) 2000 Jens Sieckmann.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, with no Front-Cover Texts, and with no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

-
- [Inhalt](#)
 - [1. Version History](#)
 - [2. Über dieses Dokument](#)
 - [3. Vorwort](#)
 - [4. Freie Software - Eine Einführung](#)
 - [4.1 Was ist freie Software?](#)
 - [4.2 Eine kurze Geschichte der Zeit](#)
 - [4.3 Softwarevarianten](#)
 - [4.3.1 Public Domain](#)
 - [4.3.2 Freie Software](#)
 - [4.3.3 Open Source](#)
 - [4.3.4 Freeware](#)
 - [4.3.5 Shareware](#)
 - [4.3.6 Kommerzielle Software](#)
 - [4.3.7 Proprietäre Software](#)
 - [4.4 Der Lebenszyklus freier Software](#)
 - [4.5 Eigenschaften freier Software](#)
 - [4.5.1 Technik/Entwicklung](#)
 - [4.5.2 Organisation/Management/Planung](#)
 - [4.5.3 Gesellschaft/Ökonomie/Politik](#)
 - [4.6 Einsatzgebiete freier Software](#)
 - [4.6.1 Netzwerke \(Internet/Intranet\)](#)

- [4.6.2 Softwareentwicklung](#)
- [4.6.3 PC/Arbeitsstation](#)
- [4.6.4 Weitere Einsatzgebiete](#)

- [5. Organisationen](#)
 - [5.1 Free Software Foundation \(FSF\)](#)
 - [5.2 Open Source Initiative \(OSI\)](#)
 - [5.3 Mozilla](#)
 - [5.4 Internet Engineering Task Force \(IETF\)](#)
 - [5.5 Red Hat](#)
 - [5.6 O'Reilly](#)

- [6. Freie Software-Projekte](#)
 - [6.1 GNU](#)
 - [6.2 Linux](#)
 - [6.3 FreeBSD](#)
 - [6.4 KDE](#)
 - [6.5 GNOME](#)
 - [6.6 DNS/BIND](#)
 - [6.7 Sendmail](#)
 - [6.8 Apache](#)
 - [6.9 Samba](#)
 - [6.10 Perl](#)
 - [6.11 Tcl/Tk](#)
 - [6.12 Python](#)
 - [6.13 PHP](#)
 - [6.14 GIMP](#)
 - [6.15 TEX/L^ATEX](#)

- [7. Urheberrecht und Lizenzen](#)
 - [7.1 Copyright, Copyleft, Copycenter](#)
 - [7.2 Lizenzen](#)
 - [7.2.1 GPL](#)
 - [7.2.2 LGPL](#)
 - [7.2.3 BSD-Lizenz](#)
 - [7.2.4 Artistic Licence](#)
 - [7.2.5 NPL/MPL](#)
 - [7.2.6 Weitere Lizenzen](#)
 - [7.3 Ein kritischer Blick](#)

- [8. Softwareentwicklungsmodelle](#)
 - [8.1 Traditionelle Softwareentwicklung](#)
 - [8.2 Open-Source-Softwareentwicklung](#)
 - [8.2.1 Die Idee](#)
 - [8.2.2 Die erste Version](#)
 - [8.2.3 Das Projekt](#)
 - [8.2.3.1 Motivierte Mitglieder](#)
 - [8.2.3.2 Infrastruktur im Internet](#)
 - [8.2.3.3 Organisation und Koordination](#)
 - [8.2.3.4 Technische Entwicklung](#)
 - [8.2.4 Evolution im Kollektiv](#)
 - [8.3 Eine Mischform für die Zukunft?](#)
- [9. Freie Software in der Wirtschaft](#)
 - [9.1 Wirtschaftliche Werte freier Software](#)
 - [9.1.1 Gebrauchswert](#)
 - [9.1.2 Verkaufswert](#)
 - [9.1.3 Marktwert](#)
 - [9.1.4 Weitere Werte](#)
 - [9.2 Geschäftsmodelle](#)
 - [9.2.1 Freie Software als \(Teil der\) Unternehmensbasis](#)
 - [9.2.2 Freie Software als Vollprodukt](#)
 - [9.2.3 Freie Software als Nebenprodukt](#)
 - [9.2.4 Freie Software als Lockmittel](#)
 - [9.2.5 Freie Software zur Markterschließung](#)
 - [9.3 Geschäftsfelder](#)
 - [9.3.1 Entwicklung](#)
 - [9.3.2 Distribution](#)
 - [9.3.3 Verkauf von Software](#)
 - [9.3.4 Verkauf von Hardware](#)
 - [9.3.5 Support](#)
 - [9.3.6 Consulting](#)
 - [9.3.7 Seminare/Schulungen/Konferenzen](#)
 - [9.3.8 Sonstige Dienstleistungen](#)
 - [9.3.9 Bücher/Dokumentation](#)
 - [9.3.10 Online-Magazine/Online-Dienste](#)
 - [9.3.11 Accessoires](#)
 - [9.3.12 Mischformen](#)

- [9.4 Ökonomische Auswirkungen](#)
 - [10. Schlußwort](#)
 - [10.1 Die Hacker-Gemeinde](#)
 - [10.2 Gefahren für freie Software](#)
 - [10.2.1 Software-Patente](#)
 - [10.2.2 Nicht-offene Standards, Formate und Protokolle](#)
 - [10.2.3 Nicht-offene Hardware](#)
 - [10.2.4 FUD](#)
 - [10.2.5 Okkupation](#)
 - [10.3 Open Source woanders](#)
 - [10.4 Ausblick](#)
 - [11. Begriffe und Abkürzungen](#)
 - [12. GNU Free Documentation License](#)
 - [Literatur](#)
 - [Über dieses Dokument ...](#)
-

Jens Sieckmann 2001-03-06



c't 16/2004, S. 158: Geistiges Eigentum

Richard Sietmann

„Das Urheberrecht kennt kein Recht auf Privatkopie“



Ein c't-Gespräch mit Justizministerin Zypries und Ministerialdirektor Hucko über geistiges Eigentum, Patente und Urheberrecht

Patente als Innovationsmotor? Erweiterte Urheberpauschalen und schärfere Strafen als Heilmittel für die Urheberrechtsindustrie? Die Bundesregierung kämpft momentan gleich an zwei Fronten der Auseinandersetzung ums geistige Eigentum - und stößt immer wieder auf Widerstand aus den Reihen der Verbraucherschützer wie der Wirtschaft. Bundesjustizministerin Brigitte Zypries und Ministerialdirektor Elmar Hucko nehmen im c't-Interview Stellung.

Anfang Juli bekräftigte Bundeskanzler Gerhard Schröder noch einmal, dass nach Ansicht der Bundesregierung Patente den Innovationswillen und die Investitionsbereitschaft stärken. Eine Haltung, die bereits im Vorfeld der Veranstaltung zur Bedeutung des Patentwesens besonders wegen der schwankenden Haltung der Bundesregierung zu Softwarepatenten auf Kritik stieß.

Parallel zur Diskussion um das Patentwesen tauchen zudem immer neue Pläne auf, was so alles im so genannten zweiten Korb der Urheberrechtsnovellierung enthalten sein soll. Von ausgedehnten Urheberrechtspauschalen für zum Kopieren geeignete Geräte wie PCs und Drucker bis hin zu erweiterten Rechtsmitteln der Verwertungsindustrie gegen vermeintliche Raubkopierer und Online-Piraten reichen bereits die im Bundesjustizministerium diskutierten Ideen.

Wohin steuert die Bundesregierung mit dem Patent- und mit dem Urheberrecht? Zu den Zielen und Problemen auf den beiden Großbaustellen des geistigen Eigentums stellten sich Bundesjustizministerin Brigitte Zypries und der Leiter der Abteilung Handels- und Wirtschaftsrecht im BMJ, Ministerialdirektor Dr. Elmar Hucko, den Fragen der c't.

c't: Frau Zypries, Herr Hucko, das Europäische Patentamt hat gegen den ausdrücklichen Wortlaut des Artikel 52 des Europäischen Patentübereinkommens in den letzten Jahren rund 30 000 Patente auf Rechenregeln, Algorithmen und logische Abläufe vergeben. So unter anderem für den berüchtigten Fortschrittsbalken, für „Dialoge in Form von Karteikarten mit Reitern“ und für Amazons Ein-Klick-Geschenkbestellung. Was ist da falsch gelaufen - unterliegt das EPA keiner Rechtsaufsicht?

Elmar Hucko: Diese Zahl ist nicht von uns. Es gibt einzelne Patente, die wohl zu weitreichend gefasst sind, aber von 30 000 kann keine Rede sein.

c't: Wie viele sind es Ihrer Schätzung nach?

Hucko: Das kann ich nicht schätzen. Es mag sein, dass das eine oder andere Patent weitreichender erteilt worden ist, als es hätte erteilt werden dürfen. Aber so etwas kommt vor - die Patente werden von inzwischen 6000 Mitarbeitern des EPA erteilt. Da kann es auch vereinzelte Pannen geben.

Aktuelles Heft

Support

Hotline & FAQ

Tipps & Tricks

Treiber & BIOS

Firmenkontakte

Download

Software zu c't

Software-Verzeichnis

c't-Projekte

Testbilder & Vorlagen

der Nation

Jetzt teilnehmen!
Preise in Höhe von

Service

Tipp-Datenbank

c't-CD-Register

Internettarife

Telefontarife

Virenschutz

Flohmarkt

Magazin

Heftarchiv

[c't specials](#)[English Pages](#)[Benchmarks](#)[Red. Stuff](#)[Leserforum](#)[c't-Bildmotive](#)[URLs aus c't](#)[Schlagseite](#)

Aktionen

[Browsercheck](#)[Krypto-Kampagne](#)[Schulen ans Netz](#)[Netz gegen Kinderporno](#)[TV/Radio-Termine](#)

Info

[Abo & Heft](#)[Veranstaltungen](#)[Mediadaten](#)[Kontakt](#)[Impressum](#)

Lightpen
Spacepen
Dokumententasche
3 Hefte für 12 Euro plus Geschenk nach Wahl!
Die Chancen früher begreifen.
TECHNOLOGY

Brigitte Zypries: Gegen ein Patent kann jedermann klagen und so die Patenterteilung gerichtlich überprüfen lassen. Es gibt das Einspruchsverfahren, das Beschwerdeverfahren und die Nichtigkeitsklage.

c't: Das heißt, dass die negativ Betroffenen die Fehlentwicklung korrigieren sollen? Die genannten Beispiele sind klar gegen den Wortlaut des Patentübereinkommens erteilt worden.

Hucko: Zur politischen Aufsicht gibt es den Verwaltungsrat, in dem alle Mitgliedsstaaten vertreten sind; ich vertrete dort die Bundesregierung. Mit dem künftigen Präsidenten des EPA, Alain Pompidou, habe ich bereits über eine Initiative im Verwaltungsrat gesprochen. Ziel ist es, eine stärkere Endkontrolle und damit eine höhere Qualität zu erreichen. Bei den Biopatenten zeigen sich mit ähnlichen Maßnahmen bereits positive Auswirkungen. Im Software-Patentbereich war das Problembewusstsein bisher nicht so ausgeprägt. Aber da kommt jetzt Bewegung herein. Denn: Trivialpatente gilt es unbedingt zu verhindern - sie desavouieren das ganze System.

c't: Der Patentverein - ein Industrieverein mittelständischer Unternehmen der Automatisierungstechnik - kritisiert, dass das Erteilen für Prüfer einfacher als das Ablehnen ist; strengere Prüfungen auf Erfindungshöhe seien für die Patentämter kontraproduktiv und kostentreibend - zumal in einem Klima, wo die Innovationskraft eines Landes an der Frage der erteilten Patente gemessen wird.

Hucko: Diese Kritik besteht völlig zu Recht. Was den Pensenschlüssel angeht - also die Punktbewertung seiner Arbeit - bekommt der Prüfer genauso einen Punkt, wenn er ein Patent erteilt und es praktisch nur abstempelt oder wenn er es ablehnt. Das Problem ist nur, dass er die Ablehnung intensiv begründen muss. Es macht viel mehr Arbeit, etwas abzulehnen. Zudem bringt ein erteiltes Patent den Patentämtern jedes Jahr Gebühren; Ablehnungen bedeuten weniger Einnahmen. Das sind Mechanismen, die man hinterfragen muss und wo es gilt, die Arbeit zu optimieren. Hier ist ein Umdenken gefragt.



Ministerialdirektor Dr. Elmar Hucko, Leiter der Abteilung Handels- und Wirtschaftsrecht im Justizministerium:
„Trivialpatente gilt es unbedingt zu verhindern - sie desavouieren das ganze System.“

c't: Die Bundesregierung hat in Brüssel dem Vorschlag des Rates der EU zu „computerimplementierten Erfindungen“ zugestimmt. Wird damit das Regelungsziel erreicht, US-amerikanische Verhältnisse im Patentwesen zu verhindern - also keine Trivialpatente und keine Patente auf Computerprogramme und Geschäftsmethoden in Europa zuzulassen?

Zypries: Das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen; wie es mit diesem Richtlinien-Entwurf weitergeht, ist ja offen. Das Europäische Parlament ist jetzt am Zuge. Entweder das EP nimmt diesen gemeinsamen Standpunkt an oder es lässt die Äußerungsfrist verstreichen, dann würde diese Richtlinie als erlassen gelten. Dann könnte sich die Frage anschließen, die Sie eben gestellt haben.

„Wir arbeiten im Unterschied zu den Amerikanern an einer Abgrenzung, indem wir für eine Patentierbarkeit Technizität, Erfindungshöhe, Neuheit und gewerbliche Nutzbarkeit fordern. Daraus folgt schon eine deutliche Beschränkung. Damit würde in Deutschland oder in Europa längst nicht all das patentierbar, was in Amerika patentfähig ist.“

c't: Die Bundesregierung hat dem Ratsvorschlag doch aber zugestimmt.



**Bundesjustizministerin Brigitte Zypries:
„Das Urheberrecht kennt kein Recht auf
Privatkopie. Die Zulässigkeit der Privatkopie
beruht auf einer staatlichen Lizenz nach dem
Motto: ‚Schützen, was man schützen kann.
Vergüten, was man nicht schützen kann.‘“**

Zypries: In der Sitzung des Wettbewerbsfähigkeitsrats hat Deutschland den von der Präsidentschaft vorgelegten Text zunächst nicht akzeptiert. Daraufhin kam es zu intensiven Kompromissverhandlungen, in deren Verlauf Deutschland zentrale Punkte durchsetzen konnte, die die Anforderungen an die Patentierung deutlich erhöhen. Wir sind überzeugt, dass wir mit den von uns im Rat eingebrachten Änderungen entscheidende Schritte erreicht haben, um die befürchteten Auswüchse zu verhindern.

c't: Haben Sie schon Simulationen durchführen lassen, welche Patente nach diesem Vorschlag des EU-Rates jetzt erteilbar wären und welche nicht? Wären die genannten Beispiele, oder der Datenaustausch von speicherprogrammierbaren Steuerungen mit einem Excel-Programm, damit nicht mehr patentfähig?

Zypries: Nach dem Ratsvorschlag ist nur etwas patentierbar, was eine bestimmte Technizität hat, was neu ist, was eine bestimmte Erfindungshöhe hat, und was wirtschaftlich verwertbar ist. Softwareprogramme müssen stets in Verbindung mit einer technischen Anwendung stehen, um patentfähig zu sein. Ihre Beispielsfälle sind meines Erachtens reine Softwareprogramme und damit nicht patentierbar.

c't: Die klare Definition der Technizität des EU-Parlaments hat der EU-Rat wieder herausgenommen. Warum hat sich die Bundesregierung im Rat nicht für die vom Parlament gewünschte Klarstellung stark gemacht? Dann würden Patente nur für Erfindungen erteilt, die auf der systematischen Anwendung von Naturgesetzen für definierte Aufgabenstellungen beruhen.

Zypries: Der parlamentarische Beschluss enthielt Formulierungen, die für die Software-Industrie und für die größeren Unternehmen einfach unakzeptabel erschienen. Wenn etwa der gesamte Bereich der Datenverarbeitung im Sinne des Patentrechts kein Gebiet der Technik ist - so die Formulierung des EU-Parlaments -, dann können die Software-Industrie und die größeren Unternehmen damit nicht leben. Aufgabe der Bundesregierung ist es, zwischen der Open-Source-Bewegung einerseits und der etablierten Software-Industrie andererseits zu moderieren und gegebenenfalls zu mediieren. Denn: Wir müssen beide Bereiche berücksichtigen. Deshalb wird es

darauf ankommen, Kompromisse zu finden, mit denen beide Seiten zurechtkommen. Wir versuchen das etwa durch Gespräche an einem runden Tisch.

c't: Die Gegensätze zwischen Groß- und Kleinunternehmen sind notorisch.

Zypries: Nicht immer. Es gibt durchaus kleine Unternehmen, die das Patent bejahen. Bei dem runden Tisch zeigte sich sehr deutlich, dass einzelne Unternehmen sehr differenzierte Positionen vertraten oder die Patentierung computerimplementierter Erfindungen aus anderen Gründen ablehnten als die Open-Source-Vertreter. Man muss jedenfalls mehr miteinander reden. Das ist besser, als wenn man mit Transparenten aufeinander losgeht.

„Wir befinden uns in einem intensiven Konflikt mit Amerika, hier will doch niemand das amerikanische Patentsystem - weder Siemens, Bosch, SAP und andere, noch die kleinen Unternehmen oder die Open-Source-Bewegung.“

c't: Sehen Sie schon einen Ausweg, die Beteiligten aus dieser Frontstellung herauszuführen?

Zypries: Der runde Tisch war ein erstes Gespräch. Wir werden diese Gespräche fortsetzen, um Open Source-Vertreter und die Software-Industrie in die Meinungsbildung einzubinden.

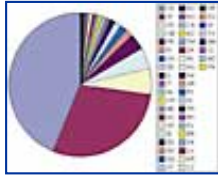
Hucko: Die Interoperabilität von unterschiedlichen Systemen muss so geklärt werden, dass da keine Probleme entstehen. Und wenn einer eine Formulierung der Technizität bringt, die nicht zu weitgehend ganze Bereiche aus dem Patentschutz herausnimmt, dann werden wir darüber sprechen. Das EU-Parlament hat sich - bei aller Hochachtung vor dem Parlament - sehr weit vorgewagt. Bisher hat niemand den Begriff der Technizität wirklich genial definiert.

c't: Wäre ein Sui-generis-Regime eine Kompromissmöglichkeit, also ein Sonderrecht für Software, so wie es für Pflanzensorten oder Halbleiter-Schaltungen schon existiert? Mit einer kürzeren Schutzdauer von drei oder fünf Jahren könnten vielleicht alle Beteiligten leben.

Zypries: Das wäre eine Totaloperation. Wir können hier in Deutschland nicht allein agieren. Man muss schon im Rahmen des herkömmlichen Systems bleiben, das in weltweiten Verträgen wie etwa dem TRIPS-Abkommen [[der WTO-Vereinbarung zum internationalen Schutz des geistigen Eigentums](#), Anm. d. Red.] vereinbart ist.

c't: Der eigentliche Konflikt ist doch die unterschiedliche Rechtslage in Europa und den USA. In den USA gibt es das Erfordernis der Technizität überhaupt nicht; dort gilt alles, was unter der Sonne von Menschenhand erschaffen wurde, als patentierbar. Gegen die umstrittene Interoperabilitätsklausel hat die US-Regierung schon im Vorfeld der Meinungsbildung in Europa interveniert. Wie autonom ist die Europäische Union in der Gestaltung des patentrechtlichen Ordnungsrahmens?

Zypries: Die EU ist natürlich autonom. Die Frage ist, ob man es sich leisten kann, hier ein völlig anderes System zu etablieren. Es ist doch nicht so, dass die EU mit dieser Richtlinie jetzt Dinge patentierbar machen will, die vorher nicht patentierbar waren. Ziel der Richtlinie ist es vielmehr, das Patentrecht im Interesse der Rechtseinheit und Rechtsklarheit EU-weit zu harmonisieren.



Software-Patente international Der größte Teil der in Europa erteilten Software-Patente entfällt auf US-amerikanische und japanische Firmen.

Quelle: FFII

c't: Die einen wollen die Annäherung an das amerikanische Rechtssystem, die anderen sind dagegen, im Ergebnis laviert Europa herum. Der Gegensatz wird mit Kompromissformeln zugedeckt.

Zypries: Diesen Vorwurf halte ich für übertrieben. Wir arbeiten im Unterschied zu den Amerikanern an einer Abgrenzung, indem wir für eine Patentierbarkeit Technizität, Erfindungshöhe, Neuheit und gewerbliche Nutzbarkeit fordern. Daraus folgt schon eine deutliche Beschränkung. Damit würde in Deutschland oder in Europa längst nicht all das patentierbar, was in Amerika patentfähig ist.

Hucko: Wir befinden uns in einem intensiven Konflikt mit Amerika, hier will doch niemand das amerikanische Patentsystem - weder Siemens, Bosch, SAP und andere, noch die kleinen Unternehmen oder die Open-Source-Bewegung. Da besteht Konsens unter allen Teilnehmern des runden Tisches. Und auch in der EU gibt es keine Stimmen, die das wollen. Wir müssen das abwehren. Das ist ein wichtiger Prozess. Da muss Europa standhaft bleiben.

c't: Wie kommt man denn nun dazu, dass sich Europa klarer artikuliert?

Zypries: Die EU muss eine einheitliche Lösung für die Patentierung computerimplementierter Erfindungen finden. Mit einer europaweit harmonisierten Rechtsgrundlage kann die EU sich dann stärker im Konflikt mit den USA behaupten.

Hucko: Für die Richtlinie bedeutet das konkret: Die Technizität muss drinbleiben. Es ist nur die Frage, wie genau die Technizität definiert wird.

c't: Im Ratsvorschlag steht bloß immer „technisch“; nirgendwo wird gesagt, worin diese Technik besteht.

Zypries: Dieses Rechtsetzungsproblem gibt es doch überall: Das Bürgerliche Gesetzbuch definiert nicht, was ein „Vertrag“ ist. Alle wissen trotzdem, was ein Vertrag ist. Entscheidend ist also, dass es eine gemeinsame Vorstellung von Technizität gibt.

„Nach geltendem Recht sind sowohl digitale als auch analoge Privatkopien zulässig. Nur von den mit technischen Maßnahmen geschützten Werken ist eine Privatkopie nicht erlaubt.“

c't: Gerade weil in den USA schon jedes Computerprogramm als technisch gilt, wird der Appell an das gemeinsame Vorverständnis nicht ausreichen; man wird nicht umhinkommen, Technizität klar zu definieren, wenn man sich wirklich glaubhaft gegen die Expansion des amerikanischen Patentrechts wehren will.

Zypries: Bei den Verhandlungen in Brüssel geht es um die Entwicklung einer Richtlinie, bei der die einzelnen Mitgliedsstaaten nicht immer einer Meinung sind. Schließlich unterscheiden sich die Schutzmaßstäbe in den verschiedenen EU-Staaten. Durch die Richtlinie sollen die nationalen

Patentgesetze für den Bereich der computerimplementierten Erfindungen harmonisiert und die Patentierungsvoraussetzungen in der gebotenen Klarheit festgeschrieben werden. In der Sitzung des Wettbewerbsfähigkeitsrats hat Deutschland die Klarstellung erreicht, welche Qualität eine technische Neuheit haben muss, um patentierbar zu sein. Daneben ist geklärt, dass Computerprogramme als solche wie auch Quellcodes nicht patentiert werden können.

c't: Die zweite Baustelle der Bundesregierung auf dem Gebiet des so genannten geistigen Eigentums ist das Urheberrecht. Dort hat der Gesetzgeber mit der im letzten Jahr in Kraft getretenen Novelle ja eigentlich einen paradoxen Zustand geschaffen: Einerseits wird das Recht auf das zustimmungsfreie Anfertigen von Kopien für den privaten Gebrauch ausdrücklich zugelassen, andererseits räumt das Gesetz dem Rechteinhaber die Möglichkeit ein, mit technischen Schutzmaßnahmen und Digital-Rights-Management-Systemen das Anfertigen jeder einzelnen Kopie individuell zu lizenzieren, also zustimmungspflichtig zu machen. Wie soll dieser Widerspruch jetzt im zweiten Korb aufgelöst werden?

Zypries: Ein Gesetzentwurf zur Novellierung des Urheberrechtsgesetzes wird derzeit im Justizministerium erarbeitet. Dabei geht es insbesondere um die Reform des urheberrechtlichen Vergütungssystems und die Zukunft der Privatkopie. Nach geltendem Recht sind sowohl digitale als auch analoge Privatkopien zulässig. Nur von den mit technischen Maßnahmen geschützten Werken ist eine Privatkopie nicht erlaubt.

c't: Das heißt, sie kann in der Praxis von den Rechteinhabern beliebig unterbunden werden.

Zypries: Genau das ist doch die Idee der Urheberrechts! Das Urheberrecht sagt nichts anderes, als dass der Rechteinhaber mit seinem Recht umgehen und es verwerten kann.

c't: Das Problem ist, ob ich ein Recht darauf habe, für den privaten Gebrauch ohne Zustimmung des Rechteinhabers eine Kopie von einem analogen oder digitalen Werk zu machen.

Zypries: Sie unterstellen, dass es ein Recht auf Privatkopie gibt. Das ist nicht der Fall.

c't: Es gibt kein Recht auf Privatkopie?

Zypries: Nein, das Urheberrecht kennt kein Recht auf Privatkopie. Es gibt nur Schranken des Urheberrechts, das heißt, der Rechteinhaber muss Vervielfältigungen zum privaten Gebrauch dulden und bekommt im Gegenzug seinen Anteil an der Pauschalvergütung. Die Zulässigkeit der Privatkopie beruht auf einer staatlichen Lizenz nach dem Motto: „Schützen, was man schützen kann. Vergüten, was man nicht schützen kann.“

c't: Es gibt Juristen, die sie aus dem Recht der unbeobachteten privaten Werknutzung herleiten.

Hucko: Ja, diese Philosophie kennen wir nur zu gut. Der Gesetzgeber hätte private Vervielfältigungen schon vor 40 Jahren verboten, wenn er im Verbot einen Sinn gesehen hätte. Aber das funktioniert nicht; das wäre ebenso effektiv gewesen wie ein Verbot des Nasebohrers. So entstand die gesetzliche Lizenz, damit der Urheber überhaupt etwas bekommt und nicht nur geklaut wird. Der Urheber erhält gesetzlich festgelegte Gebühren, und diese werden bei der Geräteindustrie kassiert. Das blieb lange Zeit die akzeptierte Prozedur, von der alle etwas hatten. Heute sind wir in einer Situation, in der die Content-Inhaber sich selbst schützen könnten, was früher nicht möglich war. Jetzt haben wir zwei Züge, die aufeinander zurollen: Hier die Eigentumsphilosophie mit dem Urheberrecht; auf der anderen Seite die Philosophie des freien Zugangs und die Verbraucher, die sich an die Legalisierung des geistigen Diebstahls in Kombination mit der Vergütungspflicht gewöhnt haben. Dieser Widerspruch ist der Hauptstreitpunkt der ganzen Novelle.

c't: Wie wollen Sie den Konflikt lösen?

Zypries: Zur Lösung dieses Konfliktes kann ich noch nichts sagen. Für die Novelle des Urheberrechts haben wir praktischen und wissenschaftlichen Sachverstand ins Haus geholt. Ich habe Repräsentanten der beteiligten Verbände, der Verbraucher und der Industrie sowie Wissenschaftler und Praktiker in die „Arbeitsgruppe Zweiter Korb“ berufen. Die Arbeitsgruppe hat ihre Arbeit Mitte Juni beendet. Derzeit erarbeiten wir darauf aufbauend einen Referentenentwurf.

c't: Wird es unterschiedliche Regelungen für Musik-, Film- und Printwerke geben?

Hucko: Die Filmwirtschaftsvertreter fordern, im ersten Jahr nach dem Erscheinen eines Films überhaupt jede Kopie zu verbieten, selbst wenn dieser nicht kopiergeschützt ist. Ebenso gibt es in dem Bereich der Musikindustrie nicht nur eine völlige Ablehnung, Privatkopien auch bei Schutzmechanismen durchzusetzen, sondern die Forderung nach einem vollständigen Verbot der Privatkopie. Man müsse dahin zurückkehren, wo wir vor 40 Jahren standen. Kopien von Musik-CDs dürfe es überhaupt nicht mehr geben, selbst wo sie nicht verschlüsselt sind.

c't: Diese Positionen sind bekannt. Aber Sie wollen mit der Novelle ja darauf eine Antwort geben.

Zypries: Klar ist bereits jetzt: Wir werden nicht zu einem Verbot der Privatkopie kommen.

c't: Wie weit muss sich die Politik dabei auf die Art und Realisierung der technischen Schutzmaßnahmen einlassen?

Zypries: Wir können und wollen nicht regeln, wie technische Schutzmaßnahmen Kopien verhindern. Das kann nicht funktionieren, denn der Kopierschutz steckt ja noch in den Kinderschuhen. Das Hauptproblem ist aktuell ja, dass er nicht einwandfrei funktioniert. Es liegt im ureigenen Interesse der Urheber und Rechteinhaber, kreative Werke zu verkaufen. Der Markt wird durch die Konsumentennachfrage regeln, welche Schutzmaßnahmen angenommen werden. Der Gesetzgeber wird hier die technische Weiterentwicklung aufmerksam beobachten.

c't: Sie können sich natürlich darauf verlassen, dass der Markt die Dinge regelt, was die Konsumenten akzeptieren und was nicht und was im wohlverstandenen Eigeninteresse der Hersteller liegt. Sie könnten aber auch von vornherein vorschreiben, dass zum Beispiel jedes DRM-System eine gewisse Zahl von Privatkopien zulassen muss.

Zypries: Ja, in dieser abstrakten Form könnte man das so ins Gesetz schreiben.

c't: Wird das so in der kommenden Novelle drinstehen?

Hucko: Nein. Manches wird sich ja über das Zivilrecht regeln. Wenn ich eine CD mit Kopierschutz kaufe und ich sie nicht mit dem Player in meinem Gartenhaus abspielen kann, dann ist das ein Mangel und in diesem Fall greift das Gewährleistungsrecht des Zivilrechts ein. Das ist schon geregelt. Hier ist der Gesetzgeber nicht gefordert - im Gegenteil: Wir wollen möglichst wenig regeln und uns in diesem Bereich, der sich ja permanent weiterentwickelt, zurückhalten.

„Wenn die DRM-Systeme der Rechteinhaber alternativlos in die Speicherung und Auswertung von Kundeninformationen führen, wird der Gesetzgeber darüber nachdenken müssen, ob dies zu verbieten ist.“

c't: Die technischen Schutzmaßnahmen, insbesondere wenn sie sich weiter zu „Digital Rights Management“-Systemen entwickeln, bieten das Potenzial zu einer recht detaillierten Überwachung des Konsumenten. Die Musikindustrie stellt sich jede private Werknutzung künftig nur noch als Webservice vor; damit wäre unvermeidlich die Registrierung des Konsumverhaltens jedes einzelnen Nutzers in seinem häuslichen Bereich verbunden. Bereitet das Urheberrecht hier den Weg zu einem „gläsernen Nutzer“?

Zypries: Das eine hat mit dem anderen nichts zu tun. Das Urheberrecht schützt das geistige Eigentum und die Kreativität der Urheber. Das Datenschutzrecht schützt das Recht auf informationelle Selbstbestimmung.

c't: Aber das hängt doch zusammen.

Zypries: Wenn die DRM-Systeme der Urheber beziehungsweise Rechteinhaber alternativlos in die Speicherung und Auswertung von Kundeninformationen führen, wird der Gesetzgeber darüber nachdenken müssen, ob dies aus höherrangigen Interessen zu verbieten ist. Im Moment sind wir noch nicht auf diesem Weg. Ich glaube, es wäre völlig verfrüht, jetzt schon eine gesetzliche Regelung für eine Technik zu treffen, von der unklar ist, ob und wie sie überhaupt funktioniert.

Hucko: Bei uns sind Sie da auch ein bisschen an der falschen Adresse. Das Urheberrecht soll im Kern den Urheber schützen; Gefahren und Nebenwirkungen können wir darin nicht regeln. Ein Beispiel: Wenn Sie Bücher drucken lassen und dabei eine giftige Druckerschwärze zum Einsatz kommt, die zu Todesfällen bei Kindern führt - dann ist das ein anderer Regelungsbereich.

c't: Hier sind durch die Novellierung des Urheberrechts die Bereiche des Verbraucher- und Datenschutzes unmittelbar berührt.

Zypries: Sie haben ja Recht. Der Gesetzgeber muss das beobachten und gegebenenfalls entscheiden, ob und wie er eingreifen muss. Zunächst müssen wir die Entwicklung der Technik abwarten, ehe wir überhaupt beurteilen können, ob diese Konflikte wirklich so eintreten. In diesem sehr technischen Bereich lauert für den Gesetzgeber die Gefahr, den richtigen Moment zu verpassen. Die Bundesregierung bleibt hier am Ball.

c't: Wäre es sinnvoll, DRM-Systeme einem Zulassungsverfahren - einer Art TÜV - zu unterziehen, ob sie den datenschutz- und verbraucherrechtlichen Anforderungen genügen?

Hucko: Das wäre eine gewerberechtliche Aufgabe, für die das Wirtschaftsministerium zuständig wäre. Wenn ein Geschäftsmodell dazu führt, dass Land und Leute durchleuchtet werden, dann ist das keine Frage des Urheberrechts.

Zypries: Diese Frage müsste innerhalb der gesamten Bundesregierung erörtert und geklärt werden. So weit ist der Meinungsbildungsprozess noch nicht.

„Heute sind wir in einer Situation, in der die Content-Inhaber sich selbst schützen könnten, was früher nicht möglich war. Jetzt haben wir zwei Züge, die aufeinander zurollen: Hier die Eigentumsphilosophie mit dem Urheberrecht; auf der anderen Seite die Philosophie des freien Zugangs und die Verbraucher, die sich an die Legalisierung des geistigen Diebstahls in Kombination mit der Vergütungspflicht gewöhnt haben.“

c't: Der Schutz der Privatsphäre stand einmal Pate bei der Geburt der pauschalen Geräteabgaben. Die Pauschalentgelte sind einst eingeführt worden, weil der Bundesgerichtshof 1964 entschied, die Kontrolle der Urheber bei der privaten Werknutzung endet an der Wohnungstür. Führt man diesen Gedankengang fort, stellen DRM-Systeme eigentlich einen permanenten elektronischen Hausfriedensbruch dar.

Zypries: Die heutige Situation kann man natürlich mit der Entscheidung des BGH von 1964 überhaupt nicht mehr vergleichen. Damals gab es die Technik, von der wir heute reden, nicht. Der BGH würde heute nicht zu der Annahme kommen, dass DRM-Systeme ein „fortwährender digitaler Hausfriedensbruch“ wären. Derjenige, der Werke per Download abrufen, erklärt damit sein Einverständnis mit der Benutzung. Dieses freiwillige Einverständnis schließt einen „digitalen Hausfriedensbruch“ von vornherein aus. Problematisch ist in diesem Zusammenhang jedoch, dass die Bürgerinnen und Bürger mit den neuen Techniken gar nicht mehr realisieren, welche privaten Datenüberspielungen sie erlauben. Wer für ein paar Prozente Rabatt sämtliche Einkaufsdaten in den Kaufhausketten zurücklässt, hat vermutlich kein ausgeprägtes Problem damit, seine Daten via DRM weiterzugeben. Man muss feststellen, dass unter diesem Gesichtspunkt die DRM-Systeme in Deutschland wahrscheinlich auch nur von den Datenschützern problematisiert werden. Verbraucherinnen und Verbraucher müssen viel mehr darauf achten, welche höchstpersönlichen Daten sie preisgeben. Offenbar schwindet die Sensibilität dafür, was die anschwellenden Datenmengen bedeuten: Viele Verbraucher drohen so zu „gläsernen Kunden“ beziehungsweise „gläsernen Nutzern“ zu werden.

c't: Das klingt schon fast wie ein Abgesang auf die Pauschalvergütung.

Zypries: Nein, ganz und gar nicht. Die pauschalen Entgelte werden wir sowieso nicht abschaffen können, weil die analoge Technik noch jahrzehntelang parallel bestehen bleibt. Und auch bei der digitalen Technik kann man niemanden zwingen, digitale Schutzrechtssysteme zu benutzen.

c't: Wie wollen Sie eine Doppelbelastung der Verbraucher vermeiden?

Hucko: So etwas muss vermieden werden, das ist uns bewusst. Das müssen wir im Wege der Aufsicht über die Verwertungsgesellschaften hinkriegen, damit diese nicht doppelt kassieren. Die Verwertungsgesellschaften werden sich auf neue ökonomische Grundtatsachen ein- und umstellen müssen, wenn die DRM-Welt sich ausdehnt. Sie können nicht davon ausgehen, dass alles bleibt wie immer. Der Sockel der Abgaben wird abschmelzen.

c't: Unter dem Motto „Kompensation ohne Kontrolle“ - Vergütung der Urheber, ohne die Konsumenten und Nutzer in der Werknutzung zu kontrollieren - hat jetzt eine Initiative namhafter Medienwissenschaftler und Cyberrechtler eine Internetabgabe nach dem Vorbild der Geräteabgabe vorgeschlagen, die als Gegenleistung zur nicht-kommerziellen Vervielfältigung und zum Filesharing für jeden Breitbandanschluss zu entrichten wäre. Können Sie sich vorstellen, dass dies politisch durchsetzbar ist?

Zypries: Das macht eigentlich nur Sinn, wenn DRM-Systeme dadurch überflüssig würden.

c't: Die beiden Systeme könnten durchaus parallel laufen. Jeder Urheber hätte dann die Option, entweder erzielt er seine Vergütung per DRM aus der Einzellizenzierung, oder aber er nimmt an der Pauschalabgabe teil und erhält seine Tantiemen über eine Verwertungsgesellschaft. Auf diese Weise könnte eine Konkurrenz alternativer Systeme entstehen.

Hucko: Philosophisch ist das Modell ideal. Es fehlt mir allein der Glaube, dass dieses Modell abgabenrechtlich machbar ist.

Zypries: Ideal wäre es, wenn so etwas freiwillig organisiert würde. Denn bei einer Abgabe auf jeden

Internetanschluss müssen ja auch all diejenigen zahlen, die das Internet nur für E-Mail und nie zum Musik- oder Filmdownload nutzen. (jk)

[Seitenanfang](#)

Hickhack um den Begriff der „Technizität“

Das Europäische Parlament hatte am 24. 9. 2003 eine Reihe von klarstellenden Ergänzungen an dem Richtlinienvorschlag der EU-Kommission angebracht, die bloße Software-Innovationen von „computer-implementierten Erfindungen“ abgrenzen und das Patentwesen auf den Kernbereich technischer Erfindungen zurückführen sollen.

Artikel 3: Die Mitgliedsstaaten stellen sicher, dass die Datenverarbeitung nicht als Gebiet der Technik im Sinne des Patentrechts betrachtet wird und dass Innovationen auf dem Gebiet der Datenverarbeitung nicht als Erfindungen im Sinne des Patentrechts betrachtet werden.

Diesen Artikel hat der Rat der EU in seinem Einigungsvorschlag vom 18. 5. 2004 ersatzlos gestrichen. Stattdessen wurde auf Betreiben von deutscher Seite in Artikel 4a das Ausschlusskriterium - „Ein Computerprogramm als solches kann keine patentierbare Erfindung darstellen“ - eingefügt; eine Formulierung, die sich in keiner Weise von dem bisherigen Ausschlusskriterium (Art. 52 Abs. 2c) des Europäischen Patentübereinkommens von 1973 unterscheidet.

Des Weiteren hatte das Parlament eine Definition der Technizität gegeben:

Artikel 2b: „Technischer Beitrag“, auch „Erfindung“ genannt, bedeutet einen Beitrag zum Stand der Technik auf einem Gebiet der Technik. Die Technizität des Beitrags ist eine von vier Voraussetzungen der Patentierbarkeit. Zusätzlich muss der Beitrag neu, nicht naheliegend und gewerblich anwendbar sein. Der Einsatz von Naturkräften zur Beherrschung physikalischer Wirkungen über die digitale Darstellung von Information hinaus gehört zu einem Gebiet der Technik. Die Verarbeitung, Handhabung und Darstellung von Information gehören nicht zu einem Gebiet der Technik, selbst wenn technische Vorrichtungen für solche Zwecke verwendet werden.

Artikel 2c: „Gebiet der Technik“ bezeichnet einen gewerblichen Anwendungsbereich, der zur Erzielung vorhersehbarer Ergebnisse der Nutzung kontrollierbarer Kräfte der Natur bedarf. „Technisch“ bedeutet „einem Gebiet der Technik zugehörig“.

Auch diese Klarstellungen tauchen in dem Kompromissvorschlag des Rates nicht mehr auf, ebenso wie die vom Parlament gewünschte Interoperabilitätsklausel:

Artikel 6a: Die Mitgliedsstaaten stellen sicher, dass in allen Fällen, in denen der Einsatz einer patentierten Technik nur zum Zweck der Konvertierung der in zwei verschiedenen Computersystemen oder -netzen verwendeten Konventionen benötigt wird, um die Kommunikation und den Austausch von Dateninhalten untereinander zu ermöglichen, eine solche Verwendung nicht als Patentverletzung gilt.

Der Ratsvorschlag geht nun wieder an das zwischenzeitlich neu gewählte EU-Parlament. Neues Spiel, neues Glück.

[Seitenanfang](#)

Kernpunkte im Urheberrecht

Im Vorfeld des Referentenentwurfs zeichnet sich nach den Sitzungen der Arbeitsgruppen zum „Zweiten Korb“ der Urhebergesetz-Novellierung in den Hauptstreitpunkten derzeit der folgende Stand ab:

Pauschalvergütung (§§ 54ff UrhG): Es besteht Einigkeit, dass es bis auf weiteres ein Nebeneinander von individueller Lizenzierung und pauschaler Vergütung geben wird; die Bestimmung der Höhe der Geräteabgaben soll durch die Beteiligten - Verwertungsgesellschaften und Herstellerverbände - erfolgen.

Privatkopie (§ 53 Abs. 1): In der Frage, inwieweit technische Schutzmaßnahmen das Anfertigen von Kopien für den privaten Gebrauch zulassen sollen, wurde keine Einigung erzielt. Zu dem von der phonographischen Wirtschaft geforderten Wegfall der Urheberrechtsschranke, die digitale Privatkopien derzeit zulässt, wird es jedoch nicht kommen. Zur Durchsetzbarkeit der Privatkopie gegen technische Schutzmaßnahmen liegen mehrere Optionen auf dem Tisch: Verbot der Privatkopie für einen bestimmten Zeitraum, danach muss der Anspruch durchsetzbar sein (Fristenlösung); Durchsetzung der Privatkopie nur für bestimmte künstlerische, schöpferische oder publizistische Nutzungen (Zweckbestimmung); Privatkopien sind nur von eigenen Vorlagen zulässig; freiwillige Selbstbeschränkung der Rechteinhaber bei der Anwendung technischer Schutzmaßnahmen (Marktlösung).

Auskunftsansprüche gegen Provider (§ 101a): Private Auskunftsansprüche der Rechteinhaber gegen Internet-Provider zur Feststellung der Identität von Nutzern, die sie der Urheberrechtsverletzungen im Internet verdächtigen, wird es in der geforderten Form ohne Richtervorbehalt voraussichtlich nicht geben. Im Raum steht der Bitkom-Vorschlag eines mehrstufigen Gerichtsverfahrens, bei dem zwecks Beweissicherung auf richterliche Anordnung Nutzerdaten zunächst eingefroren und erst im zweiten Schritt im Wege eines Eilverfahrens offengelegt werden sollen.

Unterlassungsansprüche gegen Provider (§ 97): Weitgehende Einigkeit besteht, dass die bestehende gesetzliche Regelung der urheberrechtlichen Unterlassungsansprüche ausreicht. Es wird keine Sonderklauseln für Provider geben, um gegen behauptete Verletzungen in Tauschbörsen vorgehen zu können.

Kommentare:

Re: globalkommentar (cno 30.4.2005 3:06)

gute zypries (Werner Ostermann 13.10.2004 17:23)

ahhh (2Low4Zero 12.10.2004 22:48)

mehr...

IMAGINING A WORLD WITHOUT COPYRIGHT

The market and temporary protection a better alternative for artists and the public domain

An essay

Marieke van Schijndel & Joost Smiers¹

Hard to imagine

Some serious cracks are surfacing in the system of copyright, as we have known it in the Western world for a couple of centuries. The system is substantially more beneficial for cultural conglomerates than for the average artist; a situation that cannot last. Furthermore, it seems inescapable that digitisation is undermining the foundations of the copyright system. It must be acknowledged that several authors have recently presented analyses of the untenability of the contemporary system of copyright. Yet, most of their observations only allude to – but do not address – what we deem the most fundamental question of all: if copyright is inherently unjust, what could come in their place to guarantee artists – creative and performing – a fair compensation for their labours, and how can we prevent knowledge and creativity from being privatised (Bettig 1996; Bollier 2003: 119-134; Boyle 1996; Coombe 1998; Drahos 2002, 2002a; Frith 2004; Lessig 2002, 2004; Litman 2001; Perelman 2002; Vaidhyanathan 2003). It is time to move beyond merely criticizing copyright. The pressing question is: which alternative can we offer artists and other cultural entrepreneurs in rich as well as poor countries that benefits *them*, and that brings the increasing privatisation of creativity and expertise to a halt? Our goal in this essay is to develop such an alternative, and to move beyond any notion centred on *private intellectual property* rights.

This text is an essay. We cannot erase the product of centuries of Western thought on intellectual property rights with a single stroke of the pen. It is hard to imagine for Western man that a world without copyright could still yield films, theatre productions, novels, music pieces, paintings, and multimedia spectacles; even though people born and living in non-Western cultures find this a lot less hard to believe (Boyle 1996: xiv)! In this essay we therefore present a thought-experiment. We begin by making a few observations, followed by a proposition, an alternative. Once we have arrived there, it becomes fruitful to put our ideas to the test. How would our alternative provide an income for artists, their patrons, and producers in various artistic industries and in various positions? It must be clear that we aspire only to sketch the contours of an approach that will require further development and study. Without any doubt, the analysis we present for copyright is transferable to other systems of intellectual property rights, such as patents and trademarks. These systems influence, as well, the creation, production, distribution and promotion of works of art of different ilk.

Some observations

A first observation must be that the present Western copyright system pays little attention to the average artist, especially those in non-Western societies. The system disproportionately benefits a few famous artists and especially a few major enterprises, but it has little to offer for most creators and performers (Boyle, 1996:xiii; Drahos 2002: 15; Kretschmer 1999; Kretschmer and Kawohl 2004: 44, Vaidhyanathan 2003: 5). The copyright system does enable a handful of cultural enterprises to dominate the market, and to withdraw substantive diversity from the public eye (Bettig 1996: 34-42,

¹ The authors wish to thank the following friends and colleagues for their kind and critical comments to earlier drafts of this article: Maarten Asscher, Lee Davis, Christophe Germann, Willem Grosheide, Giep Hagoort, Eva Hemmungs Wirtén, Pursey Heugens, Raj Isar, Lina Khamis, Jaap Klazema, Gerd Leonhard, Helle Porsdam, Alan Story, Ruth Towse, David Vaver, Catarina Vaz Pinto, Roger Wallis, Lior Zemer, as well as the Research Group Arts & Economics at the Utrecht School of the Arts (the Netherlands), the Copy/South Research Network and the AHRB Network on New Directions in Copyright Law (London).

103; Boyle 1996: 121-5; Coombe 1998: 144; Drahos 2002:ix-x, 74-84; Litman 2001: 14; McChesney 1999). Copyright has thus become a mechanism for a few cultural conglomerates to control the broad terrain of cultural communication. Something that has been derailed to such a large extent, and that hurts the interests of most artists and the public domain, can no longer be cut back to normal proportions.

For most artists, the profits deriving from copyright do not form much of an incentive to create and perform artistic work, simply because they hardly receive the proceeds. This has been the case in the past, it still is the case in the present, and it holds for almost every culture. From an historical perspective, we may note that the concept of private intellectual property rights has traditionally been absent from most cultures. Yet, there have always been artists who created and performed works (Bettig 1996: 25, 44, 171; Boyle 1996: 38-39). The incentive argument – artists stop their labours if they stop receiving copyright payments – therefore does not hold: ‘Copyright today is less about incentives or compensation than it is about control.’ (Litman 2001: 80) ‘Firms in the creative industries are able to ‘free-ride’ on the willingness of artists to create and the structure of the artists’ labour markets, characterised by short term working practices and oversupply, make it hard for artists to appropriate awards.’ (Towse 2003: 10) One may add to this observation that ‘value of copyright royalty rates is decided in the market place and it is therefore artists’ bargaining power with firms in the creative industries determines copyright earnings. Artists’ bargaining power is, however, considerably weakened by the persistence of excess supply of creative workers to the creative industries... As with artists’ earnings from other art sources, the individuals distribution of copyright earnings is highly skewed with a few top stars earning considerable sums but the medium or ‘typical’ author earning only small amounts from their various rights.’ (Towse 2003: 11)

For non-Western countries, the Western intellectual property rights system is nothing but a straight-out disaster. Their knowledge and creativity is obfuscated from them, and they have to pay dearly to receive the fruits of these sacrifices in return. This even explains the unfavourable debt position of these countries to some extent (Boyle 1996: 34, 125-130, 141-142; Chomsky in Smiers 2003: 77; Coombe 1998: 208-247; Correa 2000; Grosheide 2002; von Lewinski 2004; Mitsui 1993; Perelman 2002: 5-7; Rifkin 2000: 229-232, 248-253; Shiva 1997, 2001).

Let’s face the reality that *digitisation* is axing the roots of the copyright system (Alderman 2001; Lessig 2002; Litman 2001: 89-100, 112-116, 151-170; Motavalli 2002; Rifkin 2000: 218-229; Schiller 2000; Vaidyanathan 2003: 149-184). By abolishing copyright, the process of creative adaptation will once again enjoy every imaginable opportunity. This is all the more interesting in the digital age. After all, digital sampling enables the production of creative works, much like those have always been produced. How? Indeed, by finding inspiration, themes, or certain forms of expression in works previously produced, long ago or yesterday. Digitisation enables this lending and borrowing of inspiration, and is helpful as well from another perspective. In the world of copyright there has always existed a bizarre distinction between an idea and the expression: however, in the digital age a work is no longer fixed and separating idea from expression is no longer possible. The artificial distinction and the endless discussions about it have become superfluous.

Another observation, linked to what creative sampling makes possible, is that the philosophical basis of the present system of copyright is founded on a misunderstanding, notably that of the sheer boundless originality of the artist, regardless of whether he or she is a creator or a performer. But let us keep a keen eye on reality. One always builds on the labours of predecessors and contemporaries. Subsequent artists add something to the existing corpus of work, nothing more and nothing less. We may highly respect and admire those additions, but it would be incorrect to provide a creative or performing artist, or his or her producers, with an exclusive, monopolistic claim to something that has largely sprung from knowledge and creativity in the public domain, and that is indebted in important respects to the labours of predecessors (Barthes 1968; Boyle 1996: 42; 53-59).

Of course, we are well aware that an artist receives a copyright for the *addition* he or she makes to what can be found in the public domain of knowledge and creativity. Again, this addition can be very

impressive (or banal). But it is quite a stretch to extend him or her an exclusive, monopolistic property right for that addition, guaranteed until 70 years after his or her death, and which can on top of that be transferred to an individual or corporation that had nothing to do with the creative process in the first place. The credibility of the system really starts to fall apart when we realize that the author and his or her rightful claimants can forbid almost anything that resembles the copying of “their” work (Coombe 1998: 92-98).

The development of the public domain of creativity and knowledge deserves a reappraisal. Besides, subsequent artists must be enabled to delve into that domain in order to find a supply of artistic materials that they can build on. That road will be closed when artistic materials from the present and past fall into private hands, something that is occurring to an increasing extent under the present system of copyright. This privatisation of our past and present cultural heritage is devastating for the further development of our cultural life (Locke in Boyle 1996: 9). In fact, an “author-centred regime can actually *slow down* scientific progress, *diminish* the opportunities for creativity, and *curtail* the availability of new products” (Boyle 1996: 119; also see: Perelman 2002: 7-9).

For cultural conglomerates, which control the bulk of the property rights worldwide, the possibility to forbid reproduction is exceptionally interesting: it enables them to dominate broad areas of artistic expression in which no contradiction, no counter-melody, no counter-image, in short no dialogic practice is tolerated (Coombe 1998: 42, 46). Yet, we have to realize that “culture is not embedded in abstract concepts that we internalise, but in the materiality of signs and texts over which we struggle and the imprint of those struggles in consciousness. This ongoing negotiation and struggle over meaning is the essence of dialogic practice. Many interpretations of intellectual property laws squash dialogue by affirming the power of corporate actors to monologically control meaning by appealing to an abstract concept of property. Laws of intellectual property privilege monologic forms against dialogic practice and create significant power differentials between social actors engaged in hegemonic struggle” (Coombe 1998: 86). It is prerequisite for any democratic society that a surplus of opinionating and emotion-evoking claims can be contradicted (Bettig 1996: 103-106). The broad copyright as we know and have it virtually renders that difficult and sometimes impossible.

Alternatives?

After this summation of the fundamental shortcomings of the copyright system, it may not come as a surprise that we feel the need to investigate alternative ways to protect the public domain of knowledge and creativity, and to assure many artists and other cultural entrepreneurs a fair income for their labours. As stated, this type of investigation only happens too sporadically. Recently a few scholars and policymakers have presented alternatives to the system. But their proposals have many disadvantages and they therefore do not constitute a real alternative to the copyright regime.

The most far-reaching reorientations have been systems like the General Public License and the Creative Commons (Bollier 2003: 27-30; 99-118; Boyle 1996: 132-133; Lessig 2002 and 2004: 282-6). The idea behind this approach is that A’s work must be available for use by others, without them being obstructed by prevailing copyright. In turn, the other cannot appropriate the work. Why not? The Creative Commons entails that A supplies some kind of public license for his or her work: go ahead, do with the work as you please, as long as you do not bring the work under a regime of private ownership. The work is thus subjected to a form of “empty” copyright. This “hollow” copyright constitutes the most extreme option the author has under the Creative Commons regime. More often, however, the author opts for the choice “some rights reserved”, for example that the usage of a work is restricted to not for profit activities. It is an uncertain form of contract law that will keep lawyers busy. The sympathetic aspect of Creative Commons-like constructions is that it becomes possible, to a certain extent, to withdraw oneself from the copyright jungle. It is of course always laudable to start a new world order on an island, and there is no scepticism in this statement. We hope that more and more artists will renounce the system of copyright that disadvantages them so badly, and begin hollowing it out by embracing the idea of a Creative Commons. Without any doubt this systems is

helpful for museums and archives that wish to spread their stocks of cultural heritage to the public but also like to avoid it becoming copyrighted or used inappropriately by others.

As long as the system of copyright is still in place, the Creative Commons appears to be a useful solution that may even serve as an exemplar. But there are some strings attached. The Creative Commons does not paint a clear picture of how a diverse set of artists from all over the world, as well as their producers and patrons, might generate an income. But we have to prepare an answer to that question. Most artists will not dare to put the existing copyright regime to rest until they have been offered a clear view of a better alternative – even though the present regime only has smoke and mirrors to offer. That is easily understandable. A second drawback of Creative Commons-like approaches is that they do not fundamentally question and challenge the copyright system. The Creative Commons License suggests that the author wants to exercise some form of control, nonetheless. Another quite essential objection to the Creative Commons-like approaches is that they involve only those artists who are willing to adhere to this philosophy. Cultural conglomerates, which have the ownership of big chunks of our cultural heritage from past and present, however, will not. This downgrades and limits the sympathetic idea of the Creative Commons. Not free of contradictions is the fact that one of the most outspoken advocates of Creative Commons, Lawrence Lessig, is a strong adapt of the idea that knowledge and creativity can be owned as individual property (Lessig 2004: XIV, XVI, 10, 28, 83). Isn't the title of his 2004 book *Free Culture* a bit misleading? Below we will argue that there is much to say against this private property claim on knowledge and creativity.

A second alternative for copyright is connected to different forms of art created and produced in a collective manner (regardless whether it concerns more traditional or contemporary works) as is the case in most non-Western countries. In those societies the individual approach of the Western copyright system does not fit the more collective character of creation and performance. If one stays within the paradigm of the private ownership of knowledge and creativity, it is obvious that a concept like *collective* ownership comes to mind. Is it not possible to grant so-called “traditional” societies a tool that resembles copyright, but is in fact collectively owned? Would this not enable them to protect their artistic expressions from inappropriate use and/or guarantee their artists an income?

The problems for effectively introducing a system of collective intellectual ownership rights are abundant. For instance, one may wonder who represents the community and is able to speak on behalf of the community. It is not by definition the case that everybody agrees on how to deal with artistic creations of the past and present. Copyright is about the exploitation of works, but many people in those societies may consider this a blasphemy, or would not like to see their works being used in specific contexts. The appropriation of knowledge and creativity is something that even pinches in the Western world, and it all the more does so in countries where this strange system has never existed, and where artists use each other works, and so on and so forth, like what was the case in the Western world before the introduction of the copyright system. There is, thus, even without considering the position of Western cultural conglomerates reason to understand why the polite, weak and bleak trials of elaborating a collective intellectual property system have failed thus far.

Is the tweaking of the current system a solution for the problems as we have described them? Several scholars, critical to the present copyright system, propose optimising it. Their contributions vary. Some argue for the reestablishment of the fair use principle, which has suffered enormously over the last decade, or making copyright solely applicable to real authors, creators and performers. Others favour a much shorter period of protection, for instance fourteen years. Again, others believe there is no real problem in the European context, because in those countries the collecting societies put aside a portion of the copyright earnings for cultural projects and their distribution scheme favours individual artists in comparison to the Anglo-Saxon copyright system. Unfortunately, it is unthinkable to bring the current system back to normal proportions, because it is not in the interest of the main partners of the system, the cultural conglomerates, to assist in this quest. On the contrary, they have been very eager and highly successful in extending and broadening the copyright system. Moreover, digitisation is greatly impacting the functioning of the system. At what point must a society decide that when almost everybody is participating in an “illegal” practice – like P2P music or film exchange – it can no

longer be considered illegal (Litman 2001)? And even if the European collecting societies have a higher moral ground than those in the Anglo-Saxon world, even then the problem of the individual appropriation of knowledge and creativity, which is the basis of our critique of the system, continues to exist. In the next sections we address this issue more thoroughly.

Artists, producers and patrons: entrepreneurs

Before presenting our proposal we must observe that artists are inclined to sell their work on the market and – if it all works out – make a living for themselves. Artists have always been merchants and small shopkeepers. They live off an acquisitive audience that wants to admire, enjoy, and buy their produce. To that audience also belong institutional buyers like kings, churches, Maecenases, labour unions, banks, hospitals, and other societal institutions (Hauser 1972). This conclusion, as will be demonstrated further on in this essay, will provide us with something to go by while developing an alternative for copyright.

Artists, as well as their producers and patrons, thus apparently are entrepreneurs. This requires a risk-prone mentality, and it involves competition, under the condition that real competition exists indeed, as much as possible for many artistic expressions and their artists. The observation that artists, and their producers and patrons are entrepreneurs makes one wonder what the decisive reason is for reducing the entrepreneurial risks of cultural producers, because this is precisely what copyright does. Copyright renders a product exclusive, and provides the entrepreneur with a *de facto* monopoly. This system of institutionally protected gifts is seemingly bizarre in an era in which even cultural conglomerates themselves herald the blessings of free market competition. Major entrepreneurs in cultural sectors bargain for ever-stricter intellectual property rights in the form of extensions and expansions of existing copyright legislation, but this is completely at odds with the so-called rule of the free market! We also observe the exact same phenomenon in the area of patent law and other intellectual property laws such as trademarks, database rights, plant breeder rights and design rights (Drahos 2002; Perelman 2002; Rifkin 1998, 2000; Shiva 1997, 2001; Shulman, 1999).

Before we try our luck by presenting a new system, we must first identify the locus of the impulse to create. That brings us to the following summation, a three-pronged road. One possibility is that a work is being commissioned. The second option is that the artist him- or herself takes the initiative to make an artistic work, possibly in collaboration with multiple, differentially endowed creators and performers. Thirdly, a producer can be a binding factor and bear the responsibility and risk involved in an artistic venture.

In all three cases – the initiative coming from a patron, someone who commissions; from one or several artists themselves; or from a producer – there is a person or an institution that intentionally makes itself responsible and accountable for creating or performing a certain artistic work. To be responsible and accountable not only implies undertaking a broad range of activities to give the artistic project momentum, but also to bear, amongst other things, the financial risks involved. The initiator then becomes an entrepreneur and bears the risk that unavoidably comes with entrepreneurship. In our alternative for copyright it is not the artist who takes centre stage, but the entrepreneur, regardless of whether he or she is an artist, a patron, or a producer.

The solution: the market and temporary protected usufruct

While recognizing the fact that artists, patrons and producers are cultural entrepreneurs, we find that they can be confronted with three types of situation, each of which grants a specific reaction or option. What are those three options in our proposed solution? First, cultural entrepreneurs experience a competitive advantage, for example by being the first to market a product. Ancillary forms of protection are then rendered unnecessary. Secondly, in some cases high risk and high investment are involved in the realization of certain creative works. Temporary protected usufruct is granted to offset

market failure. Third, the market as of yet lacks the resilience to finance a product and there are many reasons making it desirable for it to flourish. Subsidies are then distributed. In all three cases or options the works fall immediately in the public domain. This is the key principle of our proposed solution.

Let's take a closer look at those three options. What are the contours of the system that we find worth exploring? The core of the matter is that we distance ourselves from the present system of copyright, as was probably clear by now. What does that yield? As stated, the protective corral of property rights that is artificially erected around a creative work will disappear. The consequence, thus, is that the work – regardless of whether it involves a (new) creation or a performance – will have to be marketed from the moment of its announcement onwards. We will nuance this position further on in the essay when we discuss the second option. What is essential is that the entrepreneurial patron, artist, or producer obtains a competitive advantage by creating or performing a work (Picciotto 2002: 225). This renders additional protection unnecessary. This is the first option.

What we have in this first option is a first-mover advantage. The first person to bring a work to market can use the advantage to reap revenues. The entrepreneur thus has “lead-time.” What we propose is not completely new. In 1934 Plant stated ‘that copyright encourages moral hazard in publishers (firms in the creative industries) without sufficiently rewarding authors (creators) who supply the creative input. He believed that publishers should rely on the temporary monopoly of lead time to establish new products in the market.’ (in Towse 2003: 19) This time gives the first mover a lead over possible competitors, the opportunity to skim the market for the new cultural product, ask a good price for it, and thus earn a return on investment. After all, it will take several months before, say, the same play or music piece will see its opening night elsewhere or the same chair is eligible for production in another location. It should be understood that the work falls immediately in the public domain; thus can be used by others as well, and everybody is free to adapt this work creatively. The competitive advantage that most artists possess in one form or other is put at the very core of our new system. If such advantages are allowed and able to do their work, ancillary forms of protection, like copyright, will be unnecessary.

The counter argument, however, might be that, with an eye on digitisation, reality is that lead-time is only a couple of minutes or perhaps hours (Towse 2003: 19)! Does this mean that there are almost no works that can benefit from a competitive advantage? We do not believe so. Apart from the first-mover advantage, many artists are able to add value or create advantages in other ways. In order to understand this, we should keep in mind, that cultural production and distribution will reshuffle considerably after the abolishment of copyright. For instance, in the field of music concerts and performances will become much more important, also as a source of income for the artists. Live, direct contact with an audience generates inimitable value. Performing qualities are even now, in the present era, of decisive importance for long and lasting careers of musicians. This is what gives them a good reputation. Reputation creates value. Reputation has a signalling effect. It indicates guaranteed quality. Customers are more loyal and are willing to pay higher prices for cultural products from artists with a good reputation and it makes them aficionados (Fombrun 1996). In the part of this essay where we test our proposals in the different fields of the arts – see below – we will come back to how cultural production and distribution will change in a world without copyright. But let us at this point stress that service qualities of artistic works will become much more important than the individual product.

From what we have stated before about the philosophically doubtful concept of the originality of the author, it is clear that we claim that any artistic creation or performance belongs to the public domain. It is derived from the commons, based on the works of predecessors and contemporaries, and therefore, from its moment of conception onwards it takes its place in the public domain. We use the concepts public domain and commons without distinction. However, we know that in legal traditions there may be differences between the two concepts. We define the public domain or the commons as the space in any society that *belongs* to all of us and can be *used* by all of us. It is a misunderstanding to think that the commons, or the public domain, is an unregulated space. Of course not: always in history and in all societies those common spaces have been regulated one way or another, for example on the

conditions of its usage. In our alternative we return to the commons what has always belonged to it – no more and no less. We give back to all of us what has been privatised in the fields of creativity and knowledge in the Western world over the last centuries (Hemmungs Wirtén 2004: 133,4).

The second option takes into consideration that sometimes the realization of a certain work requires a rather substantial up front investment. Think of movie productions, for example, which can easily rake up several million euros in costs. Another example is writing a book; an author has to work on such a large project for a considerable period of time, but the revenues will not begin flowing until (much) later. It could also be that the risk of an undertaking is too great to be borne privately. Often high investments, high risks and uncertainty go hand in hand. This can lead to what economists call ‘market failure’ (Towse 2004: 56). This is an economic condition under which competitive markets have difficulty developing. State intervention is then granted. In these special cases, in which the process of selling is time consuming, or must consist of multiple transactions before an agreeable income has been reached, one can think of a *temporary protected usufruct* for the person taking the entrepreneurial risk. The cultural entrepreneur is offered temporal protection to harvest the fruits of his or her work. However, no private property emerges, as was the case under a copyright regime.

The concept of usufruct is better known in societies under civil law than in those that are governed by common law, like the Anglo-Saxon parts of the world. Characteristic for usufruct is that one does not have the ownership of an item; however, one is entitled to the usage of the fruits of the item. If the item is, say, a house, the entitlement could be, for instance, the usage of the house without owning it. The person that holds usufruct is, for example, allowed to live there for free or to receive the proceeds of any rental activity. In our case, the item might be a book; from the moment of its publication it belongs to the public domain and the holder of the usufruct is entitled to the takings and receipts of the book. Under the present system of law, *usufruct* can only emerge when it is derived from an ownership title. What we envision is that the creative work, as we will argue below, exists only in the public domain, its ownership is shared amongst all, and thus belongs to the commons. Whoever enjoys the temporary usufruct of a certain artistic work, has thus received it from the public domain. The usufruct keeps unimpeded the freedom of everybody to adapt works of art – creations and performances – in a creative manner. The technical details concerning the implementation of this matter still will have to be worked out.

De facto, the temporary usufruct implies that the costs of preparing the work, including the artist’s wage, are spread out over a number of customers. But we will have to apply strict boundaries to the timeframe over which this applies. Hence, we speak of a temporary usufruct. In terms of its scope and duration, protection will be less than under present copyright regimes. In our approach an artistic work, whether creation or performance, immediately enters the public domain from its moment of conception onwards, as has been stated before; or better yet remains in it, because it derives from it to a large extent. Only, it may happen that the usufruct is protected for a certain period of time, to make the work profitable for the creator, performer, producer, or patron. At present, we do think of a period not extending beyond a year. A lot of economic research is required to possibly refine this period of temporarily protected usufruct, depending on the specific artistic discipline. However, this term of one year is not picked randomly. ‘Of all the creative work produced by humans anywhere, a tiny fraction has continuing commercial value.’ For instance, ‘most books go out of print within one year.’ (Lessig 2004: 134 and 225) This market reality supports our proposal of a strict time frame for protection.

Of course, it might happen that even this temporary usufruct does not provide enough perspective on the ability to break even on certain artistic creations and performances. And with this we arrive at our final and third option: subsidies. It may happen that the market as of yet lacks the resilience to finance a certain type of artistic work but that there are various reasons making it socially desirable for this work to bloom and become available (for the sake of cultural diversity or because the public is still developing a taste for certain forms of expression, for example). In that case it is important that governments use *subsidies* and other *facilities* to enable the creation, performance, and diffusion of such works, for shorter or longer periods of time. In case of financing by the government, the work immediately becomes part of the public domain. After all, it appears absurd that publicly financed

productions can become the exclusive property of a person or organization, as is presently the case in many countries with programs developed by their public broadcasting corporations.

Commenting upon our alternative

Is what we propose not some kind of dressed-down version of the present copyright system? One could say that. But there are remarkable differences between the copyright approach and our alternative, in which we first let market processes take their course, perhaps followed by a form of limited protection. First, under the regime of intellectual property rights, a protective shield of copyright becomes affixed to an artistic work by definition, from its moment of inception onwards. This does not hold true for our alternative, on the contrary. The maker, producer, or patron has a competitive advantage in the market by being the first to offer a certain kind of product: let markets be markets! Second, if it is somehow necessary to offer a certain kind of protection, as when a work could not be made profitable by any other means, then that protection will remain incomparably less elaborate in terms of its scope and duration than the sheer boundless system of institutionalised gifts with which the copyright system presently spoils the “holder of an intellectual property right.” A period of about a year of usufruct is something quite different than 70 years after the death of the author, and also in the case of neighbouring rights the duration of the protection may be called generous. Under the present system of copyright, creative adaptation is at risk of being interpreted as a wrong and of being fined by the courts, so the scope and duration of the protection are immensely important. In our approach, creative adaptation is instead applauded and encouraged.

There is also a third reason as to why what we propose is completely different from copyright. Our alternative redefines ownership and property of creativity and knowledge. Creative works are not owned in the same way as, for instance, a table. A table is the property of person A, but not at the same time also of person B, unless they are married. But this is not the case with artistic creativity and knowledge. After its usage by someone it has not been exhausted. It is a public good. That is as we have argued before, why those works of the intellect and of the creative mind belong to the public domain. Strategically it is important to underpin this public character of knowledge and creativity time and time again. Jack Valenti, the former president of the Motion Picture Association of America, once unhesitatingly said: ‘Creative property owners must be accorded the same rights and protection resident in all other property owners in the nation.’ (in Lessig 2004: 117) This quote makes clear why it is necessary to make a distinction between knowledge and creativity at one side and the ownership of, for instance, a house at the other side. They are not the same and should not be treated the same.

Result: a new cultural market and a level playing field

With our new system a new cultural market will emerge. The first observation is that with the abolition of copyright cultural conglomerates will lose their grip on the agglomeration of cultural products, with which they determine the outlook of our cultural lives to an ever-increasing extent. Because what will they lose? They have to give up control over huge chunks of the cultural markets. They lose the monopolistic exclusivity over broad cultural areas because everyone is allowed to exploit artistic materials that are not protected by temporary usufruct and absolutely no limitations are put on creatively adapting works of art. With these new conditions, the rationale is then lost for cultural conglomerates to make substantial investments in blockbusters, bestsellers, and stars. After all, by making creative adaptation respectable again and by undoing the present system of copyright, the economic incentives to produce at the present scale will diminish. However, it will not be forbidden for a cultural entrepreneur to invest millions of dollars or euros in, for instance, a film, game, CD or DVD. Of course not, but the investment will no longer be made under an endless wall of protection.

There will once again be room to manoeuvre in cultural markets for a variety of entrepreneurs, who are then no longer pushed out of the public’s attention by blockbusters, bestsellers, and stars. Those plentiful artists are more likely to find audiences for their creations and performances in a normal

market that is not dominated by a few large players. There is not a single reason to believe that there would be no demand for such an enormous variety of artistic expressions. In a normalized market, with equal opportunities for everyone, this demand can be fulfilled. This increases the possibility that a varied flock of artists would be capable of extracting a decent living from their endeavours.

A second observation is about cultural adaptation and how the market should be regulated with respect to fraud and plagiarism. We stress the fact that we do not like theft. We of course do not propose that X can attach his or her name to Y's book or film, suggesting to be the author of that work. That is plain misrepresentation or fraud. If that is found out, and that is bound to happen sooner or later, than the lazy fraudster will receive his or her fair penalty in the court of public opinion; we do not need a copyright system to accomplish that. It is up to all of us not to be afraid to publicly accuse artists of misrepresentation or fraud. This will only happen if we are culturally alert, and we have to be if we want to do without judgments of the courts, which have made us culturally lazy in the past! We should critically discuss what we consider culturally inappropriate use.

What we have suggested thus far is that it is quite feasible to have a flourishing cultural domain without the existence of a copyright system, while at the same time many artists in the Western and non-Western countries alike can make a reasonable income from their labours. However, it is evident that the completely new approach as we propose it does not immediately eradicate all conceivable problems. With this we come to our third observation. If cultural enterprises can no longer control the market with copyright in hand, they must resort to a second protective mechanism, which they will then attempt to apply with even greater force than is presently the case. That is the far-reaching control over distribution and promotion of cultural expression they possess and wield.

This too must be limited with metes and bounds. After all, from a democratic perspective it is impermissible that a limited number of cultural giants is able to determine the contents of artistic and cultural communications, using traditional as well as new media (Smiers 2003). Democracy is not the privilege of a few cultural conglomerates. It is a necessity to use ownership and content regulations to organize the cultural market in such a way that cultural diversity gets the best possible chance. First of all, there should not be dominant modes of distribution. It cannot be the case that a single owner dominates, controls, or concert the market for music, films, or books. Vertical integration and other forms of cross ownership must be condemned. Content regulations may take the form of diversity prescriptions. That is to say: diversity in terms of genre, musicians' backgrounds, and geographical diversity, and the latter representing diversity from the home country, neighbouring countries, and many other parts of the world. Of course there will be outlets specializing in a certain genre that want to be known for it. These too will be subject to diversity prescription, albeit within that genre (Smiers 2004). This type of regulation does not take anything away from a free market economy. To the contrary, these rules, while in need of further elaboration, serve to create a free market, or differently put, to "normalize" the market and to bring about a level playing field. No one should be able to dominate the cultural market or to have such a strong position that cultural diversity will be suppressed, pushed aside, or taken away from the public attention. This demands some regulations: on the one hand the elimination of the control mechanism "copyright" and on the other hand the instalment of some regulations concerning ownership and content that protect and promote the flourishing of artistic diversity.

Let's focus now on the main point of attention of this essay, it must be clear that abolishing copyright will benefit the public domain in all its keys, colours, movements, wits, and images! But what does it yield for artists and those who do organizing work for them? Let us see how this takes shape per discipline of the arts, and per professional activity within them.

Putting it to the test

*** Music

If the present system of copy and neighbouring rights were suspended, how would musicians generate an income? We have to keep in mind, of course, that for many of them copyright was never, or hardly ever, a serious source of revenues. What we propose here applies without restrictions to all performing artists, in all walks of musical life and all genres, from popular to world music, and from improvisation to composed materials. A bit further on in the text we will reflect on the situation of those creating new works.

The background assumption is that especially performing artists are well equipped to add value or generate a competitive advantage. Neighbouring rights nevertheless offer a disproportionate protection against the performance and interpretation of one's own or somebody else's work. Many musicians are experts in personifying their relationship with an audience. Direct contact with audiences generates a substantial part of the income of many musicians. This way they build their own, unique market niche. This means, for example, that many musicians go on tour to give concerts and thus develop a close relationship with their audience. Their promotion is therefore oriented towards cementing that relationship. Their work may be embedded in merchandising activities of all sorts, such as t-shirts, books, brochures, et cetera. They can also offer their work via the Internet to music lovers worldwide. Several options come to mind: one can download only after paying a small amount, or one can download at all times, and subsequently hope that the fan will pay. A real fan will be more inclined to do this than a coincidental passer-by.

Record sales can also be a considerable source of revenues. Many people do not want to download music, or they want to get hold of the specially designed compact disk cover with the accompanying information. By paying special attention to the design of the cover, or by adding a lot of information, value is created. Records can be sold at concerts, in stores of various shapes and kinds, or ordered via the Internet.

What is then to become of the record companies? In principle, musicians do not need record companies, at least not in the conventional meaning of the word. With the latest digital technology, they can make magnificent recordings and distribute them via the Internet or on compact disks. If they still feel the need to use an intermediary, they can commission dedicated companies to perform various kinds of services, like making digital recordings, and/or produce and distribute a compact disk, and/or market the recording worldwide in digital format. It is very imaginable that we will see the emergence of many new enterprises that offer services to artists.

A lot of music finds its way to audiences via radio and television. Must broadcasting corporations, public or private, pay a fee for this content? The first impulse is of course to answer in the affirmative. We still live in the matter-of-fact world of copy- and neighbouring rights. Yet, there is a lot to say in favour of not charging fees, while bringing many artists in a financially better position. How does this add up? When the diversity of supply blossoms, as was described above, the air will be filled with many different kinds of music, supplied by many musicians. While this is culturally exciting in and of itself, it also yields a lot for artists. Not by being played by radio or television stations, but by familiarizing many different audiences with their existence – because they can be heard over the radio, and seen on television. Those audiences will visit their concerts, book them for festivals and parties, and obtain works from their favourite artists over the Internet and pay them for it.

The new situation opens up the possibility that many artists will benefit from the latent demand for a diverse offering of cultural products, and find and develop their own audience. Those audiences guarantee that artists will be able to make a decent or even a good living. After all, they are involved with “their” artists.

*** Composers, playwrights, choreographers

Above we have primarily put performing musicians in the spotlight (and focused on abolishing neighbouring rights). For many kinds of music there is no distinction between creators and performers.

Those musicians do both; they perform their own creations. They earn their living in the way described above.

Still, there are many creators in the theatrical and musical arts that do not perform their own compositions, plays, and choreographies. This holds true for numerous composers, playwrights, choreographers, and related others. How can we imagine them earning a good living in absence of the present system of copyright? It may be that one him- or herself takes the initiative to compose, or that a work is being commissioned. We touched upon that matter above, when we described the new system, but it is relevant to elaborate upon the principle here, now that we have taken on a concrete exemplar.

The core of the matter is: how can an artist abstract an income from his or her work? When the work is commissioned, the answer is clear. The patron pays, and that is all that matters to the artist. So what does the paying patron receive? A beautiful (or not) piece of work, and the opportunity to take it to the stage. What is essential is that the patron obtains a competitive advantage from the act of commissioning a work, whereas the work itself becomes part of the public domain again after its first performance. We deliberately say “again,” because the work was largely derived from the public domain in the first place. So everyone who wishes to do so can take the composition, choreography, or play into production, free of charge. It also means that no one else is exclusively entitled to that work, or could obtain such a title. Many different versions of a piece can thus simultaneously be sung or played. Because of this lack of exclusivity, it all comes down to performing so attractively for different audiences that they want to come see it. If that happens, the composer, choreographer, or playwright has a good chance of receiving another commission, and so on and so forth.

In many cases there is no commission at all, and the composer, playwright, or choreographer initiates the creative process autonomously. This happens more with composers and playwrights than with choreographers, who are usually more dependent on commissions and planned performances. By taking an initiative the creative artist takes the entrepreneurial risk. That sounds nice, but it is not unthinkable that this type of artistic enterprise represents a considerable investment for a one-man (or one-woman) shop or freelancer. Because it is important to encourage composers or playwrights to make this investment, it is fair to give the creative artist a temporal usufruct, which extends over a certain period of time. Several transactions must be undertaken to earn back the relatively large initial investment, for example a year’s cost of living. This may encompass, for example, three stagings or performances. The usufruct is also temporarily restricted, notably: to one year.

Of course, creative adaptation is again most welcome (the moral right no longer exists under the new regime). We make note of that because in some cases, as happens with musicals, for example, highly detailed directing concepts are a compulsory element of the sales transaction. It is unthinkable that this practice will persist, because commissioned musicals too will be absorbed by the public domain again after their first performance, making them available for creative adaptation. When the writer and/or composer have initiated the musical him- or herself, the work also becomes part of the public domain again quickly, notably: when the period of usufruct expires. The free reign of creative adaptation is left unimpeded even in this period.

*** Books

Most books these days still appear on paper. While pondering about how writers can earn an income in a world without copyright, we have to take into account that digitisation has also entered the world of books and is likely to increase. Essentially, we have described a similar situation above when we analyzed the case of music. The music piece, and in this case the book, can be downloaded in return for some form of compensation, or free of charge, in the hope that a payment will still be made. The writer either organizes all of this him- or herself, or hires a specialized intermediary, similar to what has been discussed in the case of music. This phenomenon may crumble the power of huge publishing houses.

Next, the book on paper. We must take into account that author and publisher enjoy a competitive advantage. They are the first to take a specific book to the market, which gives them a certain period of time to rebalance expenditures and revenues. Writing a novel does however come with relatively large initial investments, which cannot be recouped with the first imprinting alone. Selling a hundred copies in the first few weeks will not adequately compensate the author for his or her labours. A certain amount of copies thus has to be sold, and this will take a certain stretch of time. The most obvious criterion for temporary protected usufruct is to offer the person taking the entrepreneurial risk, author or publisher, a certain period to bring the book to financial maturity. As was the case on previous occasions, our thoughts go out to a period of one year.

It happens to be an interesting fact that authors reap ancillary benefits, next to their primary income from book sales, from contributions to newspapers and magazines, from literary readings, and from other public appearances. In this respect they are quite comparable to performing musicians. The difference, however, is that these activities have a little less in common with their primary activities than what happens to be the case with musicians. That is why we opted for a different regime.

*** Film

In principle, we propose, must filmmakers too profit from the competitive advantage they enjoy when bringing their product to market first. Reality is different, of course. Even a low-budget movie costs at least a million euros or dollars. The average movie is incapable of recouping the money invested in it on the basis of first-mover advantages alone. On top of that, it happens to be very easy to copy a movie, which makes it very difficult to make this type of product profitable. This makes it evident that a temporarily protected usufruct should be introduced in the domain of film.

The most important source of revenues is therefore the temporarily protected usufruct of the film producer. The film producer too must do with a usufruct that last only a year. It should be possible to recoup the costs of a film within that year. He or she can use that year to offer the film via all imaginable media, including digitally via the Internet.

But it is also well imaginable that governments endow filmmakers with subsidies. It may occur that the market is insufficiently developed to support a large diversity of, say, European films. Cultural-political arguments may also support measures like tax reliefs. Finally the government can contribute to the creation of efficient networks for the distribution of a variety of films. Experience teaches us that distribution is more difficult than production. An individual producer is bound to be incapable of developing an effective distribution network for a variety of films. There is a role here for governments to support the realization of such networks and to contribute to them in their initial phases.

*** Design disciplines and visual arts

In the area of visual culture, the question relevant for determining whether the creators of a work of art will be able to extract a decent living from their labours is as follows: is the work a unique piece or is it a replica? Many visual artists make unique works and figure out for themselves how they will go about doing so. Their main source of income is the sale of this unique work. The orthodox copyright system is less relevant here, and the same holds true for the new system sketched above.

Apart from that, subsidy instruments will remain relevant for protecting artists from the whims of the market; they provide the foundation for a process of continuous, emergent creation. Nevertheless, artists will have to be stimulated and trained to commit various audiences to themselves, thus providing their income. There is no room for derivative rights. Creative adaptation too must be

applauded. This may imply that similar looking pieces will enter the market, just like what has always been the case in all cultures.

Where a work has been commissioned or ordered, the situation is also clear. The work, regardless of whether it involves a design or painting, is created and delivered against the agreed-upon price. It should be clear that creative adaptation is allowed to take its course here too. It can obviously not be the case that, say, an architect is allowed to claim: this realized building is my design and no one is allowed to change it without my permission, or – at the opposite end of the spectrum – no one is allowed to imitate it. The reality is, in this case, that the architect has been paid for his or her endeavours. After that the building will once again become part of the public domain, and may be altered or imitated if so desired.

Especially the products of the design professions are easily replicable and imitable. But the maker, or the buyer of the work, enjoys a competitive advantage. He or she is the first to market the product manufactured according to a certain design. Let markets be markets; additional forms of protection are unnecessary.

Discussion and conclusion

Admittedly, it may take a while to get used to letting go of the system of copyright. It urges us to make a mental and an economic transition, but this is worth the trouble in every conceivable way. Many practical matters still need to be solved with respect to the usufruct model. Should a temporary protected usufruct be granted automatically or should we implement a licensing system? Following some of our test cases, it seems logical to automatically grant some types of artistic product (for example films and books) usufruct. But what are the drawbacks of this approach and should the duration of protection for all fields of the arts be the same? Other questions that come to mind are: is there still a role to play for the collecting societies and what is the effect of the one-year usufruct on the product life cycle of artistic products?

In this essay we have presented a thought-experiment. We urge everybody to participate in our quest. Who should, for instance, be our strategic partners in our journey into a world without copyright? What is at stake is to once again begin respecting the public domain of creativity and knowledge. Our main concern is providing the makers of artistic work with a decent income and sufficient possibilities to bring their work, in all its diversity, under the attention of many audiences without being pushed from the market by a few oversized cultural conglomerates. The system of copyright has existed for over a century in Western societies. It has been long enough. It is not equipped to withstand the digitisation that has once again supplied artists with a magnitude of entrepreneurial freedom. Profit from it!

References

Alderman 2001, John, *Sonic Boom. Napster, P2P and the Battle for the Future of Music*, London (Fourth Estate)

Barthes 1968, Roland, *La mort de l'auteur*, Manteia, no. 5, 4e trimestre 1968. Published as well in: Roland Barthes, *Oeuvres complètes*, Tome II, 1966-1973, Paris 1994 (Editions du Seuil): 491-495

Bettig 1996, Ronald V., *Copyrighting Culture. The Political Economy of Intellectual Property*, Boulder (Westview Press)

Bollier 2003, David, *Silent Theft. The Private Plunder of Our Common Wealth*, New York and London (Routledge)

- Boyle 1996, James, *Shamans, Software, and Spleens. Law and the Construction of the Information Society*, Cambridge MA/ London (Harvard University Press)
- Coombe 1998, Rosemary J, *The Cultural Life of Intellectual Properties. Authorship, Appropriation, and the Law*, Durham and London (Duke University Press)
- Correa 2000, Carlos M., *Intellectual Property Rights, the WTO and Developing Countries. The TRIPS Agreement and Policy Options*, London/ Penang (Zed Books/ Third World Network)
- Daoudi 1996, Bouziane, et Hadj Miliani, *L'aventure du raï. Musique et société*, Paris (Éditions du Seuil)
- Drahoš 2002, Peter, with John Braithwaite, *Information Feudalism. Who Owns the Knowledge Economy?*, London (Earthscan)
- Drahoš 2002a, Peter, and Ruth Mayne, *Global Intellectual Property Rights. Knowledge, Access and Development*, Basingstoke (Hampshire) and New York (Palgrave Macmillan and Oxfam)
- Edelman 2004, Bernard, *Le sacre de l'auteur*, Paris (Seuil)
- Fombrun 1996, C.J., *Corporate reputation: How Companies realise Value from the Corporate Brand*, Boston MA (Harvard Business School Press)
- Frith 1993, Simon (ed.), *Music and Copyright*, Edinburgh (Edinburgh U.P.)
- Frith 2004, Simon, and Lee Marshall (ed.), *Music and Copyright. Second Edition*, Edinburgh (Edinburgh U.P.)
- Grandstrand 2003, Ove (ed.), *Economics, Law and Intellectual Property*, Amsterdam (Kluwer Academic Publishers)
- Grosheide 2002, Willem, and Jan Brinkhof (ed.), *Articles on the Legal Protection of Cultural Expressions and Indigenous Knowledge*, Antwerp (Intersentia)
- Hauser 1972, *Sozialgeschichte der Kunst und Literatur*, München (C.H. Beck)
- Hemmungs Wirtén 2004, Eva, *No Trespassing. Authorship, Intellectual Property Rights, and the Boundaries of Globalization*, Toronto (University of Toronto Press)
- Kretschmer 1999, Martin, *Intellectual Property in Music: A Historical Analysis of Rhetoric and Institutional Practices*, special issue Cultural Industry (ed. P. Jeffcutt), *Studies in Cultures, Organizations and Societies*, 6: 197-223
- Kretschmer and Kawohl 2004, Martin and Friedemann, *The History and Philosophy of Copyright*, in: Frith and Marshall (2004): 21-53
- Lessig 2002, Lawrence, *The Future of Ideas. The Fate of the Commons in a Connected World*, New York (Vintage)
- Lessig 2004, Lawrence, *Free Culture. How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*, New York (The Penguin Press)
- Lewinski 2002, Silke von, *Indigenous Heritage and Intellectual Property. Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore*, The Hague (Kluwer Law International)
- Litman 2001, Jessica, *Digital Copyright*, Amherst (New York/ Prometheus Books)

- Macmillan 2002, Fiona, *Copyright and Corporate Power*, in Towse 2002: 99-118
- McChesney 1999, Robert W., *Rich Media, Poor Democracy. Communication Politics in Dubious Times*, Urbana and Chicago (University of Illinois Press)
- Mitsui 1993, Tôru, *Copyright and Music in Japan. A Forced Grafting and its Consequences*, in Frith 1993: 125-145
- Motavalli 2002, John, *Bamboozled at the Revolution. How Big Media Lost Billions in the Battle for the Internet*, New York (Viking)
- Perelman 2002, Michael, *Steal This Idea. Intellectual Property Rights and the Corporate Confiscation of Creativity*, New York (Palgrave)
- Picciotto 2002, Sol, *Defending the Public Interest in TRIPS and the WTO*, in Drahos 2002a: 224-243
- Rifkin 1998, Jeremy, *The Biotech Century. Harnessing the Gene and Remaking the World*, New York (Jeremy P. Tarcher/ Putnam)
- Rifkin 2000, Jeremy, *The Age of Access. The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life is a Paid-for Experience*, New York (Jeremy P. Tarcher/ Putnam)
- Schiller 2000, Dan, *Digital Capitalism. Networking the Global Market System*, Cambridge (MA)/ London (The MIT Press)
- Shiva 1997, Vandana, *Biopiracy. The Plunder of Nature and Knowledge*, Boston MA (South End Press)
- Shiva 2001, Vandana, *Protect or Plunder? Understanding Intellectual Property Rights*, London (Zed Books)
- Shulman 1999, Seth, *Owning the Future*, New York (Houghton Mifflin Company)
- Smiers 2001, Joost, *La propriété intellectuelle, c'est le vol ! Pladoyer pour l'abolition des droits d'auteur*, In Le Monde Diplomatique, septembre 2001.
- Smiers 2002, Joost, *The abolition of copyrights: better for artists, Third World countries and the public domain*, in Towse 2002: 119 – 139
- Smiers 2003, Joost, *Arts Under Pressure. Promoting Cultural Diversity in the Age of Globalisation*, London (Zed Books)
- Smiers 2004, Joost, *Artistic Expression in a Corporate World. Do We Need Monopolistic Control?*, Utrecht (HKU/ Utrecht School of the Arts)
- Towse 2002, Ruth (ed.), *Copyright in the Cultural Industries*, Cheltenham (Edward Elgar)
- Towse 2003, Ruth, *Copyright and Cultural Policy for the Creative Industries*, in: Grandstrand 2002: 1-10
- Towse 2004, Ruth, *Copyright and Economics*, in: Firth and Marshall (2004): 54-69
- Vaidhyathan 2003, Siva, *Copyrights and Copywrongs. The Rise of Intellectual Property and How It Threatens Creativity*, New York and London (New York University Press)

about the authors

Marieke van Schijndel is policy advisor and has worked for various cultural organisations in the Netherlands. Last year she received her Master of Business Administration from the John Molson School of Business (Canada) and she currently works for the Mondriaan Foundation, an organisation that provides financial support to projects and activities in the field of art, design and heritage. This essay is written à titre personnel. (m_vanschijndel@hotmail.com)

Joost Smiers is professor of political science of the arts at the Utrecht School of the Arts, the Netherlands. He is author of *Arts Under Pressure. Promoting Cultural Diversity in the Age Globalization* (London 2003, Zed Books); and of *Artistic Expression in a Corporate World. Do We Need Monopolistic Control?* (Utrecht 2004, Utrecht School of the Arts - http://www.culturelink.org/news/members/2004/Smiers_Artistic_Expression.pdf). (joost.smiers@central.hku.nl and joost.smiers@planet.nl)

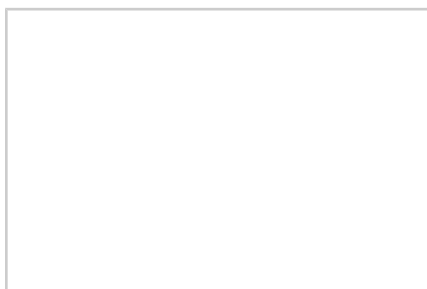
Indymedia Scotland : <http://scotland.indymedia.org>

LOCAL Interview :: Media

Interview with Richard Stallman - Free Software, Free Society!

Author	
<ul style="list-style-type: none">Anarcho Babe	
Date Created	
<ul style="list-style-type: none">29 May 2004	<ul style="list-style-type: none">More details...

Audio Interview with [Richard Stallman](#) before his talk at the Edinburgh University Informatics Colloquium, with particular focus on ethics in the field of software, on the 27.05.2004



unavailable
media currently
unavailable

1. *A person doesn't devote his whole life to developing a new form of freedom without some pre-existing beliefs that drive him to do so. What drives you to spend so much time on software freedoms?*

First of all growing up in the US in the 1960s, I certainly was exposed to ideas of freedom and then in the 1970s at MIT, I worked as part of a community of programmers who cooperated and thought about the ethical and social meaning of this cooperation. When that community died in the early eighties, and by contrast with that, the world of proprietary software, which most computer users at the time were participating in, was morally sickening. And I decided that I was going to try to create once again a community of cooperation. I realized that, what I could get out of a life of participation in the competition to subjugate each other, which is what non free software is, all I could get out of that was money and I would have a life that I would hate.

2. *Do you think that the Free Software movement, or parts of it, could or does benefit from collaboration with other social movements?*

I don't see very much direct benefit to free software itself. On the other hand we are

starting to see some political parties take up the cause of free software, because it fits in with ideas of freedom and cooperation, that they generally support. So in that sense, we are starting to see a contribution to the ideas of free software from other movements.

3. *Have you considered that the Free Software movement is vital to oppositional movements in the world that are against corporate rule, militarism, capitalism, etc.?*

Well, we are not against capitalism at all. We are against subjugating people who use computers, one particular business practice. There are businesses, both large and small that distribute free software, and contribute to free software, and they are welcome to use it, welcome to sell copies and we thank them for contributing. However, free software is a movement against domination, not necessarily against corporate domination, but against any domination. The users of software should not be dominated by the developers of the software, whether those developers be corporations or individuals or universities or what. The users shouldn't be kept divided and helpless. And that's what non-free software does; It keeps the users divided and helpless. Divided because you are forbidden to share copies with anyone else and helpless because you don't get the source code. So you can't even tell what the program does, let alone change it. So there is definitely a relationship. We are working against domination by software developers, many of those software developers are corporations. And some large corporations exert a form of domination through non free software.

4. *And also that Free Software developers could provide a technical infrastructure for these movements that would be impossible to develop using proprietary software, which are too expensive and locked into an ideological model that reflects the interests of the dominant world-system like commoditization, exploitation, control and surveillance instead of sharing, justice, freedom and democracy?*

At the moment I would not go quite so far as to say that non free software couldn't be usable by opposition movements, because many of them are using it. It is not ethical to use non free software. Because... At least it is not ethical to use authorized copies. But it is not a good thing to use any copies. You see to use authorized copies, you have to agree not to share with other people and to agree to that is an unethical act in itself, which we should reject. And that is the basic reason why I started the free software movement. I wanted to make it easy to reject the unethical act of agreeing to the license of a non free program. If you are using an unauthorized copy then you haven't agreed to that. You haven't committed that unethical act. But you are still... you are condemned to living underground. And, you are still unable to get the source code, so you can't tell for certain what those programs do. And they might in fact be carrying out surveillance. And I was told that in Brazil, the use of unauthorized copies was in fact used as an excuse to imprison the activists of the landless rural workers movement, which has since switched to free software to escape from this danger. And they indeed could not afford the authorized copies of software. So, these things are not lined up directly on a straight line, but there is an increasing parallel between them, an increasing relationship.

5. *The business corporation as a social form is very closed - it answers to no one except its*

shareholders for example a small group of people with money, and its internal bureaucratic organization is about as democratic as a Soviet ministry. Does the increasing involvement of corporations with Free Software strike you as something to be concerned about?

Not directly. Because as long as a program is free software, that means the users are not being dominated by its developers whether these developers be it a large business, a small business, a few individuals or whatever, as long as the software is free they are not dominating people. However, most of the users of free software do not view it in ethical and social terms, there is a very effective and large movement called the Open Source movement, which is designed specifically to distract the users attention from these ethical and social issues while talking about our work. And they have been quite successful, there are many people who use our free software, which we developed for the sake of freedom and cooperation who have never heard the reasons for which we did so. And, this makes our community weak. It is like a nation that has freedom but most of its people have never been taught to value freedom. They are in a vulnerable position, because if you say to them: "Give up your freedom and I give you this valuable thing", they might say "yes" because they never learnt why they should say "no". You put that together with corporations that might want to take away people's freedom, gradually and encroach on freedom and you have a vulnerability.

And what we see is that many of the corporate developers and distributors of free software put it in a package together with some non free user subjugating software and so they say the user subjugating software is a bonus, that it enhances the system. And if you haven't learnt to value freedom, you won't see any reason to disbelieve them. But this is not a new problem and it is not limited to large corporations. All of the commercial distributors of the GNU/Linux system going back something like 7 or 8 years, have made a practise of including non free software in their distributions, and this is something I have been trying to push against in various ways, without much success. But, in fact, even the non commercial distributors of the GNU plus Linux operating system have been including and distributing non free software, and the sad thing was, that of all the many distributions, until recently there was none, that I could recommend. Now I know of one, that I can recommend, its called "Ututo-e", it comes from Argentina. I hope that very soon I will be able to recommend another.

6. *Why are the more technically-oriented beliefs of the Open Source movement not enough for you?*

The Open Source Movement was founded specifically to discard the ethical foundation of the free software movement. The Free Software movement starts from an ethical judgement, that non free software is anti-social, it is wrong treatment of other people. And I reached this conclusion before I started developing the GNU system. I developed the GNU system specifically to create an alternative to an un-ethical way of using software.

When someone says to you: "you can have this nice package of software, but only if you first sign a promise you will not share it with anyone else", you are being asked to betray the rest of humanity. And I reached the conclusion in the early eighties, that this was evil, it is wrong treatment of other people. But there was no other way of using a modern computer. All the operating systems required exactly such a betrayal before you could

get a copy. And that was in order to get an executable binary copy. You could not have the source code at all.

The executable binary copy is just a series of numbers, which even a programmer has trouble making any sense out of it. The source code looks sort of like mathematics, and if you have learned how to program you could read that.

But that intelligible form you could not even get after you signed the betrayal. All you would get is the nonsensical numbers, which only the computer can understand.

So, I decided to create an alternative, which meant, another operating system, one that would not have these un-ethical requirements. One, that you could get in the form of source code, so that, if you decided to learn to program you could understand it. And you would get it without betraying other people and you would be free to pass it on to others. Free either to give away copies or sell copies. So I began developing the GNU system, which in the early nineties was the bulk of what people erroneously started to call Linux. And so it all exists because of an ethical refusal to go along with an antisocial practise. But this is controversial.

In the ninties as the GNU plus Linux system became popular and got to have some millions of users, many of them were techies with technical blinders on, who did not want to look at things in terms of right and wrong, but only in terms of effective or ineffective. So they began telling many other people, here is an operating system that is very reliable, and is powerfull, and it's cool and exciting, and you can get it cheap. And they did not mention, that this allowed you to avoid an un-ethical betrayal of the rest of society. That it allowed users to avoid being kept divided and helpless. So, there were many people who used free software, but had never even heard of these ideas. And that included people in business, who were committed to an amoral approach to their lives. So, when somebody proposed the term "Open Source", they seized on that, as a way that they could bury these ethical ideas.

Now, they have a right to promote their views. But, I don't share their views, so I decline ever to do anything under the rubric of quote Open Source unquote, and I hope that you will, too.

7. *Given that it helps users to understand the freedoms in free software when the ambiguous use of the word free in english is clarified, what do you think of use of name FLOSS as in Free/Libre Open Source Software?*

There are many people, who, for instance, want to study our community, or write about our community, and want to avoid taking sides between the Free Software movement and the Open Source movement. Often they have heard primarily of the Open Source movement, and they think that we all support it. So, I point out to them that, in fact, our community was created by the Free Software movement. but then they often say that they are not addressing that particular disagreement, and that they would like to mention both movements without taking a side. So I recommend the term Free/Libre Open Source Software as a way they can mention both movements and give equal weight to both. And they abbreviate FLOSS once they have said what it stands for. So I think that's a ... If you don't want to take a side between the two movements, then yes, by all means, use that term. Cause what I hope you will do is take the side of the free software movement. But not everybody has to. The term is legitimate.

8. *Are you happy with the development of the community which has grown out of your vision of a free operating system? In what way did it develop differently from the vision you had at the beginning?*

Well, by and large, I am pretty happy with it. But of course there are some things that I am not happy with, mainly the weakness that so many people in the community do not think of it is an issue of freedom, have not learned to value their freedom or even to recognize it.

That makes our future survival questionable. It makes us weak. And so, when we face various threats, this weakness hampers our response. Our community could be destroyed by software idea patents. It could be destroyed by treacherous computing. It can be destroyed simply by hardware manufacturers' refusal to tell us enough about how to use the hardware, so that we can't write free software to run the hardware. There are many vulnerabilities, that we have over the longterm. And, well the things we have to do to survive these threats are different, in all cases, the more aware we are, the more motivated we are, the easier it will be for us to do whatever it takes. So the most fundamental longterm thing we have to recognize and then value the freedom that free software gives so that the users fight for their freedoms the same like people fight for freedom of speech, freedom of the press, freedom of assembly, because those freedoms are also greatly threatened in the world today.

9. *So what in your opinion threatens the growth of free software at the moment?*

I have to point out that our goal is not precisely growth. Our goal is to liberate cyberspace.

Now that does mean liberating all the users of computers. We hope eventually they all switch to free software, but we shouldn't take mere success as our goal, that's missing the ultimate point.

But if I take this to mean "what is holding back the spread of free software" . Well partly at this point it is inertia, social inertia. Lots of people have learnt to use windows. And they haven't yet learned to use GNU/Linux. It is no longer very hard to learn GNU/Linux, 5 years ago it was hard, now it is not. But still, it is more than zero. And people who are .., you know,.. if you never learned any computer system, than learning GNU/Linux is as easy as anything, but if you already learned windows it's easier. It's easier to keep doing what you know. So that's inertia. And there are more people trained in running windows systems than in running GNU/Linux systems. So, any time you are trying to convince people to change over, you are working against inertia.

In addition we have a problem that hardware manufacturers don't cooperate with us the way they cooperate with Microsoft. So we have that inertia as well.

And then we have the danger in some countries of software idea patents.

I would like everybody reading this to talk to all of - or anybody listening to this - to talk to all of their candidates for the European Parliament and ask where do you stand on software idea patents? Will you vote to reinstate the parliament's amendments that were adopted last September and that apparently are being removed by the Council of Ministers? Will you vote to bring back those amendments in the second reading?

This is a very concrete question. With a yes or no answer. You will often get other kinds

of - you may get evasive answers if you ask "Do you support or oppose software idea patents?" The people who wrote the directives claim that it does not authorize software idea patents, they say that this is because the directive says, that anything to be patented must have a technical character.

But, somebody in the European Commission involved in this, admitted that, that terms means exactly what they want it to mean, humpty-dumpty style, so, in fact, it is no limitation on anything.

So if a candidate says: I support the commissions draft because it won't allow software idea patents you can point this out.

And press the question: "Will you vote for the parliaments previous amendments?"

Okay thanks very much.

Verbatim copying and distribution of this entire interview is permitted in any medium, provided this notice is preserved.

The interview is 22 minutes long and about 8 MB in size. It is in ogg-format, which is a fileformat similar to mp3, but much better quality for the file size compression as well as it is a free format. MP3 is avoided, because it is impeded by software patents in some countries. If you have problems playing the file in the audio player currently installed on your computer, you can download e.g. the programme [Zinf here](#), which can play a variety of formats.

Related

- <http://www.gnu.org/>
- <http://j12.org/sb/freesoft.htm>

Comments

Talk by Richard Stallman about GNU project

Current rating: 0
30 May 2004

by **Space Bunny**

[Reply to this comment](#)

Richard Stallman's talk mainly on the GNU project plus some of QnA after is available as an Ogg Vorbis audio file. (2 hours - 43MB)

Save [.torrent file \(right click here\)](#).

Get [Bit Torrent download client](#).

Note there are other Bit Torrent clients.

Bit Torrent gives a download that is can be more easily resumed. So could even use over several long dial up sessions.

Then open .torrent file and save audio file to same dir.

For more info on bit torrent see: http://www.infoanarchy.org/wiki/wiki.pl?BitTorrent_FAQ <http://www.monduna.com/bt/faq.html> <http://bitconjuror.org/BitTorrent/FAQ.html>

More compact Ogg Speex version to come latter.

Here are some links concerning Euro election and patents:

<http://wiki.ael.be/index.php/MEP-Position-Lobbying-Guide>

<http://mjr.towers.org.uk/proj/eurovote/>

RMS's talk in London: http://www.ffii.org.uk/events/040521_Stallman/RMS-UCL-May04.ogg

files of RMS's talk in Dublin: <http://www.netsoc.ucd.ie/talks/stallman/>

The Register report on RMS in London: http://www.theregister.co.uk/2004/05/25/stallman_lecture/

Indymedia.ie report on RMS in Dublin:

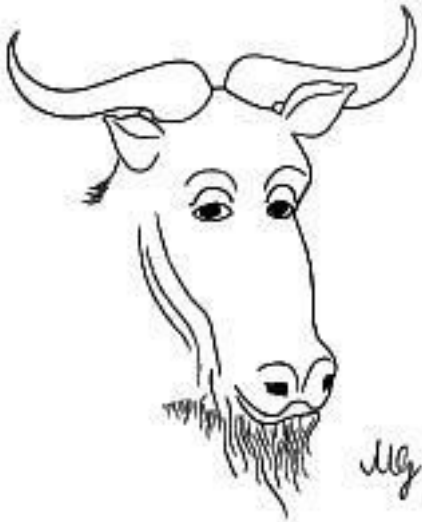
http://indymedia.ie/newswire.php?story_id=65203

This site made manifest by [dadalMC](#) software

[Translations](#) of this page

Why Software Should Not Have Owners

by [Richard Stallman](#)



Digital information technology contributes to the world by making it easier to copy and modify information. Computers promise to make this easier for all of us.

Not everyone wants it to be easier. The system of copyright gives software programs ``owners'', most of whom aim to withhold software's potential benefit from the rest of the public. They would like to be the only ones who can copy and modify the software that we use.

The copyright system grew up with printing---a technology for mass production copying. Copyright fit in well with this technology because it restricted only the mass producers of copies. It did not take freedom away from readers of books. An ordinary reader, who did not own a printing press, could copy books only with pen and ink, and few readers were sued for that.

Digital technology is more flexible than the printing press: when information has digital form, you can easily copy it to share it with others. This very flexibility makes a bad fit with a system like copyright. That's the reason for the increasingly nasty and draconian measures now used to enforce software copyright. Consider these four practices of the Software Publishers Association (SPA):

- Massive propaganda saying it is wrong to disobey the owners to help your friend.
- Solicitation for stool pigeons to inform on their coworkers and colleagues.

- Raids (with police help) on offices and schools, in which people are told they must prove they are innocent of illegal copying.
- Prosecution (by the US government, at the SPA's request) of people such as MIT's David LaMacchia, not for copying software (he is not accused of copying any), but merely for leaving copying facilities unguarded and failing to censor their use.

All four practices resemble those used in the former Soviet Union, where every copying machine had a guard to prevent forbidden copying, and where individuals had to copy information secretly and pass it from hand to hand as ``samizdat''. There is of course a difference: the motive for information control in the Soviet Union was political; in the US the motive is profit. But it is the actions that affect us, not the motive. Any attempt to block the sharing of information, no matter why, leads to the same methods and the same harshness.

Owners make several kinds of arguments for giving them the power to control how we use information:

- Name calling.

Owners use smear words such as ``piracy'' and ``theft'', as well as expert terminology such as ``intellectual property'' and ``damage'', to suggest a certain line of thinking to the public---a simplistic analogy between programs and physical objects.

Our ideas and intuitions about property for material objects are about whether it is right to *take an object away* from someone else. They don't directly apply to *making a copy* of something. But the owners ask us to apply them anyway.

- Exaggeration.

Owners say that they suffer ``harm'' or ``economic loss'' when users copy programs themselves. But the copying has no direct effect on the owner, and it harms no one. The owner can lose only if the person who made the copy would otherwise have paid for one from the owner.

A little thought shows that most such people would not have bought copies. Yet the owners compute their ``losses'' as if each and every one would have bought a copy. That is exaggeration---to put it kindly.

- The law.

Owners often describe the current state of the law, and the harsh penalties they can threaten us with. Implicit in this approach is the suggestion that today's law reflects an unquestionable view of morality---yet at the same time, we are urged to regard these penalties as facts of nature that can't be blamed on anyone.

This line of persuasion isn't designed to stand up to critical thinking; it's intended to reinforce a habitual mental pathway.

It's elementary that laws don't decide right and wrong. Every American should know that, forty years ago, it was against the law in many states for a black person to sit in the front of a bus; but only racists would say sitting there was wrong.

- Natural rights.

Authors often claim a special connection with programs they have written, and go on to assert that, as a result, their desires and interests concerning the program simply outweigh those of anyone else---or even those of the whole rest of the world. (Typically companies, not authors, hold the copyrights on software, but we are expected to ignore this discrepancy.)

To those who propose this as an ethical axiom---the author is more important than you--- I can only say that I, a notable software author myself, call it bunk.

But people in general are only likely to feel any sympathy with the natural rights claims for two reasons.

One reason is an overstretched analogy with material objects. When I cook spaghetti, I do object if someone else eats it, because then I cannot eat it. His action hurts me exactly as much as it benefits him; only one of us can eat the spaghetti, so the question is, which? The smallest distinction between us is enough to tip the ethical balance.

But whether you run or change a program I wrote affects you directly and me only indirectly. Whether you give a copy to your friend affects you and your friend much more than it affects me. I shouldn't have the power to tell you not to do these things. No one should.

The second reason is that people have been told that natural rights for authors is the accepted and unquestioned tradition of our society.

As a matter of history, the opposite is true. The idea of natural rights of authors was proposed and decisively rejected when the US Constitution was drawn up. That's why the Constitution only *permits* a system of copyright and does not *require* one; that's why it says that copyright must be temporary. It also states that the purpose of copyright is to promote progress---not to reward authors. Copyright does reward authors somewhat, and publishers more, but that is intended as a means of modifying their behavior.

The real established tradition of our society is that copyright cuts into the natural rights of the public---and that this can only be justified for the public's sake.

- Economics.

The final argument made for having owners of software is that this leads to production of more software.

Unlike the others, this argument at least takes a legitimate approach to the subject. It is based on a valid goal---satisfying the users of software. And it is empirically clear that people will produce more of something if they are well paid for doing so.

But the economic argument has a flaw: it is based on the assumption that the difference is only a matter of how much money we have to pay. It assumes that ``production of software" is what we want, whether the software has owners or not.

People readily accept this assumption because it accords with our experiences with material objects. Consider a sandwich, for instance. You might well be able to get an equivalent sandwich either free or for a price. If so, the amount you pay is the only difference. Whether or not you have to buy it, the sandwich has the same taste, the same nutritional value, and in either case you can only eat it once. Whether you get the sandwich from an owner or not cannot directly affect anything but the amount of money you have afterwards.

This is true for any kind of material object---whether or not it has an owner does not directly affect what it *is*, or what you can do with it if you acquire it.

But if a program has an owner, this very much affects what it is, and what you can do with a copy if you buy one. The difference is not just a matter of money. The system of owners of software encourages software owners to produce something---but not what society really needs. And it causes intangible ethical pollution that affects us all.

What does society need? It needs information that is truly available to its citizens---for example, programs that people can read, fix, adapt, and improve, not just operate. But what software owners typically deliver is a black box that we can't study or change.

Society also needs freedom. When a program has an owner, the users lose freedom to control part of their own lives.

And above all society needs to encourage the spirit of voluntary cooperation in its citizens. When software owners tell us that helping our neighbors in a natural way is ``piracy", they pollute our society's civic spirit.

This is why we say that [free software](#) is a matter of freedom, not price.

The economic argument for owners is erroneous, but the economic issue is real. Some people write useful software for the pleasure of writing it or for admiration and love; but if we want more software than those people write, we need to raise funds.

For ten years now, free software developers have tried various methods of finding funds, with some success. There's no need to make anyone rich; the median US family income, around \$35k, proves to be enough incentive for many jobs that are less satisfying than programming.

For years, until a fellowship made it unnecessary, I made a living from custom enhancements of the free software I had written. Each enhancement was added to the standard released version and thus eventually became available to the general public. Clients paid me so that I would work on the enhancements they wanted, rather than on the features I would otherwise have considered highest priority.

The [Free Software Foundation \(FSF\)](#), a tax-exempt charity for free software development, raises funds by [selling](#) GNU [CD-ROMs](#), [T-shirts](#), [manuals](#), and [deluxe distributions](#), (all of which users are free to copy and change), as well as from [donations](#). It now has a staff of five programmers, plus three employees who handle mail orders.

Some free software developers make money by selling support services. Cygnus Support, with around 50 employees [when this article was written], estimates that about 15 per cent of its staff activity is free software development---a respectable percentage for a software company.

Companies including Intel, Motorola, Texas Instruments and Analog Devices have combined to fund the continued development of the free GNU compiler for the language C. Meanwhile, the GNU compiler for the Ada language is being funded by the US Air Force, which believes this is the most cost-effective way to get a high quality compiler. [Air Force funding ended some time ago; the GNU Ada Compiler is now in service, and its maintenance is funded commercially.]

All these examples are small; the free software movement is still small, and still young. But the example of listener-supported radio in this country [the US] shows it's possible to support a large activity without forcing each user to pay.

As a computer user today, you may find yourself using a [proprietary \(18k characters\)](#) program. If your friend asks to make a copy, it would be wrong to refuse. Cooperation is more important than copyright. But underground, closet cooperation does not make for a good society. A person should aspire to live an upright life openly with pride, and this means saying ``No" to proprietary software.

You deserve to be able to cooperate openly and freely with other people who use software.

You deserve to be able to learn how the software works, and to teach your students with it.
You deserve to be able to hire your favorite programmer to fix it when it breaks.

You deserve free software.

This essay is published in [**Free Software, Free Society: The Selected Essays of Richard M. Stallman.**](#)

[Other Texts to Read](#)

Translations of this page:

[[Català](#) | [•esky](#) | [Dansk](#) | [Deutsch](#) | [English](#) | [Español](#) | [••••](#) | [Français](#) | [Hrvatski](#) | [Bahasa Indonesia](#) | [Italiano](#) | [日本語](#) | [_____](#) | [Magyar](#) | [Polski](#) | [Português](#) | [_____](#) | [Türkçe](#)]

Return to the [GNU Project home page](#).

Please send FSF & GNU inquiries to gnu@gnu.org. There are also [other ways to contact](#) the FSF.
Please send broken links and other corrections (or suggestions) to webmasters@gnu.org.

Please see the [Translations README](#) for information on coordinating and submitting translations of this article.

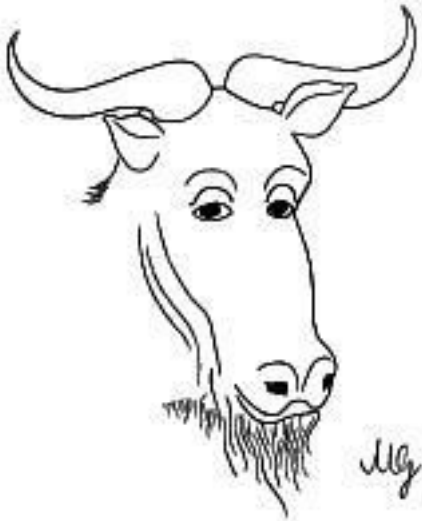
Copyright 1994 Richard Stallman

Verbatim copying and distribution of this entire article is permitted in any medium without royalty provided this notice is preserved.

Updated: \$Date: 2005/04/26 18:32:31 \$ \$Author: alex_muntada \$

[Translations](#) of this page

Some Confusing or Loaded Words and Phrases that are Worth Avoiding



There are a number of words and phrases which we recommend avoiding, or avoiding in certain contexts and usages. The reason is either that they are ambiguous, or that they imply an opinion that we hope you may not entirely agree with.

[Other Texts to Read](#) | ["BSD-style"](#) | ["Closed"](#) | ["Commercial"](#) | ["Consumer"](#) | ["Content"](#) | ["Creator"](#) | ["Digital Rights Management"](#) | ["For free"](#) | ["Freeware"](#) | ["Give away software"](#) | ["Intellectual property"](#) | ["Market"](#) | ["Open"](#) | ["Piracy"](#) | ["Protection"](#) | ["RAND"](#) | ["Sell software"](#) | ["Software Industry"](#) | ["Theft"](#) | ["Vendor"](#) | [Other Texts to Read](#)

Also note [Categories of Free Software](#).

["BSD-style"](#)

The expression "BSD-style license" leads to confusion because it [lumps together licenses that have important differences](#). For instance, the original BSD license with the advertising clause is incompatible with the GNU GPL, but the revised BSD license is compatible with the GPL.

To avoid confusion, it is best to name [the specific license in question](#) and avoid the vague term "BSD-style."

["Closed"](#)

Describing non-free software as "closed" clearly refers to the term "open source". In the Free Software Movement, [we want to avoid being confused with the more recent Open Source Movement](#), so we are careful to avoid usage that would encourage people to lump us in with them. Therefore, we avoid describing non-free software as "closed". We call it "non-free" or "[proprietary](#)".

"Commercial"

Please don't use "commercial" as a synonym for "non-free." That confuses two entirely different issues.

A program is commercial if it is developed as a business activity. A commercial program can be free or non-free, depending on its license. Likewise, a program developed by a school or an individual can be free or non-free, depending on its license. The two questions, what sort of entity developed the program and what freedom its users have, are independent.

In the first decade of the Free Software Movement, free software packages were almost always noncommercial; the components of the GNU/Linux operating system were developed by individuals or by nonprofit organizations such as the FSF and universities. Later, in the 90s, free commercial software started to appear.

Free commercial software is a contribution to our community, so we should encourage it. But people who think that "commercial" means "non-free" will tend to think that the "free commercial" combination is self-contradictory, and dismiss the possibility. Let's be careful not to use the word "commercial" in that way.

"Consumer"

The term "consumer", when used to refer to computer users, carries unfortunate assumptions.

Economic theory uses the terms "producer" and "consumer". In that context these words are appropriate. But describing the users of software as "consumers" presumes a narrow role for them. It treats them like cattle that passively graze on what others make available to them.

This kind of thinking leads to travesties like the CBDTPA "Consumer Broadband and Digital Television Promotion Act" which would require copying restriction facilities in every digital device. If all the users do is "consume", then why should they mind?

The narrow economic vision of users as "consumers" tends to go hand in hand with the idea that published works are "content".

To describe people who are not limited to passive consumption on their computers, we suggest terms such as "individuals" and "citizens".

"Content"

If you want to describe a feeling of comfort and satisfaction, by all means say you are "content", but using it as a noun to describe written and other works of authorship is worth avoiding. That usage adopts a specific attitude towards those works: that they are an interchangeable commodity whose purpose is to fill a box and make money. In effect, it treats the works themselves with disrespect.

Those who use this term are often the publishers that push for increased copyright power in the name of the authors ("creators", as they say) of the works. The term "content" reveals what they really feel.

As long as other people use the term "content provider", political dissidents can well call themselves "malcontent providers".

"Creator"

The term "creator" as applied to authors implicitly compares them to a deity ("the creator"). The term is used by publishers to elevate the authors' moral stature above that of ordinary people, to justify increased copyright power that the publishers can exercise in the name of the authors. We recommend saying "author" instead. However, in many cases "copyright holder" is what you really mean.

"Digital Rights Management"

"Digital Rights Management" software is actually designed to impose restrictions on computer users. The use of the word "rights" in this term is propaganda, designed to lead you unawares into seeing the issue from the viewpoint of the few that impose the restrictions, while ignoring that of the many on whom the restrictions are imposed.

Good alternatives include "Digital Restrictions Management", "Digital Restrictions Malware", and "handcuffware".

"For free"

If you want to say that a program is free software, please don't say that it is available "for free." That term specifically means "for zero price." Free software is a matter of freedom, not price.

Free software copies are often available for free--for example, by downloading via FTP. But free software copies are also available for a price on CD-ROMs; meanwhile, proprietary software copies are occasionally available for free in promotions, and some proprietary packages are normally available at no charge to certain users.

To avoid confusion, you can say that the program is available "as free software."

"Freeware"

Please don't use the term "freeware" as a synonym for "free software." The term "freeware" was used often in the 1980s for programs released only as executables, with source code not available. Today it has no particular agreed-on definition.

Also, if you use other languages than English, please try to avoid borrowing English terms such as "free software" or "freeware." It is better to translate the term "free software" into [your language](#).

By using a word in [your own language](#), you show that you are really referring to freedom and not just parroting some mysterious foreign marketing concept. The reference to freedom may at first seem strange or disturbing to your compatriots, but once they see that it means exactly what it says, they will really understand what the issue is.

"Give away software"

It's misleading to use the term "give away" to mean "distribute a program as free software." It has the same problem as "for free": it implies the issue is price, not freedom. One way to avoid the confusion is to say "release as free software."

"Intellectual property"

Publishers and lawyers like to describe copyright as "intellectual property"---a term that also includes patents, trademarks, and other more obscure areas of law. These laws have so little in common, and differ so much, that it is ill-advised to generalize about them. It is best to talk specifically about "copyright," or about "patents," or about "trademarks."

The term "intellectual property" carries a hidden assumption---that the way to think about all these disparate issues is based on an analogy with physical objects, and our ideas of physical property.

When it comes to copying, this analogy disregards the crucial difference between material objects and information: information can be copied and shared almost effortlessly, while

material objects can't be.

To avoid the bias and confusion of this term, it is best to make a firm decision [not to speak or even think in terms of "intellectual property"](#).

The hypocrisy of calling these powers "rights" is [starting to make WIPO embarrassed](#).

"Market"

It is misleading to describe the users of free software, or the software users in general, as a ``market''.

This is not to say we're against markets. If you have a free software support business, then you have clients, and you trade with them in a market. As long as you respect their freedom, we wish you success in your market.

But the free software movement is a social movement, not a business, and the success it aims for is not a market success. We are trying to serve the public by giving it freedom--not competing to take them away from a rival. To equate this campaign for freedom to a business' campaign for mere success is to diminish the significance of freedom.

"Open"

Please avoid using the word "open" as a substitute for "free software". A [different group](#), whose values are less idealistic than ours, uses "open source" as its slogan. If you are referring to them, it is proper to use their name, but please don't lump us in with them or describe our work by their label---that leads people to think we are their supporters.

"Piracy"

Publishers often refer to prohibited copying as "piracy." In this way, they imply that illegal copying is ethically equivalent to attacking ships on the high seas, kidnapping and murdering the people on them.

If you don't believe that illegal copying is just like kidnapping and murder, you might prefer not to use the word "piracy" to describe it. Neutral terms such as "prohibited copying" or "unauthorized copying" are available for use instead. Some of us might even prefer to use a positive term such as "sharing information with your neighbor."

"Protection"

Publishers' lawyers love to use the term "protection" to describe copyright. This word carries the implication of preventing destruction or suffering; therefore, it encourages people to identify with the owner and publisher who benefit from copyright, rather than with the users who are restricted by it.

It is easy to avoid "protection" and use neutral terms instead. For example, instead of "Copyright protection lasts a very long time," you can say, "Copyright lasts a very long time."

If you want to criticize copyright instead of supporting it, you can use the term "copyright restrictions." So you can say, "Copyright restrictions last a very long time."

"RAND (reasonable and non-discriminatory)"

Standards bodies that promulgate patent-restricted standards that prohibit free software typically have a policy of obtaining patent licenses that require a fixed fee per copy of a conforming program. They often refer to such licenses by the term "RAND," which stands for "reasonable and non-discriminatory."

That term white-washes a class of patent licenses that are normally neither reasonable nor non-discriminatory. It is true that these licenses do not discriminate against any specific person, but they do discriminate against the free software community, and that makes them unreasonable. Thus, half of "RAND" is deceptive and the other half is prejudiced.

Standards bodies should recognize that these licenses are discriminatory, and drop the use of the term "reasonable and non-discriminatory" or "RAND" to describe them. Until they do so, other writers who do not wish to join in the white-washing would do well to reject that term. To accept and use it merely because patent-wielding companies have made it widespread is to let those companies dictate the views you express.

We suggest the term "uniform fee only," or "UFO" for short, as a replacement. It is accurate because the only condition in these licenses is a uniform royalty fee.

"Sell software"

The term "sell software" is ambiguous. Strictly speaking, exchanging a copy of a free program for a sum of money is "selling"; but people usually associate the term "sell" with proprietary restrictions on the subsequent use of the software. You can be more precise, and prevent confusion, by saying either "distributing copies of a program for a fee" or "imposing proprietary restrictions on the use of a program," depending on what you mean.

See [Selling Free Software](#) for more discussion of this issue.

"Software Industry"

The term "software industry" encourages people to imagine that software is always developed by a sort of factory and then delivered to consumers. The free software community shows this is not the case. Software businesses exist, and various businesses develop free and/or non-free software, but those that develop free software are not like factories.

The term "industry" is being used as propaganda by advocates of software patents. They call software development "industry" and then try to argue that this means it should be subject to patent monopolies. [The European Parliament, rejecting software patents in 2003, voted to define "industry" as "automated production of material goods"](#).

"Theft"

Copyright apologists often use words like "stolen" and "theft" to describe copyright infringement. At the same time, they ask us to treat the legal system as an authority on ethics: if copying is forbidden, it must be wrong.

So it is pertinent to mention that the legal system--at least in the US--rejects the idea that copyright infringement is "theft." Copyright apologists are making an appeal to authority...and misrepresenting what authority says.

The idea that laws decide what is right or wrong is mistaken in general. Laws are, at their best, an attempt to achieve justice; to say that laws define justice or ethical conduct is turning things upside down.

"Vendor"

Please don't use the term "vendor" to refer generally to anyone that develops or packages a software package. Many programs are developed in order to sell copies, and their developers are therefore their vendors; this includes some free software packages. However, many programs are developed by volunteers or organizations which do not intend to sell copies. These developers are not vendors. Likewise, only some of the packagers of GNU/Linux distributions are vendors.

Also note [Categories of Free Software](#).

This essay is published in [*Free Software, Free Society: The Selected Essays of Richard M. Stallman.*](#)

[Other Texts to Read](#)

Translations of this page:

[[Català](#) | [češsky](#) | [English](#) | [Español](#) | [Français](#) | [Italiano](#) | [日本語](#) | [Polski](#) | [Português](#) | _____ | _____]

Return to the [GNU Project home page](#).

Please send FSF & GNU inquiries to gnu@gnu.org. There are also [other ways to contact](#) the FSF.

Please send broken links and other corrections (or suggestions) to webmasters@gnu.org.

Please see the [Translations README](#) for information on coordinating and submitting translations of this article.

Copyright (C) 1996, 1997, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003, 2004 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110, USA

Verbatim copying and distribution of this entire article is permitted in any medium, provided this notice is preserved.

Updated: \$Date: 2006/03/07 16:34:47 \$ \$Author: puigpe \$

under re-construction

[Technologies For Subversion slides](#) (to view these slides just click on the link / to save, right click on the link, and click "save target as...")

[zur Hauptnavigation springen](#)

Suche

News

Kurs

[Meinung](#)



- [Kommentare](#)
- [Kolumnen](#)
- [Leserbriefe](#)
- [Das Letzte](#)
- [Umfragen](#)
- [Leserkommentare](#)

22. 08. 2005

Joseph Stiglitz: Unfaire Verteilung

von Joseph Stiglitz

Der Schutz geistiger Eigentumsrechte ist wichtig. Doch er darf nicht so streng sein, dass Innovationen behindert und die Interessen der Entwicklungsländer ignoriert werden.

Kostenpflichtiger Inhalt der Financial Times Deutschland steht nur **registrierten Nutzern** zur Verfügung! Bitte [registrieren](#) Sie sich.

Abonnenten der FTD haben kostenlosen Zugang zum Weiterlesen oder Herunterladen. Bitte loggen Sie sich mit Ihren Zugangsdaten ein.

Nicht-Abonnenten können sich nach dem Login über unsere Partner FIRSTGATE und T-PAY einen Tageszugang kaufen, mit dem Sie für 2,20 EUR innerhalb von 24 Stunden 10 kostenpflichtige Produkte auf FTD.de abrufen können.



Registrierter Benutzer der FTD

Benutzername

Benutzer-Passwort

Auto Login

[Vorteile für Abonnenten](#)

Sie haben Ihr Benutzer-Passwort vergessen?

[Wiederherstellen](#)

Statten Sie Ihre Mitarbeiter oder Key-Accounts mit dem Informationsangebot der FTD aus. Über Unternehmenslösungen für Abonnements oder Online-Zugänge informiert Sie gern unsere Abteilung Business Cooperations, [corporate-solutions\(at\)ftd.de](mailto:corporate-solutions(at)ftd.de).

Bei Fragen rund ums Abo wenden Sie sich bitte an unsere Service-Zentrale unter kundenservice@ftd.de

Wenn Sie Abonnent der Zeitungsausgabe sind, haben Sie zusätzlich kostenlosen Zugang zu den exklusiven Online-Leistungen für Abonnenten:

- Ausgewählte Artikelserien der Financial Times Deutschland
- Recherche im umfangreichen Print-Archiv mit allen Ausgaben der Financial Times Deutschland
- PDF-Download der aktuellen Financial Times Deutschland. Ab 3:00 Uhr morgens steht der Download bereit
- PDF-Download der aktuellen Weekend-Beilage der Financial Times Deutschland
- Sonderbeilagen der Financial Times Deutschland als PDF-Download
- FT World Reports (englisch) als Download
- Ausgewählte Kolumnen und Kommentare der Financial Times Deutschland zum Hören als MP3-Download
- Auf Wunsch Sendung von SMS-Eilmeldungen direkt aufs Handy
- FTD 17-Uhr - die Nachmittagsausgabe der FTD

Wenn Sie noch nicht Print- Abonnent oder Online-Abonnent sind, bestellen Sie jetzt Ihr Abo unter www.ftd.de/abo. Ihre Kundennummer und Ihr Abo-Passwort, die Sie für die Registrierung benötigen, erhalten Sie als Printabonennent dann umgehend per Post. Online-Abonnenten erhalten es per Mail.

Sollten Sie bereits Print-Abonnent oder Online-Abonnent sein, aber noch keinen Zugriff auf die Premium-Services für FTD-Abonnennten haben, so registrieren Sie sich bitte unter www.ftd.de/registrierung.

Falls Sie Fragen zu unseren Online-Funktionen haben, senden Sie bitte eine E-Mail an webmaster@ftd.de. Sollten Sie Ihr Abo-Passwort verlegt haben, rufen Sie uns bitte an. Unser Kundenservice-Team ist montags bis freitags von 7 bis 20 Uhr telefonisch unter Tel.: 01802 / 30 40 20 (EUR 0,6 pro Anruf) für Sie da.

- [Homepage](#)
- [Latest News](#)
- [Meinung](#)
 - [Kommentare](#)
 - [Kolumnen](#)
 - [Leserbriefe](#)
 - [Das Letzte](#)
 - [Umfragen](#)
 - [Leserkommentare](#)
- [Unternehmen](#)
 - [Industrie](#)
 - [Finanzdienstleister](#)
 - [Versicherungen](#)
 - [Handel + Dienstleister](#)
 - [Gesundheitswirtschaft](#)
- [IT-Industrie](#)
 - [IT + Telekommunikation](#)
 - [Medien](#)
- [Politik](#)
 - [Deutschland](#)
 - [Europa](#)
 - [International](#)
- [Finanzen](#)
 - [Marktberichte](#)
 - [Geldanlage](#)
 - [Das Kapital](#)
- [Börsen-Tools](#)
 - [Portfolios](#)
 - [Watchlisten](#)
 - [Aktienfinder](#)
 - [Fondsfinder](#)

- [Derivate](#)
- [Dt. Branchenindizes](#)
- [Tops & Flops](#)
- [Devisen](#)
- [Devisenrechner](#)
- [Rohstoffe](#)
- [Börsenticker](#)
- [Börsen-Glossar](#)
- [Köpfe + Karriere](#)
 - [Köpfe](#)
 - [Karriere](#)
 - [Management](#)
 - [Business-English](#)
- [Forschung](#)
- [Sport](#)
 - [Fußball](#)
 - [Motorsport](#)
 - [Sportmix](#)
 - [Wintersport](#)
 - [Radsport](#)
 - [Golf](#)
 - [Segeln](#)
 - [Basketball](#)
- [Wirtschaftsbücher](#)
- [Bilderserien](#)
- [Blogs](#)
- [Rankings](#)

- [Abo/Online-Abo](#)
 - [Zeitungsabonnement](#)
 - [Online-Abonnement](#)
- [E-Paper](#)
- [FTD 17:00 Uhr](#)
- [how to spend it](#)
- [Podcasting / RSS](#)
 - [Podcasting](#)
 - [RSS](#)
- [Geldrechner](#)

- [Gehaltsrechner](#)
- [Firmenwagenrechner](#)
- [Alterseinkünfterechner](#)
- [Prozesskostenrechner](#)
- [Steuerklassenwahl](#)
- [Bußgeldrechner](#)
- [Mietminderungsrechner](#)
- [Erbschaftssteuerrechner](#)
- [Media-Info](#)
- [Recherche](#)
 - [Stichwortsuche](#)
 - [Munzinger](#)
 - [Print-Archiv](#)
 - [7-Tage Überblick](#)
 - [Börsen-Glossar](#)
- [Meine FTD](#)
 - [Benutzerdaten ändern](#)
 - [Neu registrieren](#)
 - [Logout](#)
 - [Aboservice](#)
 - [Podcasting](#)
 - [RSS](#)
 - [Newsletter](#)
 - [Sidebar](#)
 - [Bildschirmschoner](#)
 - [Desktop-Alarm](#)
 - [Börsenticker](#)
 - [ftd als Startseite](#)
- [FTD Mobil](#)
- [Zeitung](#)
 - [Impressum](#)
 - [Presse-Archiv](#)
 - [Mission Statement](#)
 - [Der Verlag](#)
 - [Die Geschichte](#)
 - [Print on Demand](#)
 - [Hotelpartner](#)
- [Partnersites](#)

- [FTD-Konferenzen](#)
- [FTD-Bibliothek](#)
- [Facts & Figures](#)
- [Hilfe](#)
 - [Hilfe](#)
 - [Sitemap](#)
- [Jobs bei der FTD](#)
- [Kontakt](#)
 - [Impressum](#)
 - [Anbieter](#)
 - [Mail an die FTD](#)

Premium-Inhalte

Print-Archiv

[Alle Ausgaben
der FTD](#)

Print-Ausgabe

[Zeitung zum
Herunterladen](#)

FTD-

Sonderbeilagen

[Trends und Themen
gebündelt](#)

FT World

Reports

[Länderrports der
Financial Times](#)

FTD zum Hören

[Leitartikel und
Kolumnen als
MP3-Datei](#)

Partner-Angebote

[Wirtschafts-](#)
[archiv: zentraler](#)
[Zugriff auf vier](#)
[Quellen](#)

[Go Ahead Ltd.:](#)
[Beratung zur](#)
[Limited-Gründung](#)

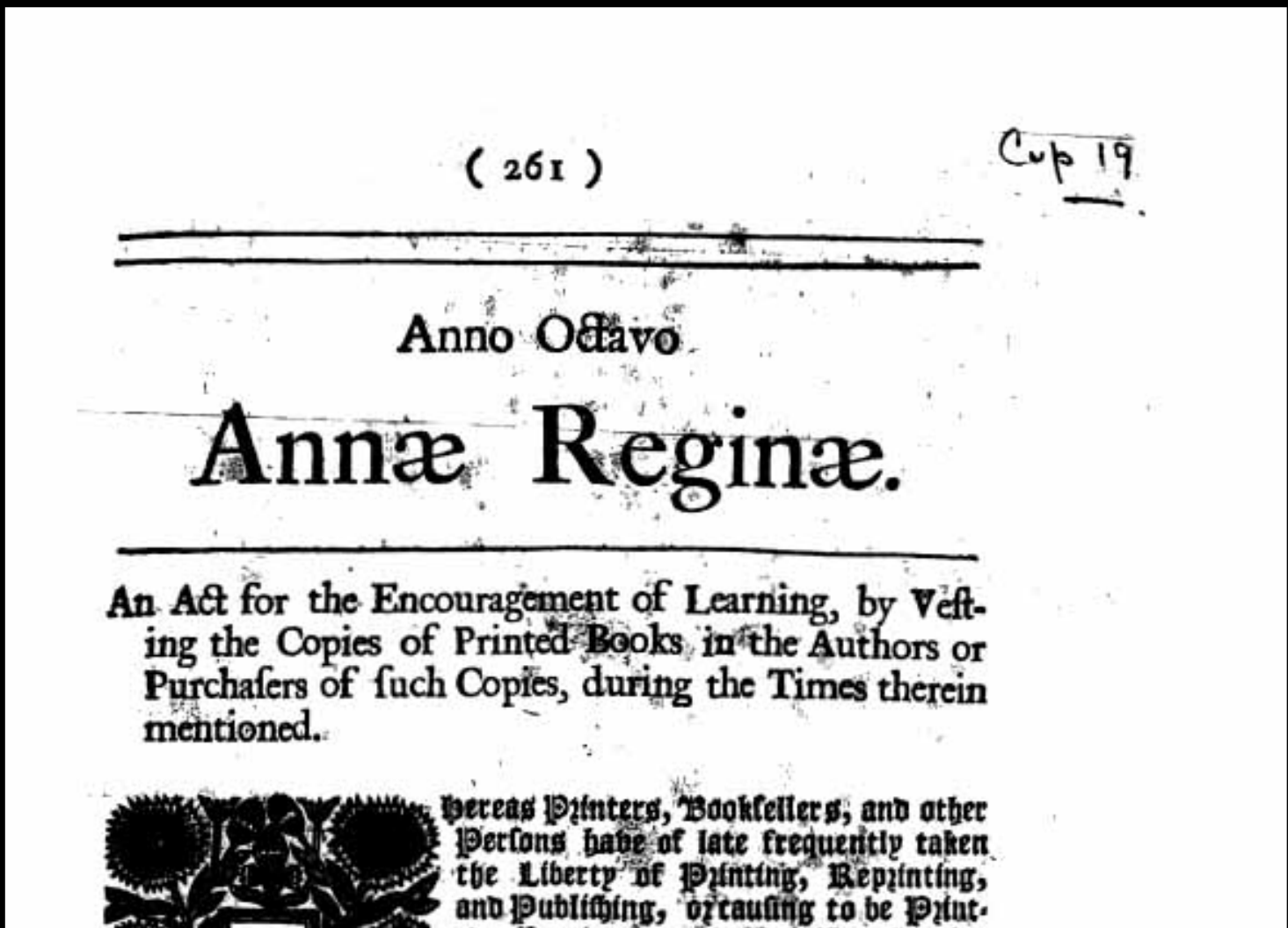
The History of Copyright: A Critical Overview With Source Texts in Five Languages (a forthcoming book by Karl-Erik Tallmo)

[Home](#) | [Statute of Anne](#) | [Donaldson v. Beckett](#) | [Fichte](#) | [Quotations](#)

The Statute of Anne, 1710 (1/6)

(transcription below image)

This is the first copyright act in the world, the British Statute of Anne, from 1710. This facsimile is taken from British Library, 8 Anne c. 19. Several monographs on copyright date this text to 1709. However, 1710 is the correct date, see John Feather, *The Book Trade in Politics: The Making of the Copyright Act of 1710*, "Publishing History", 19(8), 1980, p. 39 (note 3). Transcription from fraktur is available below the image. Words in roman type in the original are formatted here as *italics*.





the Liberty of Printing, Reprinting, and Publishing, or causing to be Printed, Reprinted, and Published Books, and other Writings, without the Consent of the Authors or Proprietors of such Books and Writings, to their very great Detriment, and too often to the Ruin of them and their Families: For Preventing therefore such Practices for the future, and for the

Encouragement of Learned Men to Compose and Write useful Books; May it please Your Majesty, that it may be Enacted, and be it Enacted by the Queens most Excellent Majesty, by and with the Advice and Consent of the Lords Spiritual and Temporal, and Commons in this present Parliament Assembled, and by the Authority of the same, That from and after the Tenth Day of April, One thousand seven hundred and ten, the Author of any Book or Books already Printed, who hath not Transferred to any other the Copy or Copies of such Book or Books, Share or Shares thereof, or the Bookseller or Booksellers, Printer or Printers, or other Person or Persons, who hath or have Purchased or Acquired the Copy or Copies of any Book or Books, in order to Print or Reprint the same, shall have the sole Right and Liberty of Printing such Book and Books for the Term of One and twenty Years, to Commence from the said Tenth Day of April, and no longer; and that the Author of any Book or Books already Composed and not Printed and Published, or that shall hereafter be Composed, and his Assignee, or Assigns, shall have the sole Liberty of Printing and Reprinting such Book and Books for the Term of Four-

*Anno Octavo
Annæ Reginae.*

An Act for the Encouragement of Learning, by Vesting the Copies of Printed Books in the Authors or Purchasers of such Copies, during the Times therein mentioned.

Whereas Printers, Booksellers, and other Persons, have of late frequently taken the Liberty of Printing, Reprinting, and Publishing, or causing to be Print-

ed, Reprinted, and Published Books, and other Writings, without the Consent of the Authors or Proprietors of such Books and Writings, to their very great Detriment, and too often to the Ruin of them and their Families: For Preventing therefore such Practices for the future, and for the Encouragement of Learned Men to Compose and Write useful Books; May it please Your Majesty, that it may be Enacted, and be it Enacted by the Queens most Excellent Majesty, by and with the Advice and Consent of the Lords Spiritual and Temporal, and Commons in this present Parliament Assembled, and by the Authority of the same, That from and after the Tenth Day of *April*, One thousand seven hundred and ten, the Author of any Book or Books already Printed, who hath not Transferred to any other the Copy or Copies of such Book or Books, Share or Shares thereof, or the Bookseller or Booksellers, Printer or Printers, or other Person or Persons, who hath or have Purchased or Acquired the Copy or Copies of any Book or Books, in order to Print or Reprint the same, shall have the sole Right and Liberty of Printing such Book and Books for the Term of One and twenty Years, to Commence from the said Tenth Day of *April*, and no longer; and that the Author of any Book or Books already Composed and not Printed and Published, or that shall hereafter be Composed, and his Assignee, or Assigns, shall have the sole Liberty of Printing and Reprinting such Book and Books for the Term of fourteen

[Next page](#)

[Home](#) | [Statute of Anne](#) | [Donaldson v. Beckett](#) | [Fichte](#) | [Quotations](#)

Report for Congress

Received through the CRS Web

E-Commerce Statistics: Explanation and Sources

Updated June 4, 2003

Rita Tehan
Information Research Specialist
Information Research Division

E-Commerce Statistics: Explanation and Sources

Summary

The value of e-commerce transactions, while still small relative to the size of the U.S. economy, continues to show strong growth despite a recent economic downturn. Congress will play a vital role in many e-commerce policy issues, including Internet taxation, encryption and electronic authentication (i.e., digital signatures), intellectual property protection (i.e., patent or copyright infringement), computer network security, and privacy safeguards for individuals and organizations, as well as consideration of how European Union (EU) and World Trade Organization (WTO) policies may affect U.S. e-commerce activities.

While e-commerce growth is widely discussed, until recently it had remained largely undefined and unrecognized in official economic statistics. Establishing relevant and consistent working definitions is a critical first step in developing useful measures for e-commerce. The Bureau of the Census initiated an aggressive program in 2000 to begin filling the e-commerce data gap. In addition, the Bureau of Economic Analysis (BEA) is involved in measuring the new economy. BEA is studying the impact of the digital economy, to determine whether these changes should be captured in gross domestic product (GDP) and other economic accounts estimates. In February 2002, the Economics and Statistics Administration (ESA) of the U.S. Department of Commerce released *Digital Economy 2002*, its fourth annual report on the impact of information technology on the structure and performance of the U.S. economy. Among other findings, the report concluded that while early observers thought online versions of businesses would replace their real-world “bricks and mortar” counterparts, nothing approaching this degree of transformation has occurred.

The Census Bureau, the BEA, and ESA face a number of obstacles to providing accurate forecasts of electronic commerce. These include categorizing retailers who appear, disappear, or change products with dizzying regularity. There are hurdles in collecting data from e-commerce companies and in projecting data from survey respondents so that it represents the entire universe of e-commerce spending.

Private consulting firms and research and polling firms that provide estimates of the impact of the Internet on consumers and business, such as Nielsen and Gallup have also entered the field, along with new types of companies, such as Forrester Research, Gartner Group, Jupiter Communications, International Data Corporation (IDC), and Nielsen/Net Ratings. There is much debate over which Web measurement company’s methods are more accurate. The research firms disagree among themselves about sampling methods and panel selection, and differing methods of identifying and soliciting the survey participants result in different data interpretations.

This report addresses the complexities of measuring e-commerce growth and provides background information on government and private firms’ methods for estimating it. This report will be updated periodically.

Contents

What Is E-Commerce?	1
Complexities of Measuring E-Commerce	1
Difficult to Define	1
Other Measurement Challenges	2
Government Estimates	3
Bureau of the Census	3
Statistics	3
Bureau of Economic Analysis	5
Economics and Statistics Administration	6
International	6
Consulting and Research Firm Estimates	8
Recent E-Commerce Statistics	10
Selected Web Addresses for E-Commerce Statistics	11

E-Commerce Statistics: Explanation and Sources

What Is E-Commerce?

Electronic commerce (or e-commerce)—i.e., business processes which shift transactions to the Internet (or some other nonproprietary, Web-based system)—is growing at a rapid rate. The value of e-commerce transactions, while still small relative to the size of the U.S. economy, continues to show strong growth despite a recent economic downturn. More significant than the dollar amount of these transactions, however, are the new business processes e-commerce makes possible and the new business models it is generating. Many new Internet-based companies and traditional producers of goods and services are working to transform their business processes into e-commerce processes in an effort to lower costs, improve customer service, and increase productivity, with varying degrees of success.

Congress will play a vital role in many e-commerce policy issues, including Internet taxation, encryption and electronic authentication (i.e., digital signatures), intellectual property protection (i.e., patent or copyright infringement), computer network security, and privacy safeguards for individuals and organizations, as well as consideration of how European Union (EU) and World Trade Organization (WTO) policies may affect U.S. e-commerce activities.

Complexities of Measuring E-Commerce

Difficult to Define

While e-commerce growth is widely discussed, it remains largely undefined and unrecognized in official economic statistics. Establishing relevant and consistent working definitions is a critical first step in developing useful measures for e-commerce. Policymakers, industry, and the media use a variety of methods to capture digital or electronic economic activity. Moreover, these terms often are used interchangeably and with no common understanding of their scope or relationships.¹

It is difficult to determine if all the dimensions of what is occurring in e-commerce can be identified. For example:

¹ Barbara Fraumeni, Marilyn Manser, and Thomas Mesenbourg, *Government Statistics: E-Commerce and the Electronic Economy*, U.S. Census Bureau, June 15, 2000, at [<http://www.census.gov/econ/www/ecomm2.htm>].

- How is business-to-business (B2B) and business-to-consumer (B2C) e-commerce impacting the accuracy of labor surveys?
- What are the goods and services choices, characteristics, and prices offered?
- How difficult is it to track international transactions as well as business costs and productivity?²

Other Measurement Challenges

E-commerce businesses pose additional measurement challenges. These businesses can quickly expand their product line, adding new goods and services, even entering into entirely new kinds of activities, much faster than their retail and wholesale brick-and-mortar counterparts.

Additionally, the characteristics and prices of e-commerce products may not be the same as those sold in retail brick-and-mortar outlets or through wholesalers. For example, the Consumer Price Index (CPI) and resulting real personal consumption measures do not capture all aspects of consumer benefits from B2C transactions. E-commerce retail purchases may involve particular amenities for the consumer (such as convenience of shopping from home, added information that is available on the product, or lower prices) or deterrence (such as frustration at lengthy downloads, not being able to examine an item, or service deterioration).

These are the types of factors that are not captured in general in measures of prices and real gross domestic product (GDP). It is not clear that these sorts of problems are greater for e-commerce than for other activities, nor even that they do not in general balance out. In the area of B2B e-commerce, improved speed and convenience may result in lower costs and higher productivity, but may not be reflected in the measured characteristics or effective prices of the goods and services exchanged or in measures of real output.³

Another controversy centers around the ability to measure Web use for e-commerce in the workplace. According to the Current Population Survey conducted by the U.S. Census Bureau in September 2001, 72.3 million individuals used a computer at work, accounting for 53.5% of total employment.⁴ A private market research firm estimated in August 2001 that 66% of U.S. workers have access to the Internet at work;⁵ and, according to a December study by the Nielsen/NetRatings research firm, half of all online purchases in the United States in November 2001

² Ibid., Government Statistics, section IIB.

³ Ibid.

⁴ "Computer and Internet Use at Work in 2001," *Monthly Labor Review*, Feb. 2003, p. 26.

⁵ Xylo Inc., "Internet Usage in the Workplace," press release, Aug. 21, 2001, at [<http://www.xylo.com/press/pr082101.htm>].

were done from the workplace.⁶ Companies are notoriously reluctant to place Web measurement software on their workers' computers.⁷ Privacy and the protection of proprietary business information would most likely have to be resolved before this could become a common measurement tool.

Government Estimates

Bureau of the Census

The Bureau of the Census initiated an aggressive program in 2000 to begin filling the e-commerce data gap. During the summer of 1999, the Census Bureau developed definitions and concepts to describe the digital economy, identifying three components: electronic business, electronic commerce, and e-business infrastructure. In order to begin measuring e-commerce, data were collected in four Census Bureau surveys: the Annual Survey of Manufacturers, the Annual Trade Survey, the Service Annual Survey, and the Annual Retail Trade Survey. In the fall 1999, the Bureau added two questions to its monthly retail trade survey of 8,000 retail firms: whether the firms were selling online, and if they reported affirmatively, what was the dollar volume of their e-commerce sales. The Bureau developed a new Internet site—U.S. Department of Commerce *E-Stats* [<http://www.census.gov/eos/www/ablut.html>], devoted to “measuring the electronic economy” with data reports, information on statistical methodology, related data program links, and e-commerce contacts.

Statistics. In March 2001, *E-Commerce 1999* was posted to the E-Stats site, providing the first official data on e-commerce activity for key sectors of the U.S. economy. In March 2002, an E-Stats analytic report, *Detailed Tabulations of Manufacturing E-Business Process Use in 2000*,⁸ presented tabulations of responses by more than 38,000 manufacturing plants to 39 detailed questions about e-business process use at their plants. In March 2003, an E-Stats analytic report, *E-Commerce 2001*, provided an official snapshot of e-commerce for key sectors of the economy (manufacturing, merchant wholesalers, retail trade, and service industries).⁹

The first official retail e-commerce estimates were released on March 2, 2000, covering the fourth quarter 1999. This retail sales report provides a tally of retail

⁶ Nielsen//Net-Ratings, “Nielsen/Net Ratings Announces Top E-Tailers, Led by Amazon.com,” press release, Dec. 19, 2001, at [http://www.nielsen-netratings.com/2001_Holiday/holiday_release.jsp].

⁷ Mike O’Leary, “Web Measurers Wrestle with Methodologies, Each Other,” *Online*, May/June 1999, p. 106.

⁸ U.S. Census Bureau, *Detailed Tabulations of Manufacturing E-Business Process Use in 2000*, Mar. 1, 2002, [<http://www.census.gov/eos/www/papers/finalv7text.pdf>]. The tabulated responses are compiled in the *Manufacturing 1999 and Mid-2000: Appendix: Comparing Respondents to the Computer Network Use Supplement to the Manufacturing Population*, [<http://www.census.gov/eos/www/papers/appendixfinal.pdf>].

⁹ U.S. Department of Commerce, “E-Commerce 2001 Highlights,” *E-Stats*, Mar. 2003, [<http://www.census.gov/eos/www/papers/2001/2001estatstext.pdf>].

sales of goods and services where an order is placed by the buyer or where price and terms of sale are negotiated over an Internet, extranet, Electronic Data Interchange (EDI) network, electronic mail, or other online system. The data is collected monthly but published in quarterly estimates. (The most recent retail e-commerce sales figures are available at [<http://www.census.gov/mrts/www/current.html>]).¹⁰

In May 2003, the Census Bureau released U.S. retail e-commerce sales figures for the fourth quarter of 2002.¹¹ U.S. retail sales over the Internet grew by 25.9% in the first quarter of 2003 compared with the same quarter a year earlier, rising to \$11.9 billion. The gain was the smallest year-over-year increase since the 23.5% gain in the second quarter of 2002, according to the Commerce Department's quarterly report on sales of goods and services over the Internet or other electronic networks or by e-mail. Payment does not have to be made online for the transaction to be counted. Unlike most economic indicators released by Commerce, the data are not adjusted for seasonal or holiday-related variations, a limitation that sharply restricts their usefulness to analysts. Total e-commerce sales for 2002 were estimated at \$45.6 billion, an increase of 26.9% from 2001. E-commerce sales in 2002 accounted for 1.4% of total sales; e-commerce sales in 2001 accounted for 1.1% of total sales. This retail e-commerce sales report provides a simple tally of retail sales of goods and services where an order is placed by the buyer or where price and terms of sale are negotiated over an Internet, extranet, Electronic Data Interchange (EDI) network, electronic mail, or other online system.

One analyst concludes, "That is a far cry from the monthly retail reports released by the Census Bureau, which break down [conventional] sales totals of traditional retailers by categories like shoes, liquor, and furniture."¹² Census Bureau officials hope to achieve a similar level of detail with e-commerce reports, but they must overcome obstacles which have slowed the effort.

First is the issue of how to categorize retailers who appear, disappear, or change their products with dizzying regularity. For instance, Lee Price, chief economist for the Economics and Statistics Administration, was quoted as saying, "It's not just a question of taxonomy. It's one of evolving taxonomy. Amazon used to just sell books. Now they sell a much more varied selection. You have to figure out how to

¹⁰ Thomas Mesenbourg, *Measuring Electronic Business* (Washington: U.S. Bureau of the Census, 2001), [<http://www.census.gov/eos/www/papers/ebusasa.pdf>].

¹¹ U.S. Bureau of the Census, "Estimated Quarterly U.S. Retail E-commerce Sales: 4th Quarter 1999 - 1st Quarter 2003, Census Bureau Reports," press release, May 23, 2003, [<http://www.census.gov/mrts/www/current.html>].

Note: The retail e-commerce data in this report are based on a new sample of retailers that uses the North American Industry Classification System (NAICS) in place of the Standard Industry Classification (SIC) system. The retail e-commerce sales prior to first quarter 2001 were restated on a NAICS basis beginning with fourth quarter 1999.

¹² Bob Tedeschi, "Government Figures Will Shed Little Light on Holiday Online Sales." *New York Times Cybertimes*, Jan. 10, 2000, [<http://www.nytimes.com/library/tech/00/01/cyber/commerce/10commerce.html>].

capture that.”¹³ Also, businesses are still developing interactions between brick-and-mortar establishments and their e-commerce equivalents (for example, Wal-Mart’s physical stores compete with its Internet presence).

Second, participation in the Monthly Retail Trade Survey is voluntary for e-businesses. The Census Bureau derived the initial fourth quarter 1999 e-commerce data from questions asked in its monthly retailing survey, which was sent to approximately 11,000 retail firms. Of that total, 7,500 companies responded—2,000 of which indicated they were involved with Internet retailing. As in all sampling surveys, analysts must weigh the data from those who did not respond, just as they weigh the results of those who responded. In contrast, the Annual Retail Trade (ART) survey *requires* participation by businesses. The 2001 ART data provides the first comparable annual survey and will become the baseline for future quarterly data, according to the Bureau.¹⁴

(It is important to note that the Census Bureau is measuring the overall “electronic economy” with its E-Stats program, not simply retail sales.)

Industry analysts and executives are hopeful that Census Bureau figures will provide more reliable information than is now available. This will be important for seeing long-term trends, but the data will not provide immediate data on Internet sales. Jack Staff, chief economist with Zona Research, has stated “It’ll take at least three years for the government data to be highly usable. But there’s a whole segment of the Internet industry that’s devoted to the numbers, and it’ll be fundamentally changed once better numbers come along. And that’s as it should be.”¹⁵

Bureau of Economic Analysis

The Bureau of Economic Analysis (BEA), within the U.S. Department of Commerce, is also involved with measuring the “new economy,” which it defines as the impact of technological innovation over the last several decades, including electronic commerce. Among the questions BEA is considering are:

- Is e-commerce real, or is it an illusion of measurement?
- Does it represent a fundamental and lasting change in the structure of the economy, or is it the result of a number of temporary phenomena?
- Can it be accurately measured?¹⁶

¹³ Ibid.

¹⁴ U.S. Bureau of the Census, *Annual Benchmark Report for Retail Trade and Food Services: January 1992 Through March 2003*, 2003, at [<http://www.census.gov/mrts/www/data/pdf/annpub02.pdf>].

¹⁵ Ibid.

¹⁶ J. Steven Landefeld and Barbara M. Fraumeni, “Measuring the New Economy,” *Survey of Current Business*, Mar. 2001, pp. 23-40, at

The answers to these questions are important because if e-commerce is real, structural, and likely to last, then there are major implications for tax and spending projections, technology policy, and understanding of long-term growth and productivity. Conversely, if the new economy is not real and is not likely to last, there are major implications for federal budget projections.

The BEA concludes that the Census Bureau's estimates provide important insight into various aspects of the new economy, but a comprehensive examination of the major issues requires further information on the overall volume of e-business, as well as its impact on GDP, across products, industries, and regions, and on incomes and prices.¹⁷ BEA is proposing a comprehensive measure of e-business and high-tech that would measure the new economy in a comprehensive and consistent fashion. However, without such measures, researchers have attempted to measure the impact of the new economy using existing BEA estimates—mainly information from BEA's national income and product account (NIPA) estimates, its wealth accounts, its international transactions accounts, and its input-output data (I-O) and GDP-by-industry accounts.

Economics and Statistics Administration

In February 2002, the Economics and Statistics Administration of the U.S. Department of Commerce released *Digital Economy 2002*, its fourth annual report on the impact of information technology on the structure and performance of the U.S. economy.¹⁸ Among other findings, the report concluded that while early observers thought online versions of businesses would replace their real-world “bricks and mortar” counterparts, nothing approaching this degree of transformation has occurred. “However, despite the large number of dot .com closures that occurred in 2001, this type of business is not in danger of disappearing. [B]usinesses of all types are still increasing their use of IT [Internet technology] and the Internet.”¹⁹

International

Despite widespread use of the term “international electronic commerce,” the phrase has no commonly accepted definition. Different institutions use the term “electronic commerce” to describe different things. For example, some definitions imply use of the Internet, while others define electronic commerce more broadly to include transactions that involve devices such as facsimile (fax) machines, telephones, and computer-based systems. However, for measurement purposes, there

¹⁶ (...continued)
[<http://www.bea.doc.gov/bea/papers/beawide/2001/0301mne.pdf>].

¹⁷ *Ibid.*, p. 26.

¹⁸ U.S. Department of Commerce, Economics and Statistics Administration, *Digital Economy 2002*, Feb. 2002, at [<http://www.esa.doc.gov/DigitalEconomy2002.cfm>].

¹⁹ *Ibid.*, chap. 2, The Evolving Online Environment, at [http://www.esa.doc.gov/pdf/DE2002_CH2.pdf].

is general agreement that the online commitment to sell a good or service is necessary for any transaction to be categorized as electronic commerce.²⁰

International e-commerce, as a subset of total e-commerce, generally involves an online commitment to import or export goods and services. The U.S. government does not produce an official statistic for the value of international e-commerce. Current government statistics for e-commerce, drawn only from selected business sectors (manufacturing, merchant wholesale trade, selected services, and retail trade), do not distinguish between domestic and international electronic commerce. Similarly, although statistics on international trade in goods and services cover many major types of international electronic commerce transactions, these statistics do not distinguish between electronic and traditional types of transactions.

Different interests in the United States, including consumer groups, businesses, and various FTC commissioners, have debated the need for more comprehensive legislation to facilitate consumer use of international electronic commerce. These efforts involve such issues as coordinating consumer protection measures internationally, protecting data privacy, ensuring the security of financial information, and settling concerns about existing payment mechanisms.

To coordinate consumer protection policies, the Federal Trade Commission and the Department of Commerce collaborate with the other 30 member countries of the OECD in the Committee for Consumer Policy. In 1999, the OECD adopted international guidelines for consumer protection. According to the guidelines, online shoppers should be afforded protection that is not less than the protection afforded offline. Although not legally binding, the guidelines provide a blueprint for governments, the private sector, and consumers about fair business practices online. The United States also has addressed coordination of international consumer protection through the Asia-Pacific Economic Cooperation forum. This group of 21 economies from the Pacific Rim area, including Australia, China, Japan, and the United States, provides a forum for sharing information on government policies and is also currently developing a set of voluntary consumer protection principles.²¹

Finally, while the Internet facilitates e-commerce across national boundaries, some steps in an electronic transaction still face physical or legal barriers at the frontier. Ongoing trade negotiations are addressing barriers to the efficiency of conducting business and consumer transactions in Internet services, information technology products, express shipments, and other components of international electronic commerce.²²

²⁰ U.S. General Accounting Office, *International Electronic Commerce: Definitions and Policy Implications*, Mar. 2002, at [<http://www.gao.gov/new.items/d02404.pdf>].

²¹ *Ibid.*, pp. 28, 29.

²² *Ibid.*, pp. 2, 3.

Electronic commerce accounts for an even smaller percentage of retail sales in Europe than in the United States.²³ This low level of penetration reflects the fact that a limited number of consumers are using the Internet for commercial purposes. OECD research shows that e-commerce is unevenly developed in the OECD countries. Especially notable is the difference between North America and northern Europe on the one hand, and the rest of the OECD countries on the other.

Consulting and Research Firm Estimates

More and more businesses have decided that the Internet is the key to success and are aware of their acute need for e-commerce guidance. With increasing frequency, e-commerce research firms declare that they have all the answers for e-commerce strategies. As a 1999 *Fortune* article states, “No one knows how much real insight online consulting firms provide, but what would-be Internet player can afford not to subscribe? Planning for the future is hard in a mature industry; it’s nearly impossible in one still teething.”²⁴

Web traffic measurement may seem tedious, but with the number of dollars at stake, it is essential to businesses. For instance, advertisers, with large budgets, are very interested in knowing how many eyes, and whose, are viewing their ads. More bricks-and-mortar companies are advertising online than ever before.²⁵ During the first quarter of 2000, only 48 of the top 100 online advertisers were businesses operating on the traditional model. Those 100 advertisers made up 62% of all online spending, meaning that a large bulk of online ad dollars was coming solely from dot-com companies. During the fourth quarter of 2002, 71 of the top 100 online advertisers were traditional business model companies, and those 100 made up 67% of online advertising. Broken out by industry, the rate of traditional advertising is still high in all industries except entertainment and Web media.²⁶

New business activity has emerged to fill the need to gather e-commerce statistics: gathering and selling strategic and statistical information about the Internet. Internet organizations, such as the Internet Society and the International Telecommunications Union, have begun to compile information on the size and growth of the Internet. Ideally, e-commerce growth and demographics can be calculated from these organizations’ estimates of the total Internet “universe.” Private consulting firms and research and polling firms such as Nielsen and Gallup have also entered the field, along with firms such as Forrester Research, Gartner Group, ComScore Media Metrix, eMarketer, International Data Corporation (IDC),

²³ Ibid., pp. 84, 85

²⁴ Daniel Roth, “My, What Big Internet Numbers You Have!” *Fortune*, Mar. 15, 1999, pp. 114-120.

²⁵ Nielsen//Net Ratings, *The State of Online Advertising: Data Covering the Fourth Quarter, 2002*, Feb. 3, 2003, at [http://www.adrelevance.com/intelligence/intel_report_030210.pdf].

²⁶ Ibid., pp. 5, 6.

and Nielsen/Net Ratings, which provide estimates of the impact of the Internet on consumers and business.

There is much debate over which Web measurement company's methods are more accurate. The research firms disagree among themselves about sampling methods and panel selection, since differing methods of identifying and soliciting the survey participants result in different data interpretations.

Forrester Research in Cambridge, MA, and Jupiter Research in New York City are two of the largest Internet research firms. They are so-called syndicated research firms, which means that they publish a wide range of reports with high subscription fees to a small, targeted audience of corporate executives. For example, for approximately \$20,000, a company can buy a subscription for one of eight industry sector guides from Jupiter Communications. Then every month for a year, it receives a 32-page report filled with analysis and advice, survey data, and industry forecasts, all on the impact of e-commerce in a particular field.

To compile their information, these firms' analysts interview advertisers and executives at top Web sites, review annual reports, adjust overly-optimistic figures, assemble historical research comparing ad spending with consumer research, and estimate spending for online advertising. As Forrester's chief Internet advertising analyst says, "The interesting thing about projections is that they come out looking very exact. But really, it's just your opinion expressed numerically."²⁷ Although research firms such as Forrester and Jupiter attempt to make methodical projections, the results are often imprecise.

One observer says the models used by Forrester or Jupiter "have little resemblance to statistical techniques, like regression analysis or time-series analysis, used by traditional market researchers or industrial forecasters to determine next year's worldwide consumption of, say, gasoline or Coca-Cola. That, of course, is because enterprises that forecast the consumption of resources or consumer items can draw on decades of historical data."²⁸ Only recently has the federal government become involved in measuring the "new economy." Frequently issued statistical reports based on data from the Department of Commerce and Census Bureau surveys are enabling businesses to measure e-commerce's value on a national and international scale.²⁹

²⁷ Roth, "... Internet Numbers ...," p. 120.

²⁸ Jim Frederick, "\$6 Billion on Online Holiday Sales by the End of This Month! \$24 billion in Internet Ads by 2003! 2.3 Trillion E-biz Predictions by 2010!" *New York Times Magazine*, Dec. 19, 1999, pp. 70-73.

²⁹ The Bureau of the Census *E-Stats* site provides official federal data and estimates to measure the electronic economy, see [<http://www.census.gov/eos/www/ebusiness614.htm>].

Recent E-Commerce Statistics

With all the caveats discussed above, following is a sampling of estimates of the size and growth of e-commerce. (For a list of Web sites for e-commerce statistics, see Selected Web Addresses for Internet and E-Commerce Statistics, below.)

- Online retailers broke even in 2002, according to new data from Shop.org, the Internet merchant trade association. The association says that e-tailers generated \$76 billion in sales for 2002, and for the first time as an industry avoided losing money. As a group, Web merchants with pre-existing catalog operations had the biggest operating margins—22% last year, up from 6% in 2001. Traditional retailers' online units were profitable for the first time in 2002, with average operating margins of 7%. Online-only retailers, though, are still operating in the red, according to Shop.org. Only half reported positive operating margins, and overall losses averaged 16%, up 3% from 2001.³⁰
- The Internet Fraud Complaint Center (IFCC) reports that Internet fraud complaints that included some form of monetary loss totaled \$54 million in 2002—more than tripling from the \$17 million reported in 2001. The organization found that 46.1% of Internet fraud complaints related to auctions, while 31.3% related to the nondelivery of merchandise or payment issues.³¹
- The number of Americans buying online will surpass 100 million this year, according to a report by the research firm eMarketer. In its new *North America E-Commerce: B2B & B2C*, eMarketer forecasts that total business-to-consumer (B2C) e-commerce spending will top \$90.1 billion in 2002 and will surpass \$133 billion in 2005. Key findings from the report include: the average annual amount spent online among U.S. Internet users ages 14 and above will be \$717 in 2003; and 58.3% of Internet users ages 14 and above will purchase goods and services online in 2003, totaling 81.2 million users.³²
- According to the United Nations Conference on Trade and Development report, *E-Commerce and Development Report 2002*, developing countries accounted for almost one-third of new Internet users worldwide in 2001. Worldwide e-commerce estimates range from \$1.5 billion to \$3.8 billion in 2003. In one of the most

³⁰ Bob Tedeschi, "E-tailers Broke Even Last Year," *New York Times*, May 19, 2003, at [<http://www.nytimes.com/2003/05/19/technology/19ECOM.html>].

³¹ Internet Fraud Complaint Center, "Internet Fraud Complaint Center Referred More Than 48,000 Fraud Complaints to Law Enforcement in 2002," press release, Apr. 9, 2003, at [<http://www1.ifccfbi.gov/strategy/wn030409.asp>].

³² eMarketer, "U.S. B2C E-Commerce Tops \$90B This Year," press release, May 1, 2002, at [<http://www.emarketer.com/news/article.php?1002209>].

optimistic forecasts, e-commerce would represent about 18% of worldwide business-to-business and retail transactions in 2006.³³

- The Economist Intelligence Unit (EIU), a division of *The Economist*, together with its specialist communications and Internet division, Pyramid Research, compiled international “e-readiness rankings.” The EIU scored the 60 largest economies on “e-readiness,” which it defines as “the extent to which a country’s business environment is conducive to Internet-based commercial opportunities. It is a concept that spans a wide range of factors, from the sophistication of the telecommunications infrastructure to the security of credit-card transactions and the literacy of the population.”³⁴

Selected Web Addresses for E-Commerce Statistics

U.S. Government

U.S. Department of Commerce. Quarterly Retail E-Commerce Sales. [<http://www.census.gov/mrts/www/current.html>] has the most recent press releases.

U.S. Department of Commerce. “E-Commerce 2001 Highlights.” *E-Stats*, March 2003 (official snapshot of e-commerce for key sectors of the economy). [<http://www.census.gov/eos/www/papers/2001/2001estatstext.pdf>]

U.S. Department of Commerce. *Digital Economy 2002*. February 2002. [<http://www.esa.doc.gov/DigitalEconomy2002.cfm>]

International

United Nations Conference on Trade and Development. *E-Commerce and Development Report 2002*. [<http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=2923&intItemID=1397&lang=1&mode=highlights>]

Academic

Center for E-Commerce (Stanford Program in Law, Science, and Technology) [<http://lawtech.stanford.edu/ecommerce/>]

Center for Research in Electronic Commerce (University of Texas, Austin) [<http://cism.bus.utexas.edu/>]

³³ United Nations Conference on Trade and Development, *E-Commerce and Development Report 2002*, 272 p. For highlights see [<http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=2923&intItemID=1397&lang=1&mode=highlights>].

³⁴ “The Economist Intelligence Unit / Pyramid Research E-Readiness Rankings,” *The Economist*, May 8, 2001, [http://www.ebusinessforum.com/index.asp?layout=printer_friendly&doc_id=367].

Guide to E-Commerce (School of Industrial and Labor Relations, Cornell University)
[<http://www.ilr.cornell.edu/library/reference/guides/ecommerce/>]

Measuring the Internet Economy, January 2001 (University of Texas and Cisco Systems)
[<http://www.internetindicators.com/>]

University of California E-economy Project
[<http://e-economy.berkeley.edu/>]

Private Research Firms

ComScore Media Metrix (formerly Media Metrix)
[<http://www.comscore.com/>]

eMarketer
[<http://www.emarketer.com/estatnews/>]

Forrester Research
[<http://www.forrester.com/home/0,6092,1-0,FF.html>]

Gartner Group (press releases)
[http://www4.gartner.com/5_about/press_releases/pr2003.jsp]

International Data Corporation (IDC)
[<http://www.idc.com/>]

Internet Economy Indicators
[<http://www.internetindicators.com/facts.html>]

Nielsen/Net Ratings
[<http://www.nielsen-netratings.com/>]

Hans Thie

Schöne neue Welt

Politik

Kultur

Literatur

Wissenschaft

Alltag

Start

Service

Recherche

REVOLUTION STATT DEPRESSION ■ *Neue Trends der Emanzipation von angestammten Privilegien gibt es überall - aber wie bringt man sie zusammen?*

Rückschritt ist Fortschritt, Kapitulation ist Politik und die Erde womöglich eine Scheibe - Rot und Grün, die einstigen Hoffnungstuffer, sind mit ihrem Latein am Ende. Jenseits aller Depression aber gedeihen die Projekte, die Arbeitskreise und die Lust, für eine andere Welt zu sorgen.

Nehmen wir einmal an, die Welt des statistischen Durchschnittsdeutschen, die Kunstfigur aus Milliarden, Langzeitarbeitslosen und allen anderen, wäre Realität. Dann haben alle Erwerbsfähigen einen gut bezahlten Job mit 2.900 Euro brutto, arbeiten nur 30 Stunden in der Woche und genießen 40 Urlaubs- und Feiertage im Jahr. Unsere Wohnungen sind, je nachdem, ob wir allein, zu zweit, zu dritt oder zu viert leben, 40, 80, 120 oder 160 Quadratmeter groß und äußerst preiswert. Denn sie gehören uns und sind schuldenfrei. Nur Strom, Heizung und die üblichen Nebenkosten sind zu zahlen. Jeder Erwachsene (beim Vermögen wollen wir die Rentner nicht vergessen) hat neben seinem Immobilienbesitz noch 76.000 Euro produktiv angelegt, und dazu kommen all die persönlichen Dinge, die im Überfluss vorhanden sind. Insgesamt beträgt unser individuelles Nettovermögen 150.000 Euro und sichert uns - neben dem miet-, zins- und tilgungsfreien Wohnen - eine Rendite von ungefähr 300 Euro pro Monat.

Natürlich hat jeder Erwerbsfähige für die öffentlichen Aufgaben und die Sozialsysteme einiges zu zahlen. Aber mit einem monatlichen Netto von 1.800 Euro für Singles und 3.600 für Paare (zusätzlich 300 Euro vom Staat für jedes Kind) lässt sich komfortabel leben, vor allem, wenn man an das freie Wohnen und den Sechs-Stunden-Tag denkt. Und die Zukunft könnte, sollten wir uns den Vertretern des alten Regimes und einigen Bedrohungen gewachsen zeigen, noch besser werden. Denn unser materieller Reichtum wächst weiter, und unser Gemeinwesen, das angeblich unter der Zinsenlast seine Handlungsfähigkeit verloren hat, ist in Wahrheit genau so schuldenfrei wie wir.

Was in den Zeiten der Agenda 2010 und einer inszenierten kollektiven Depression wie eine ferne Utopie erscheint, ist längst Realität. Bewohner

dieser beneidenswerten Republik sind tatsächlich wir alle, zumindest dann, wenn wir die völlige Gleichheit, die im Reich des Rechts und der Gesetze zwischen uns herrschen soll, für einen Augenblick auf unser wirtschaftliches Dasein übertragen. Nach einer radikalen, alle Erwerbsfähigen einschließenden Neuverteilung jener knapp 60 Milliarden Stunden, die wir jährlich arbeiten, und sämtlicher Einkommen, die uns in Gestalt von Löhnen, Gewinnen, Zinsen und Dividenden zufließen, nach dem großen Schnitt, der alle Forderungen und Verbindlichkeiten, Guthaben und Schulden, gegeneinander aufrechnet und das verbleibende Nettovermögen "Eins zu Eins" auf alle Erwachsenen überträgt, würden wir in einem Land ankommen, in dem die meisten über das Deutschland von gestern nur noch den Kopf schütteln.

Uneingeschränkte Egalität vorausgesetzt, würden wir gleich noch ein paar Schritte weiter gehen und all das abschaffen, was wir dann nicht mehr brauchen. Die staatliche Maschinerie der Umverteilung würden wir radikal vereinfachen und auf ihren unverzichtbaren Kern reduzieren. Hunderttausende von Finanz- und Steuerberatern verlieren ihren Job. Und deshalb senken wir in dieser zweiten Etappe unserer Agenda die wöchentliche Arbeitszeit auf 25 Stunden (wahlweise auch eine längere und bezahlte Auszeit), damit diejenigen, die jetzt noch, ob staatlich oder privat, mit dem Hin- und Herschieben von Geld beschäftigt sind, eine sinnvolle Beschäftigung finden. Vieles andere wird uns noch einfallen, wenn wir Freiheit nicht nur rechtlich, sondern auch ökonomisch auf Gleichheit gründen. Und den großen Herausforderungen - Ökologie, Demografie, Ungleichheit und Unfrieden in den anderen Teilen dieser Welt - würden wir uns nicht kleinlaut stellen, sondern sehr entschieden, schon um unsere schöne neue Welt nicht zu gefährden.

Was haben wir von diesen Gedanken, die mit der radikalsten aller denkbaren Umverteilungen spielen? Natürlich wäre es abwegig, das arithmetische Mittel, den aktuellen Durchschnittsdeutschen, zum Fluchtpunkt einer alternativen Agenda zu erklären. Trotzdem hat die gedankliche Übung ihren Sinn. Wenn wir tatsächlich einmal das tun, was von uns ständig verlangt wird, wenn wir uns aus der Froschperspektive des Meckerns und Jammerns befreien, wenn wir konsequent Verantwortung für das Ganze übernehmen und dabei, wie immer wieder gefordert, keinen einzigen Besitzstand (also auch keinen einzigen Vermögenstitel) ungeprüft gelten lassen, dann zeigt sich die ganze Absurdität des Theaters um Löhne und Sozialstaat, das wir gegenwärtig erleben.

Wären der gesamte Reichtum und die Chancen, die sich aus ihm ergeben, das Gravitationszentrum einer großen Reformdebatte, würden sich ganz andere Freiheitsperspektiven eröffnen. Warum sollten wir also nicht jene Eigentumstitel und Privatvermögen zur Disposition stellen, die eine lebenswerte Zukunft blockieren? Zumindest in Gedanken wäre durchzuspielen, welche Reformszenarien sich dann ergeben könnten und welche Fragen zu beantworten sind, wenn nicht nur der Sozialstaat, sondern die gesamte Wirtschaft neu begründet werden soll. Hätten wir

etwas zu bieten, wenn wir aufgefordert wären, unser Können unter Beweis zu stellen?

Bislang ist der alternative Diskurs fast ausschließlich ein politischer. Der Köcher ist gut gefüllt: gerechte Steuerpolitik, bedarfsorientierte Sozialpolitik, neue Arbeitszeitpolitik, egalitäre Bildungspolitik. An politischen Forderungen mangelt es nicht. Und so berechtigt sie alle sind, so sehr möchte man doch schreien: Politik, Politik, Politik. Gibt es denn in Marx´ und Gottes Namen nirgends brauchbare Ideen, die auch die ökonomische Welt verändern, also jene Sphäre, die nach wie vor das Leben prägt. Wenn es tatsächlich nichts gäbe, könnte man auch das sagen, was Heiner Flassbeck, Lafontaines ehemaliger Staatssekretär, linken Kritikern gern entgegen hält: "Meine Damen und Herren, die Marktwirtschaft ist eine Effizienzmaschine, die Sie praktisch mit jedem Ziel füttern können. Sie müssen nur für die Flexibilität des Mitteleinsatzes sorgen, das gewünschte Ergebnis werden Sie dann schon bekommen."

Dieser Optimismus würde vielleicht nicht so merkwürdig klingen, wenn es ein Gemeinwesen gäbe, in dem staatsbürgerliche Waffengleichheit herrscht, das sich frei von wirtschaftlichen Zwängen und bewusster Erpressung eine Meinung bildet. Aber diese Vorstellung von Politik verwandelt sich zunehmend selbst in eine Utopie. Die Macht geht zwar vom Volke aus, aber unterwirft sich nach jeder Wahl im Handumdrehen dem Diktat der Märkte. Je ungleicher Kapital, Ressourcen und Chancen verteilt sind, desto mehr wird die parlamentarische Demokratie zu einer Karikatur. Und auf der Bühne tummeln sich schließlich nur noch lächerliche Gestalten, die man keine zehn Sekunden erträgt.

Mehr denn je scheint die Forderung berechtigt, dass wir an Stelle des Totalitarismus kapitalistischer Inwertsetzung, der alles einem in Geld messbaren Nützlichkeitskalkül unterwirft, etwas ganz anderes brauchen, womöglich einen totalen Bruch mit der Totalität der kapitalistischen Anmaßung. Die Gesamtheit wirtschaftlichen Handelns mit einem großen Donnerschlag von äußeren Zwängen zu befreien, alles abzuschaffen, was nach Entfremdung riecht - das wäre allerdings die Negation, die sich auf Dauer im Ghetto einrichtet. Die Geschichte lehrt Vorsicht bei diesem unnachsichtigen Streben. Wir brauchen keine Erlösung, keine Offenbarung, keine weltlich verkleidete Religion, sondern eine Utopie nach menschlichem Maß, und das heißt, Vorsorge treffen für Dummheit, Arroganz, Trägheit und sonstige niedere Beweggründe und bleibende Mängel.

Statt der Dunkelheit des Kapitals das reine Licht der Utopie entgegen zu setzen, in dem man bekanntlich genau so wenig sieht, wäre es vielleicht an der Zeit, Fragen zu stellen, die eine gewisse, wenn auch noch ferne Aussicht auf Antwort bieten. Können soziale und ökologische Präferenzen unmittelbar in der Ökonomie verankert werden? Welche Anreize, Erfolgskriterien und Sanktionen wären angemessen? Können die Kreisläufe der Ökonomie so verändert werden, dass sie dem Hervorbringen öffentlicher Güter nicht im Wege stehen oder, besser noch, ein

Eigeninteresse daran haben? Wie können nicht nur die Unternehmen, sondern auch die Unternehmerfunktionen vergesellschaftet werden? Wer sorgt für die effiziente Verteilung und Verwendung von Ressourcen, wenn es nicht die Eigentümer oder ihre Repräsentanten sind?

Auf all diese Fragen gibt es bislang kaum genuin wirtschaftliche Antworten, sondern (fast) immer nur die Auskunft: Das muss politisch gestaltet werden. Wer sich anschickt, die Fragen der Kunst wissenschaftlich, die Aufgaben der Erziehung militärisch, die Anliegen der Moral mit den Mitteln der instrumentellen Vernunft bewältigen zu wollen, gilt zu Recht als Narr. Sind wir nicht in derselben Weise Narren, wenn wir auf Arbeitslosigkeit, Verarmung und Vermögenskonzentration nur mit Gesetzen, aber nicht mit einer Umgestaltung der Ökonomie antworten wollen?

In der Vergangenheit herrschte auf einem Sechstel der Erde die Vorstellung, dass nach der Konzentration aller Kräfte auf den Staat und mit dem Einsatz des Staates als universelles Werkzeug das Morgenrot schon leuchten werde. Diese Besessenheit ist aus guten Gründen passé. Die sozialdemokratischen Geschwister des Staatssozialismus, die eher sanften Attacken auf das Verfügungsprivileg der Kapitaleigner sind ebenfalls verschwunden. Wirtschaftsdemokratie und Beteiligung am Produktivvermögen - irgendwie scheinen auch diese zarten Reformpflanzen den Anschluss an die heutige Zeit verloren zu haben. Was also bleibt? Wo sind die Hoffnungsträger, die Keime für eine postkapitalistische Ökonomie? Projekte, die von unten wachsen, gibt es mittlerweile fast überall. Ob aus der Not geboren oder als bewusst gewählte alternative Lebensweise - Kooperativen, Tauschringe, lokales Geld und viele andere Experimente gedeihen in bunter Vielfalt. Aber letztlich bleiben sie begrenzte, lokale, bestenfalls regionale Antworten auf das globale Markt- und Kapitalversagen.

Einen Versuch, das Gleichheitsprinzip für die Volkswirtschaften entwickelter Länder radikal zu durchdenken, hat im vergangenen Jahr der Amerikaner Michael Albert vorgelegt. In seinem Buch "Parecon. Life after Capitalism" stellt er sich die Frage, wie Unternehmen funktionieren würden, wenn das Privateigentum an Produktionsmitteln und die damit verbundene Macht außer Kraft gesetzt wären und die Menschen selbst zu entscheiden hätten, was bisher die Unternehmer, die Kapitaleigner und ihre Manager regeln. Wer bestimmt dann die Löhne, die Arbeitsteilung, die Produkte, die Investitionen? Welches Projekt wird mit Krediten vorfinanziert und welches nicht? Und wie lässt sich diese nach wie vor dezentral verfasste Volkswirtschaft koordinieren? Michael Albert stellt die harten Fragen, an denen sich manche, die eine andere Welt wollen, gern vorbeimogeln. Ob das von ihm entworfene Gebäude der Partizipation auf allen Ebenen (Parecon - Participatory Economics) tragfähig ist, ob es nicht allzu sehr den permanent mobilisierten "homo activus" voraussetzt - diese Einwände mögen berechtigt sein, nur die Diskussion muss man führen.

Einen ganz anderen Weg beschreitet Hermann Scheer, SPD-Bundestagsabgeordneter und Präsident von EuroSolar. Sein Credo:

"Solange die Linke kein Bewusstsein über eine Politische Ökologie hat, wird sie unfähig sein, eine Alternative zur neoliberalistischen Globalisierung zu entwickeln. Die Frage, welche Ressourcen genutzt werden, ist elementar für die Entwicklung der Produktivkräfte und der Produktionsverhältnisse." Scheer entwirft das Szenario einer solaren Weltwirtschaft mit unerschöpflichen, emissionsfreien Ressourcen, mit Selbstversorgung statt Fremdversorgung, mit einem Freiheitsgewinn für Bürger und Regionen, der nicht zu Lasten anderer geht. Wenn dem Kapitalismus das Öl und die Atomkraft genommen ist, wenn Energie und Lebensmittel vor Ort produziert und auf regionalen Ressourcenmärkten gehandelt werden, sind dem Tiger die Reisszähne gezogen. Die Eigentumsfrage würde ihre Brisanz verlieren, weil die Menschen in den wichtigsten Lebensfragen souverän geworden sind. Die Unternehmen würde sich dann, meint Scheer, im freien Wettbewerb auf das konzentrieren, was sie am besten können: technische Innovationen hervorbringen und Industriegüter kostengünstig produzieren. Kann Herrmann Scheers Vorschlag einer Revolution auf leisen, ökologischen Sohlen ohne energische Eingriffe in die Verfügungsmacht der fossilen Öl-, Auto- und Chemiekartelle Realität werden? Auch hier gilt: Wer diesen Einwand für berechtigt hält, muss sagen, wie das geschehen soll.

Jenseits traditioneller Diskussionslinien gibt es einen weiteren Versuch, Ökonomie aus dem Geist der Gleichheit und der Freiheit zu begründen. Ist das sogenannte Linux-Modell auf andere Bereiche wirtschaftlichen Handelns übertragbar? Kann die Kreation eines Betriebssystems in nicht-hierarchischer, freiwilliger Kooperation von Software-Entwicklern als Organisationsmodell für die Produktion anderer Güter und Dienstleistungen dienen? Die teils intelligenten, teils romantisch-naiven Beiträge, die auf vielen Internetforen zu finden sind, lassen sich zu zwei Thesen verdichten: Das Linux-Modell taugt zumindest für Teilbereiche geistiger Produktion, versagt aber, wenn es darum geht, die Dinge des Lebens hervorzubringen, die man nicht allein dem Spaß-Faktor anvertrauen kann. Auch bei der Linux-Debatte besticht eher die Frage als die bisherige Antwort: Unter welchen Bedingungen sind individuelle Produktion und vergesellschaftetes Eigentum vereinbar? Denn bei der Programmentwicklung am heimischen Computer ist die Produktion ein individueller Akt und das Ergebnis wird zum Gemeineigentum der interessierten Community. Dass an einer wichtigen Frontlinie wissenschaftlich-technischen Fortschritts direkt nach der Möglichkeit, Sinnhaftigkeit und selbst nach der Überlegenheit eines Modells vergesellschafteten Eigentums gefragt wird und dass in vielen anderen Bereichen, insbesondere in der Biotechnologie und Gentechnik, die Grenzen individualisierbaren und privatisierbaren Eigentums offenkundig oder doch zumindest strittig geworden sind, zeigt, dass in der Wissensökonomie gewohnte Vorstellungen ins Wanken geraten.

Eigentum, Ressourcen, Wissen - an diesen drei Fronten (und an vielen anderen, die noch zu erwähnen wären) gibt es nicht nur elementare Herausforderungen, sondern auch neue Trends der Emanzipation von angestammten Privilegien. Auch wenn immer wieder die Gefahr besteht, in gedankliche Sackgassen zu rennen oder sich mit trügerischer

Selbstbestätigung in linken Kreisen zu drehen: Es ist an der Zeit, eine Debatte über konkrete Utopien zu führen. Nicht nur gedankliche Konstruktionen sind willkommen, sondern auch Beiträge über beispielhafte Projekte und Unternehmen. Wo sind die Keime und auf welchem Boden könnten sie wachsen? Schon Hegel hatte die Aufgabe formuliert: Das Herzeigen einer Eichel und das Aufsagen des Wortes Baum reicht nicht. Wir wollen auch wissen, wie dieser aus jener wird.

Zu den anderen Beiträgen dieser Debatte



mail an die Redaktion



nach oben

[Impressum](#) - [Archiv & Recherche](#) - [Abonnement](#)

Who Is Doing It?

A research on Libre Software developers

Fachgebiet für Informatik und Gesellschaft
TU-Berlin

August 2001

[[HTML](#) | [PDF](#)]

Gregorio Robles <grex at scouts-es.org>,
Hendrik Scheider <hendrik at missing-piece.de>,
Ingo Tretkowski <it at ocit.de>
and Niels Weber <nath at snafu.de>

Version: 27.08.2001 21:30 CET

Original: <http://widi.berlios.de/paper/study.html>

License (GFDL)

Abstract

This paper documents the first comprehensive empirical research on the geographical distribution and personal background of Libre Software developers. While preceding studies relied on either a single tool or examined only a single project, like the Linux kernel, we include a multitude of utilities, like the application Codd, which automatically examines source code to determine the author, or an online survey which obtained additional personal information never collected before. In addition to that, we examined a great variety of software projects, by accessing an online repository and including linux distributions with the highest rate of developing activity. As a result, we were able to bring an end to the most prejudices surrounding the personal background of Libre Software developers, as well as to state a very promising rank of European developers on a global scale, who are actually as numerous as their North American colleagues.

A preliminary note on the use of the term "Libre Software"

One of the most severe debates fought out on the Internet among the best known promoters of patent free software development found its way to the authors of this paper. It is conflict between different flavors of copylefted software, as represented by the terms "Free Software" and "Open Source". We do not want to distract from the important statements of this study by triggering polemics in this heated dispute, and an

evaluation of which term to quote first on each and every occurrence would have taken too much time.

This is why we decided to adhere to this new term: "Libre Software". As explained on The Site for Libre Software Developers [<http://libre.act-europe.fr/>]: "Libre Software is the European term for free software, a term coined by Richard Stallman to denote the users' freedom to run, copy, distribute, study, change and improve the software. We have chosen to use the word "Libre" over "Free" because it avoids the "free beer" confusion. As Richard Stallman puts it: "Free Software" is a matter of liberty, not price. [...] you should think of "free speech", not "free beer"." The authors of this paper fully commit to these ideas and have hence adopted the term for this paper.

2. Introduction & Research goals

This study has been conceived and executed by a research group at the Technical University of Berlin [<http://www.tu-berlin.de>]. It is part of the current research effort at the University's department "Informatik und Gesellschaft" (Computer Science and Society) [<http://ig.cs.tu-berlin.de>] headed by Prof. Dr. iur. Lutterbeck at the Computer Science Faculty.

Libre Software development follows a completely different paradigm as the one on which the traditional software development model is based. This new development method invites anybody who is sufficiently interested to participate in a project. There are even tools that facilitate this cooperative work that have been improved during the last years and that entail substantial productivity enhancements.

We can see, nevertheless, that while the process of Libre Software development has been refined during the last years, the information we have about participants is very vague, if not to say almost non-existent. For that reason, the present study wants to investigate the personal environment of Libre Software developers.

We have to keep in mind that during a considerable period of time Libre Software applications have been able to prove their quality without any knowledge of the people dedicated to producing it. This clearly demonstrates that the information we are going to put together is not necessary to successfully create efficient software. When a developer wants to participate in a Libre Software project, nobody will ask him neither for his nationality, nor for his profession nor for his age. If he wants to contribute in a constructive way and has the necessary knowledge or skills, yet even if he is only just on the way to acquire them, he is invited to do so. This is said to point out that Libre Software development has been carried out without considering the aspects this study is all about - the personal information. That is good, and it has to remain as is.

But once that is understood, we have to explain why it is important to know more about the developers. There are, as we see it, four main reasons:

Firstly, as far as the current software engineering process is concerned, the more we know about developers, the more information we have about them, the more accurate the theoretical model of that

process will be. Such models, which enable precise metrics of development speed, application quality, or immanent problems during development, are indispensable if a similar approach to creating applications is to be taken by the "classical" software companies, and will also help to decrease unnecessary redundancy in or failures of Libre Software projects.

Secondly, we have also been able to state an overwhelming interest in the study's subject among the questioned developers. Either they just like to talk about themselves and their work if asked for, or they indeed have an interest in knowing more about the community they are part of. This alone would be a sufficiently interesting question.

Thirdly, our preliminary results in June have created considerable political interest in our study, due to the presumed impact of Libre Software Software on the market of software development. The most attention was in fact brought to the question of geographical distribution of developers. Yet, the phenomenon should be of interest on a much larger scientific scale, as sociology (what takes highly skilled people to participate in those honorary projects?), business administration (what might be the effect on a company's productivity, if their developers commit to these projects or, even further, how could companies exploit those applications for their own profit?) or economics (since, as we stated earlier, it is not a marginal phenomenon anymore and numbers can be computed with on national and international scale).

And last but not least, with this study we also tried to bring an end to many speculations that surround Libre Software developers. "It is all communists/anarchists", "They do not like their work", "They are teenagers, asocials, geeks", these are well-known prejudices, which do not hold, as a quick glimpse on our results is likely to prove.

3. Research method

This study is in fact only a first step at looking closer on developers. Though at first conceived to unveil the geographical distribution of Libre Software developers, we have been able to obtain interesting information with the Widi survey that go beyond this question and which is likely to call attention on this topic. To simplify further research all the tools used are Libre Software itself. This is important, since independent research teams can thus confirm, cite, even improve, obtained results. In addition, all the consulted sources are easily accessible, thus also verifiable. We are sure that we have not been able to analyze all the data, our main skill was indeed used to gather the most of available data which exists spread over the Internet. We lack the statistical knowledge as well as the sociological or commercial experience to analyze the numbers thoroughly. We invite everyone, who wishes to draw her own conclusions from our data, to do so.

The most important problem we have encountered is the distributed development of most of the Libre Software. Developers are located all around the world, contributing to one or more projects, some of them only work on a small part of the project, quite often they add only a few lines of code. We tried a four-way approach to get most detailed and precise data about the developers:

- Sourcewell (see section 4.1)
- Debian (see section 4.2)
- CODD (see section 4.3)
- WIDI (see section 4.4)

For detailed information about each data-source please refer to the related section.

Not only did we hope to complete the picture by accessing different sources with a different spectrum of information, but also to minimize errors by redundant data from each source.

4. The information sources considered

In the next sections we will shortly introduce all the methods used in this research, pointing out their strengths and weaknesses. The chapter will be concluded by a table summarizing those characteristics.

4.1. SourceWell

SourceWell is an index for Libre Software applications. It is part of the BerliOS platform [<http://www.berlios.de>] that tries to promote Libre Software mainly in Germany and Europe as the Open Source Developer Network [<http://www.osdn.net>] does.

SourceWell has a database with more than a thousand Libre Software applications. In addition to application name, its version number, a brief description and references for downloading it, the SourceWell database contains the name and the e-mail address of the application's main author (or main maintainer), thus allowing easy geographical categorization of developers using their e-mail domains. Nevertheless, the system has some skinny points.

The most important flaw is due to the system of project management, where only the maintainer of a project is listed. Although there might be an important number of contributors, the whole lot of lines of code is attributed to the maintainer, thus distorting statistics on developer activity. The best example to explain this is the Linux kernel: in the SourceWell database, there are several branches of Linux listed. Although it is known and proven that thousands of developer around the globe have participated in the development of Linux, Linux appears as if it would have been developed by three authors: Linus Torvalds, Alan Cox and Andrea Arcangeli. If Linux were not so important, possibly only Linus Torvalds would appear as the other branches would not be listed. Yet in this, Linux is an exceptional case, as projects normally, be they big or small (in terms of developer participation), are treated alike.

Secondly, one problem is common to all methods where conclusions are to be drawn from e-mail top level domains. The class of generic top level domains (gTLD), e.g. ".com", ".org", etc., is not country coded. Long ago are times, where those domains were limited to the market of the United States of America. As 50% of all database entries contain a gTLD this is a considerable cause of fuzziness. We will see later, how we try to mitigate this problem thanks to the Codd database.

Finally, we must not forget that SourceWell contains only one thousand Libre Software applications, which is slight compared to an estimated fifty thousand projects.

To conclude, it might seem astonishing to the reader, despite those disadvantages and inaccuracies, the results that we obtained by SourceWell are quite similar to those of the other sources. So we see here not only a validation of the SourceWell statistics, but also good reason for our multi-lateral approach.

4.2. Debian Database

Debian is one of the most popular GNU/Linux distributions, an assumption that can be later confirmed in the results of the Widi survey. It is a non-profit organisation that is managed and maintained by a group of volunteers. Presently, they count more than 700 developers worldwide. But what makes of Debian a valuable data source is not only international constitution of it's contributors, but the "admission process", which everyone, who wishes to participate, has to pass. As a consequence the personal data is highly valid and we do not have to cope with the fuzzyness of gTLDs stated earlier apropros of SourceWell.

This "admission process" [<http://nm.debian.org/>] is intended to verify that the interested person is familiar with the Debian Guidelines [http://www.debian.org/social_contract.html#guidelines], and which present the philosophical basis of the group's work. The fact of this admission process being held in English only is not an impediment regarding the international constitution of the developer team, as we will see later from the results of our Widi survey that the great majority of Libre Software developers speak English.

With high validity being a main trump of this data source, which is publicly available on db.debian.org, there are some negative aspects. One of them is the bad resolution of developer contribution: it is not reflected by the database how much effort can be attributed on the individual programmer. So we are obliged to treat all of them as if they would maintain the same number of packages.

Furthermore, the debian database does not contain the nationality of its members, but only the country of current residence. As the Widi survey demonstrates, this is not the same. Yet there is no way to correct this shift.

Finally, the nature of the "admission process" [Debian New Maintainers' Corner: <http://www.debian.org/devel/join/newmaint>] favors local network effects, though being open to anybody who wants to participate in the project. Here is why: each applicant has to contact two different developers who are already members: an "advocate" and a "sponsor". The so called advocate will recommend the applicant to the Debian community, while the sponsor is examining the applicant's code, which he wants to contribute. This constellation is clearly favoring regions with a higher rate of Debian developers, because it is easier for an applicant to find his intercessors.

The authors of this study have put themselves in contact with several Debian developers to see if they could obtain more data that we could show and contrast with the other sources of this study. Interesting data would have been nationality, age, profession... nevertheless, for their own moan, they responded to us

that they did not have such data. We hope that this study shows that having this data is very interesting.

We have also tried to contact other big Libre Software projects in order to complete this research. We had special interest in the FreeBSD, NetBSD and OpenBSD projects pretending to avoid a solely focus on the GNU/Linux world. Unfortunately, they did not have such data, although they commented it would be interesting to have it.

4.3. Codd

Codd is an application that examines any source code and tries to assign quotas of code to the programmers who have developed it. The program has been developed by Vipul Ved Prakash after having a debate with Rishab Aiyer Ghosh about cooking pot markets (after the publication of an article by Ghosh on this topic in First Monday ["Cooking pot markets: an economic model for the trade in...", Rishab Aiyer Ghosh, http://www.firstmonday.dk/issues/issue3_3/ghosh/]).

Codd allows to investigate big amounts of source code in an automatic way, more than one giga byte have been processed for this study. This amount assures a good validity of the results obtained.

Codd's functionality can easily be divided into two steps:

- i) To begin Codd decompresses the source archives (like rpms, tar.gz or tgz packages), into a temporary directory, and performs a simple pattern match search on the source code, to find authorship notes, which might be indicated by the word "copyright" or the copyright sign. The amount of bytes of the examined file is then attributed to the entity found in proximity of the copyright notice; that might be a name, a nickname or an e-mail address.
- ii) Secondly, Codd is trying to identify those entities by use of a database which holds names, e-mail addresses and their aliases of hundreds of developers. In case a developer has "marked" one package with his e-mail address and another one with his nickname, the correct amount of bytes, which is the sum of the two packages, will now be accounted for.

To obtain a geographical distribution, we interpreted any ccTLD as the developer's nationality. But as we stated earlier, more than 50% of e-mail addresses encountered have a gTLD. This required manual search by means of popular Internet search engines, to track down the nationality of the respective developers. Which means that either we found her personal homepage where she noted her origin, or we were able to identify the e-mail address with an alias that has a gTLD that would then be interpreted as nationality.

Yet another major crux of the Codd application would persist and is inherent in the heterogenous nature of Libre Software development: there is no widely accepted standard to mark authorship of code in Libre Software applications. Each project, even each developer, has its own rules or conventions for writing down their contribution, which renders an adaptation of Codd's algorithm to the different circumstances almost impossible.

In addition, Codd does not keep track of packages it already examined - which is in fact a difficult task, as different versions of the same package would also have to be taken into count. As a result, Codd might assign the same amount of bytes several times to an author. This effect is especially unpropitious in cases where libraries are referenced in an application; those libraries are processed and accounted for each and every time they are used by other applications.

4.4. Widi

Widi is the part of the study, where we tried to reach the developers directly and asked them to fill out an online form. Compared to the other data-sources this is the most vivid part. However, we were quite dependent on the amount of developers taking part in our survey. To get as much attention as possible, we prepared a press-release and posted it to several open-source related mailinglists and web-communities. For detailed information about the press-release and sites contacted please refer to section 4.4.3.

4.4.1 The Questionnaire

The questions that make up the Widi survey have been cautiously considered and very severely discussed. At the end, we came out with three different sections: personal and professional data as well as computer abilities.

Personal data

In this section, initially included fields for the participants name were quickly removed, as they do not have added any relevant information to the results, but instead would have compromised anonymity and our ability to publish the database at the term of the survey. An optional field for the participant's preferred nick name is a lot closer to the target group's culture of pseudonymity. Yet we have not yet decided, if nick names will be published in the released version of the database.

The following two questions make up an interesting pair: At first, obtaining the nationality of Libre Software developers is one of the main aims of our study, as presented in earlier sections. Nevertheless, we also wanted to obtain data on the developers' migratory flows. As the reader will clearly see in the resulting statistics, the numbers of nationality and country of residence show considerable deviations. Debian, for example, did only furnish one of those details: country of residence. It might be interesting to correlate both results.

In the comments posted to the Slashdot forum, one of the community's loudest voices, some realized that the country listing did not follow any logical order. Actually, there was indeed a logical order, but not in the least one which we intended: we took the table from the Free Software application "Les Visiteurs" [<http://www.phpinfo.net/applis/visiteurs/>]. The countries, there, are listed together with and sorted corresponding to the respective ccTLD.

By asking the year of birth, we wanted to quantify the apperception of a rather young public attending Libre Software meetings. Further on, knowing the sex of the participant is probably the question the least uncertain, yet one should always expect the unexpected...

The following field invited developers to unviel the domain of their e-mail address. With the obtained data we followed two objectives: firstly, we wanted to correlate nationality to residence country and e-mail domain, and secondly compare those results to numbers we obtained by the other sources of this study which are partially or totally based on the information given by the e-mail domain: SourceWell and Codd.

An interesting and at same time vital question regarding migration and the ability to communicate, is the following, asking the participants spoken languages. To what extent English has it become the predominant language in the developers' community? Or how many individuals are excluded by Debian's "admission process" being presented only in English? But the number of spoken languages is as well an indicator of the participants intellectual level. We added Latin and Classic Greek to the list following the repeated demand on the survey's comment board, to satisfy the community's humor, which is important to incite participants to finish the questionnaire, yet no-one ever chose one of those languages.

Professional data

This block is initiated by a question on the participant's profession. We tried to distinguish jobs in the IT-sector from the rest. Unfortunately we forgot to include options for those working in marketing, management, and product sales, but complaints reached us too late; so we offer our excuses to those who had to wedge in another category.

Technical qualification in the Libre Software community is never based on scholar attainments, but exclusively on peer review of the developer's code, he conceived. Nevertheless tools and technologies used and applications produced as Libre Software are essentially the same compared to the top companies of the sector. Thus one of the prejudices concerning Libre Software developers, saying they were "undergraduate wiz kids" was to be proven or disproven by this question.

Continuing our crusade against prejudices, we introduced a question to know if developers ever get paid for their effort. It is generally presumed that Libre Software development is done during spare time for intellectual profit only. But we also know that there is a certain number of companies which is interested in or already using Libre Software and which has personnel dedicated to its further development. If not being paid, how many count on the experience documented by their participation in Libre Software projects being a key qualification on the labor market someday, and thus finally be financially compansated? So we decided not to leave this question with a simple Yes-or-No answer, but to have the participant explain his situation a little more detailed by offering a range including "rise in salery" and "hoping to get paid in the future"

In order to obtain from developers their emotional perception regarding the favorability of Libre Software development in their country, we explicitly asked them, adding a text field to incite them to ceize their

thoughts in their own words.

Next, we broach once again the professional situation of developers, since rumour has it that developers involve in Libre Software projects because they are not satisfied by their work, probably having too little freedom in doing things the way they feel to. We used two questions on this matter. The first of which trying to find out, if the participant felt "accepted" in his company for what he is creating, and the second one asking explicitly for the participant's moral on the job.

Like in previous questions we offered more options than a simple Yes-or-No scheme, with possible answers for the former question of this pair ranging from "my company uses my applications" to "my boss does not even know what the GPL is". Yet, each sub-group of the Libre Software community is very self-aware and intervenes whenever they feel ignored. So we somehow expected the comments we received concerning this question: visitors complained that there were more license models than the GPL. That is perfectly true, but in enumerating each and every available copyleft license the sense of the question would have been veiled, while we simply wanted to express: the boss has no idea what this all is about.

We discussed long about whether or not to include the next question. When it comes to money, being upfront often has an end. We might even risk losing the participant, when he thinks the survey were too indiscrete. But curiosity kills the cat, and amazingly we received more comments demanding a higher scale, than complaints concerning discretion.

To conclude this block, the last question asked for the time the participant is dedicated to developing Libre Software.

Computer science experience and skills

The third and last section in this survey is dedicated to technical issues. But first, we wanted to know in how many Libre Software projects the participant is currently involved in. We wanted to learn how scattered is the effort in Libre Software development. Generally, participation is said to be precise and momentaneous, yet we know of projects with a high rate of volatility. Unfortunately, this single question is far from clarifying this context. But we had to keep in mind not to bore participants with too many questions.

The next questions were dealing with the developing environment. Although we used a lot of our creativity on trying to think of each and every possible tool, we received a lot of comments complaining about the incompleteness of our lists, that we noted tools that were not standardized, and more suchlike. If it was for only one revelation then we can confirm a strong affinity of developers to their material.

But a detailed investigation in the technical knowledge of developers never was our aim, even if Libre Software developers like talking about that. In fact, in asking technical questions we achieved one important side-effect: the participants got enthusiastic about our study, which is vital regarding the important means of word-of-mouth propaganda on the Internet we had to rely on, too, to reach a representative participation. We will comment on this subject again later on. We want to use it as a very

flaw indicator of general skill.

More interesting and an important prove of the importance of the Debian distribution we stated earlier is the following question dedicated to the operating system / distribution that developers use. Following requests on the forum, we added HP-UX and TWO later. Yet we were not able to consider demands to distinguish between Mac X and Mac OS, as requests reached us too late.

Besides the favored distribution, equally severe discussions are going on among Unix users about the best desktop and the best (text) editor. With the profit of those questions in the context of our study being rather faint, ever more important once again was offering to the participant a possibility to get personally involved with the questionnaire. Yet we might discern probable network effects in desktop distribution by correlating results of this question with the developers country of residence.

The last question is ambiguous - for a good reason. After having filled out the questionnaire during the preceding five to ten minutes, we hoped to get an intuitive answer on the philosophical preferences there might be on this subject, which is not in the least less severely discussed. But discussions on the Internet, in newsgroups or forums, tend to drift off topic quickly, and it might be possible that when objectively asked, participants might not have a preference at all.

We did not want to clarify those terms, the differences of which might not be apparent to everybody. Many participants commented in our forum on the fact that "Open Source" was the first option in the list, which proves a strong involvement in the aforementioned discussion. Yet our statistics show that "Free Software" was nevertheless chosen more often.

4.4.2 Announcements And Press Releases

The English press-release:

"There is plenty of literature dealing with the process of developing Open Source and its economical significance. And there are also piles of text about the tools that are used in or for Open Source... but, what do we know about all those committed developers? About where they come from, what project they work for, what they know...?"

To cut it short, among all speculations there is little to no empirical data. That's why a research group at the Technical University of Berlin has started Widi (Who Is Doing It?), a questionnaire aimed at the strong community of Free Software and Open Source developers to tell something about their social, cultural and professional environment. This data will complete automatic examination of gigs of source code by means of freely available tools the research group is refining.

Although Widi is basically a scientific research, politicians got interested in the last weeks. The intermediate results have already been used at a German congress session to fight against software patents in Europe. A good knowledge about what Free Software/Open Source is and who is behind it, may encourage Governments to change their opinion on this topic and to support Free Software/Open Source."

The press-releases in other languages (e.g. German, French, Spanish) are almost the same (the only changes reflect country-specific environment).

4.4.3 Problems / Possible Improvements

Two major concerns about the survey preoccupied our minds: firstly, we had to design a sensible questionnaire, which no-one in the team had ever done before, and secondly, maybe even more important: "How would we assure a high participation?" The most sophisticated questionnaire is not worth a penny if the return is not important enough.

On the former concern we commented above. Thanks to a lot of critics on the survey's forum, we were able to add or correct some options in existing questions. Yet postings mostly referred to the section of technical questions that were of less importance, but which shows again the personal involvement of participants in this matter. Of more relevance, regarding the aim of knowing more about the personal situation of developers, are questions belonging in the first two sections of the study, that are missing completely, be it because we did not have the idea at all, or because regarding the results have thrown up new questions. Examples are marital status and number of children. It should not be forgotten, however, that our initial objective was to show the international distribution of Libre Software developers.

The second concern indeed shows more obvious effects. Or rather our attempt to solve the problem: to reach the target group, we came up with a press-release in different flavors, depending on the nature of the Forum (News-Site, Mailinglist, Newsgroup, etc.), and in three languages (English, French, Spanish, and German) which were to cover most of the western hemisphere, which it did. Unfortunately, we did not contact any Asian News-Sites. And while our reputation hurried ahead without our aid on the most important news-site "Slashdot" [<http://www.slashdot.com>] (based in the United States of America), which resulted in a peek of page hits that temporarily downed the server, we were not able to state a similar effect for the Asian continent. As showed the server statistics, each announcement had a considerable effect on the page hits of the Widi survey. Thus, the land of the rising sun stays one more time in the obscur.

4.5. Summary: Strengths and weaknesses

	Positive	Negative	To improve

<p>SourceWell</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Point of view for OS/FS applications ● Statistics available through web ● Part of database related to this study released 	<ul style="list-style-type: none"> ● Big and small projects are treated equally ● TLD-Problem ● only main author/mantainer or organization/company name ● only 1100 applications (from about 50000 projects rated) ● Stable/unstable (applications are counted two times) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Developer database (as in Codd) ● Unify project branches (development/stable) into one
<p>Debian Database</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Exact numbers ● big and known OS project ● Data available to everybody (db. debian.org) 	<ul style="list-style-type: none"> ● all contibutions are equally treated ● small group (650 members out of 250 thousand) ● residence instead of nationality ● requires admission: local network effets possible 	<ul style="list-style-type: none"> ● We need to have it updated
<p>CODD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● automatic research ● high amount of source code researchable => very realistic ● gives developer contribution in bytes ● previous studies have used it ● FS/OS application (everybody can confirm our results) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Top Level domain - Problem (high rate of "unknown") ● there is no standard way of giving authorship in source code ● algorithm has to be improved ● libraries are listed multiple times 	<ul style="list-style-type: none"> ● Create a developer Database with name, login, Email-addresses and Country ● Improve algorithm

Widi	<ul style="list-style-type: none"> ● extended direct information from developers ● Social, educational and political perspective ● The database will be released 	<ul style="list-style-type: none"> ● News sites => everybody? ● Accuracy? ● Software problems 	<ul style="list-style-type: none"> ● Correlate data to assure correct insertions ● Improve correlations to obtain more information ● It could be possible to have a weight with the number of projects given
-------------	---	---	---

5. Results

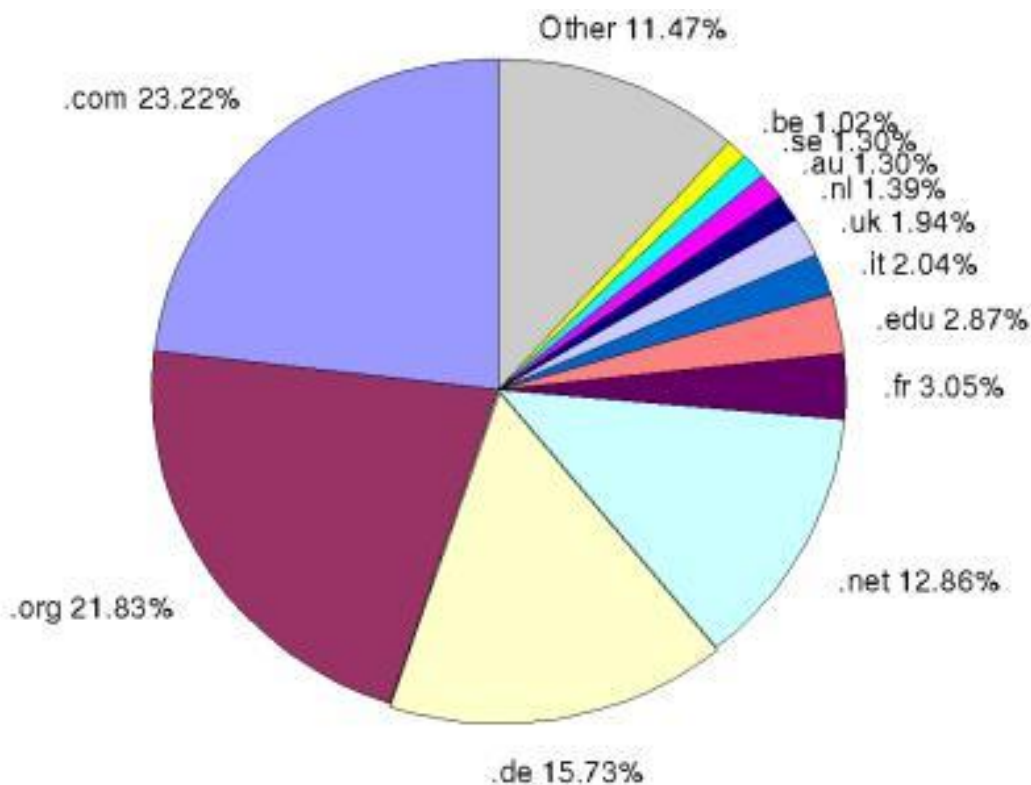
After having seen the different tools and sources used in this study, their strengths and weaknesses it is now time for seeing the most important part of this study: the results.

5.1. SourceWell

In the following section, we are going to give the results obtained from the BerliOS SourceWell database. The data have been taken the 20th of August from BerliOS SourceWell [<http://sourcewell.berlios.de>]. That day the BerliOS SourceWell database contained exactly 1136 applications. There are on-line statistics where you can follow the current status of this statistics [<http://sourcewell.berlios.de/stats.php3>] as this database is being increased day by day.

5.1.1 Distribution by e-mail domain

As previously stated, the SourceWell part is based on the study of the main developer or maintainer e-mail domain. The following pie chart gives us an idea of the distribution of top level domains. 1081 e-mail domain entries have been taken for this part as some applications have an empty author's e-mail address field.



[Graph: Top domains listed]

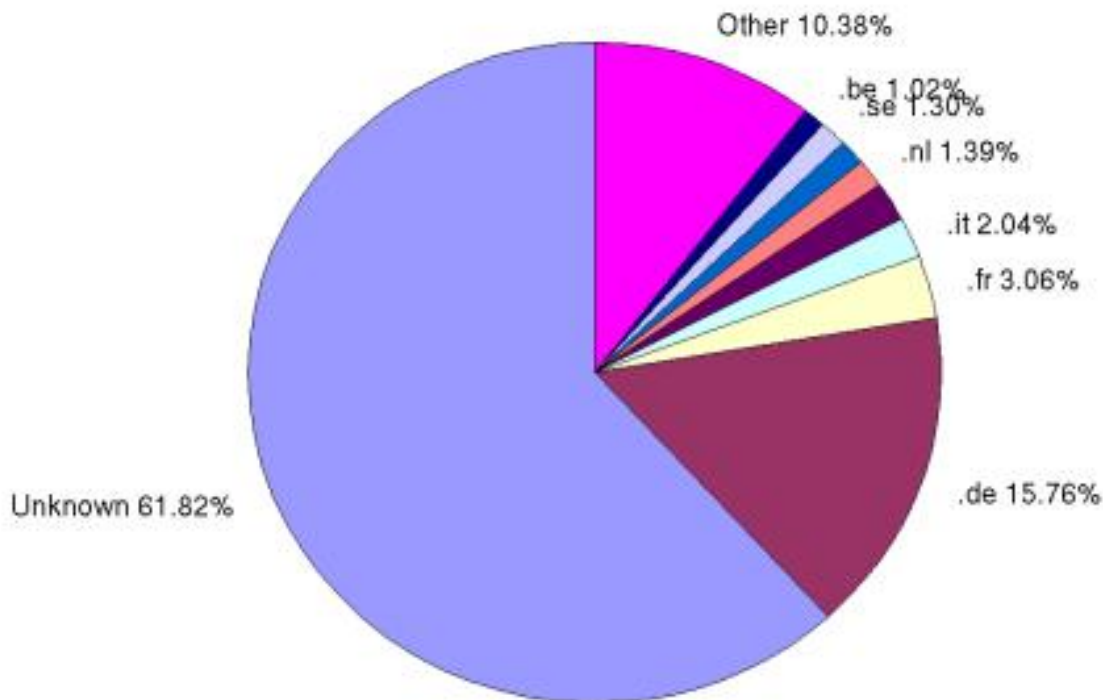
As previously stated there are several top level domains that we cannot assign to a certain country. If we sum up these domains as unknown we will get the next graphic. Note that the "Other" slice has decreased as we have considered for example also minoritaire domains like .cx (Christmas Islands) as unknown. The reason for doing so is that there are many popular free e-mail providers with that domain.

One last word on the top level domains. After having a look at the database we expect a certian positive shift for the .org and .net domains. This is due to the fact that we only insert an e-mail address for any application and this e-mail address has to be as generic as possible. Therefore, many projects from KDE (we have found 39 entries for kde.org), GNU (30 entries for gnu.org), GNOME (10 entries for gnome.org) AND Apache (8 entries for apache.org) have as author a mailing list and fuzzies our results. This four .org domains sum up 87 entries. Note that this does not mean that the 87 entries are mailing lists or generic e-mail addresses; there are many developers with personal domains from these organizations. We only wanted to point out that a shift exist for this domain, not knowing exactly how big it is.

The explanation for the .net domain is other: many developers do not give their personal e-mail address when inserting applications, but the one SourceForge provides when using their services. A fast look at the entries that end in sourceforge.net in our database will give us that this happens in 54 cases.

This means, we expect that the real top level domain distribution for country domains (.de, .fr, .au) including .com and .edu (which are rather very common personal domains comparing with .org and .net) is higher than the given by the pie chart of any announcing system. If we want to be accurate, we have to say that the German .de domain is also little shifted, as 24 entries come from the European SourceForge clone that BerliOS possesses. This is not so big in comparison to the .org and .net shift, but expresses that

the .de domain is probably not so negatively affected as domains like .fr, .uk, .au etc. etc.



[Graph: Top domains listed and unknown summed up]

Many may think, that the .com, .org, .net and .edu are mostly domains used in the US. We can see from Widi, that this assumption is far away from reality. Another interesting point is comparing this results with results obtained from the other parts of the study. This shows that all of them, even if having a different way of obtaining them, follow a similar distribution.

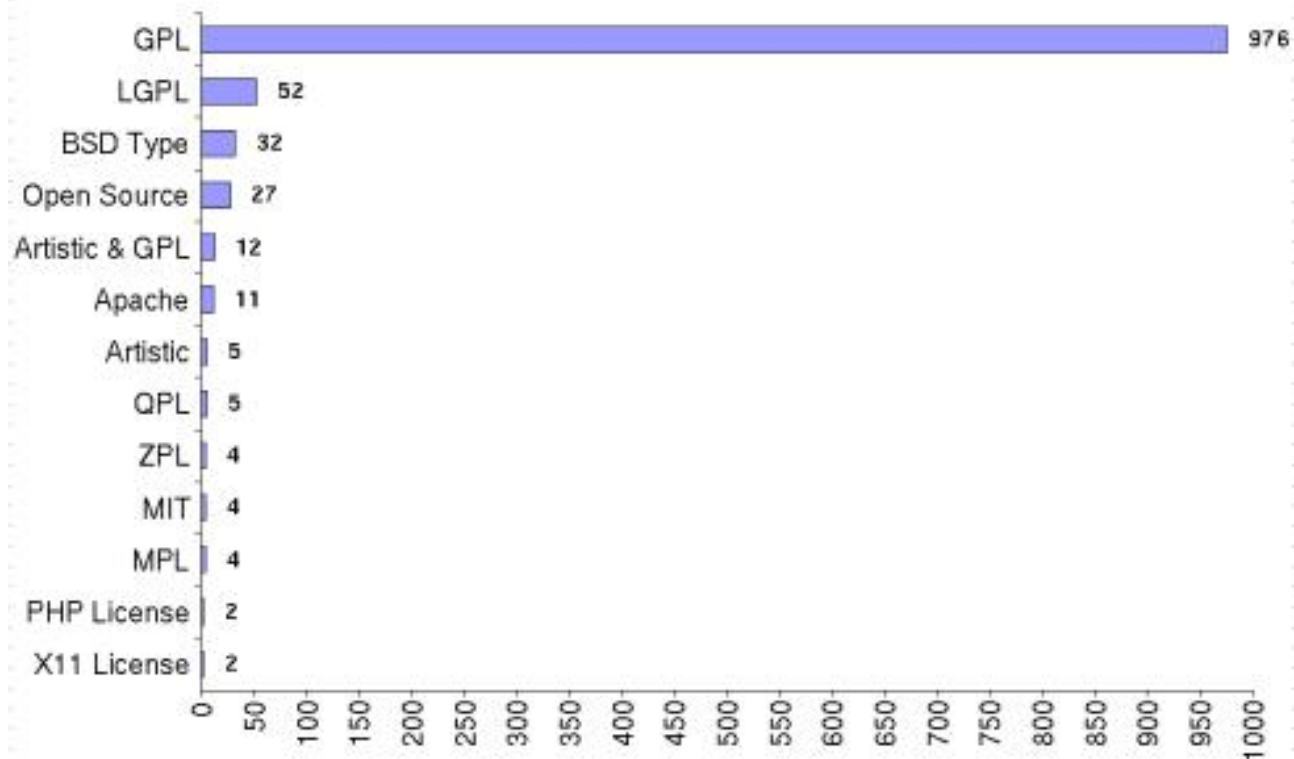
5.1.2. Used licenses

BerliOS SourceWell also gives us some interesting statistics on the licenses Libre Software developers use. In the following graph, you will see the distribution of all the licenses listed in the Open Source site as the ones that fulfill the Open Source Definition and have at least one application in the database. Notice that not all of them are considered as Free Software by the Free Software Foundation. For further details "Various Licenses and Comments about Them" [<http://www.gnu.org/philosophy/license-list.html>].

As you can see from the results the GNU General Public License is by far the most used Libre Software license. This license is said to preserve freedom in the long term in opposite to the BSD type licenses where you have the right to make anything with the software (even make it proprietary) given that you maintain the authorship notes.

The Open Source licenses that are not seen as Free Software by the Free Software Foundation have also a limited number of applications, mostly the applications from the companies that have published the

license (Mozilla by Netscape, QPL by Trolltech, PHP License by Zend).

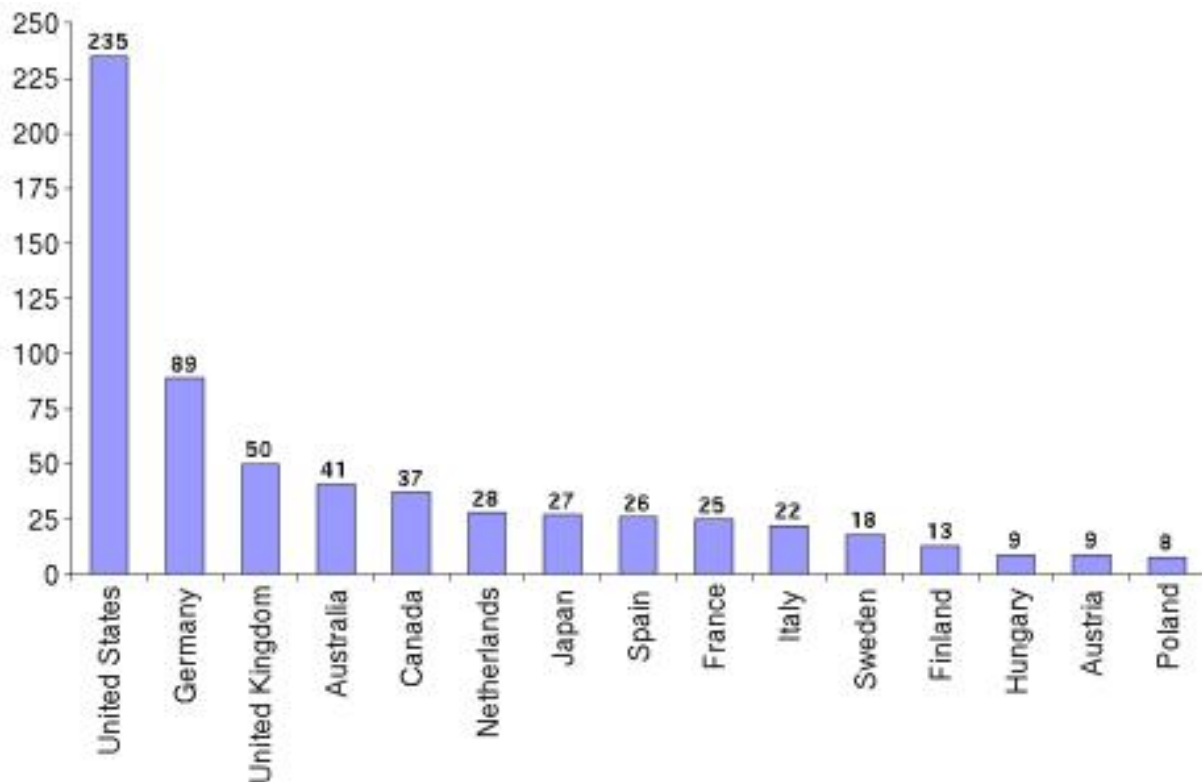


[Graph: Number of Applications per license in BerliOS SourceWell]

The interested reader will find more statistics in the BerliOS SourceWell statistics page [<http://sourcewell.berlios.de/stats.php3>].

5.2. Debian

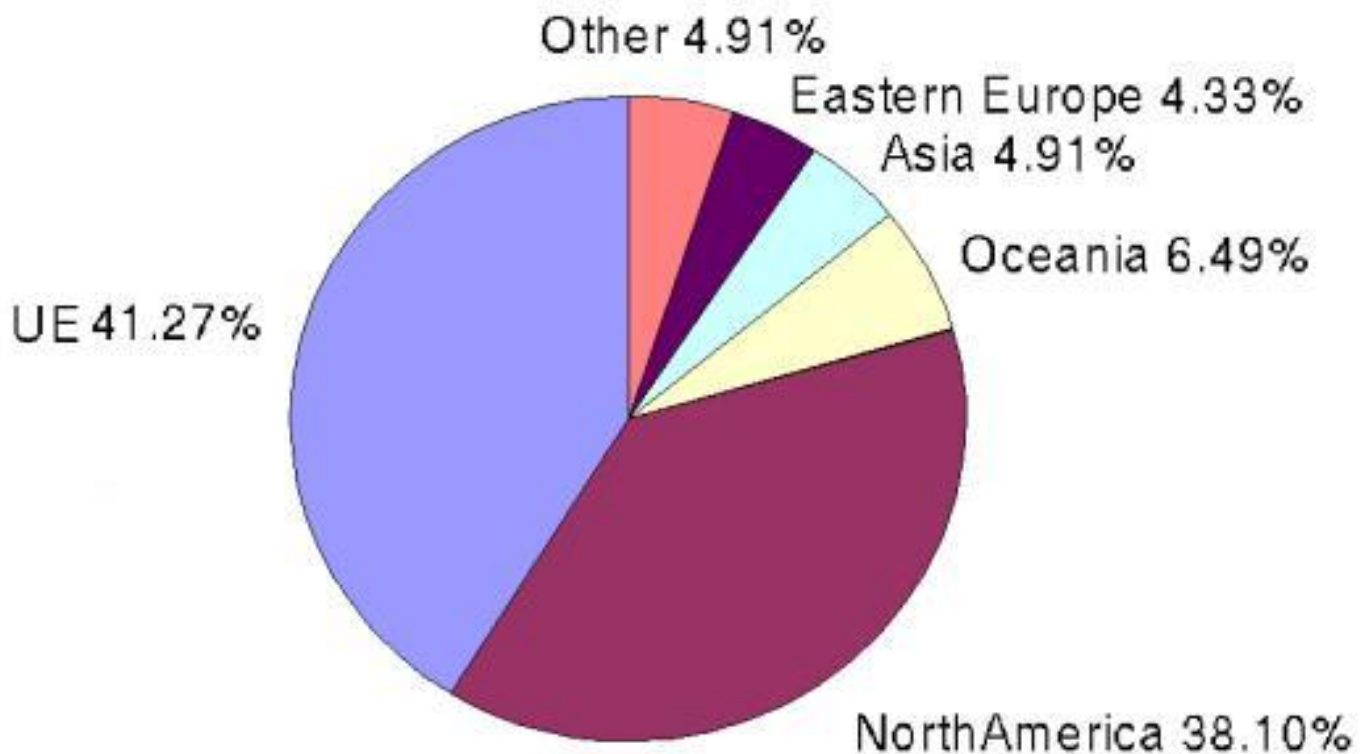
We will show the results from the data taken from the Debian Developer database the 29th June 2001. At that time, Debian summed up 706 developers from 41 different countries. The first diagram we are going to show for the Debian distribution is the top countries where Debian developers live in. We can see, as other sources will also state, that near 66% of the developers come from the 4 top countries.



[Graph: Debian developer distribution by countries (of residence). 706 Debian developers]

We also think it is interesting to see the distribution in continents. We split the European continent into the countries that build the European Union and the rest in order to obtain some interesting information. From the results we can see that while the United States is the first country in contributing Debian developers, it is the European continent where most of them come from. The 16 countries that form the European Union even have a superior number of developers than North America.

It is also worthwhile to note that there are many Debian developers in Asia. The reason for this is that Debian is a very popular distribution in Japan as we can see a big community in that country.



[Graph: Debian developer distribution by continents (of residence). 706 Debian developers]

But while a big majority of the Debian developers come from few countries, we thought that by comparing the number of developer in each country with its population will give us another, very interesting point of view. The population statistics have been taken from the UN previsions for the year 2000 [Population numbers from the Population Division - Department of Economic and Social Affairs, United Nations : <http://www.un.org/popin/wdtrends/pop1999-00.pdf>].

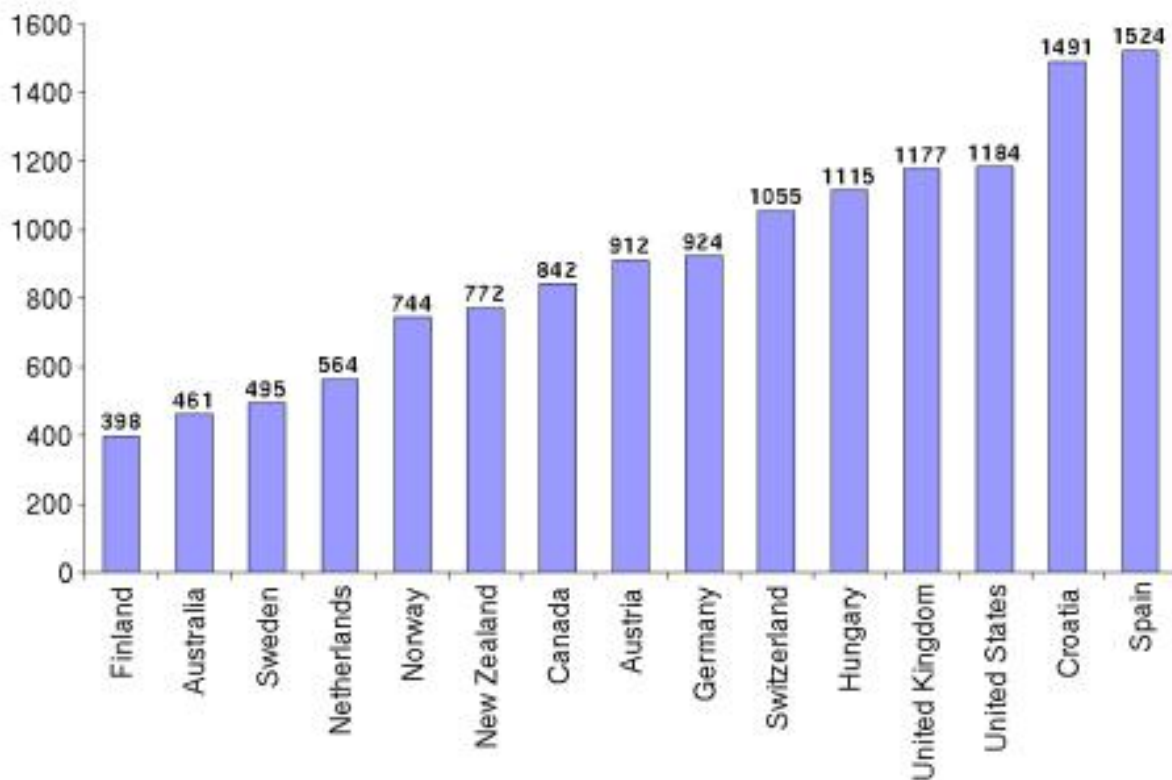
We will be able to draw many conclusions from the obtained diagram. Firstly, it would be interesting to compare this results with ones from the proprietary software world. We would expect very different results. Secondly, it would be also worth studying why there are countries with such a high density on Debian developers. The information obtained by this could be used to achieve a wider implantation of Debian worldwide.

The results show a very high quote of Debian developers in Northern Europe countries (Finland, Sweden, Norway, Netherlands) and in Oceania (Australia and New Zealand). It would be interesting to know what the causes for such a high penetration.

Also interesting is to note that the mean for the countries from the European Union is one developer for every 1.226.000 citizens, little behind the U.S. This is due, for example, to countries like France which have a big number of Debian developers in comparison to other countries, but whose per capita number of developers is very low (June 2001: 1 developer every 2.049.000 French citizens). France is a country that

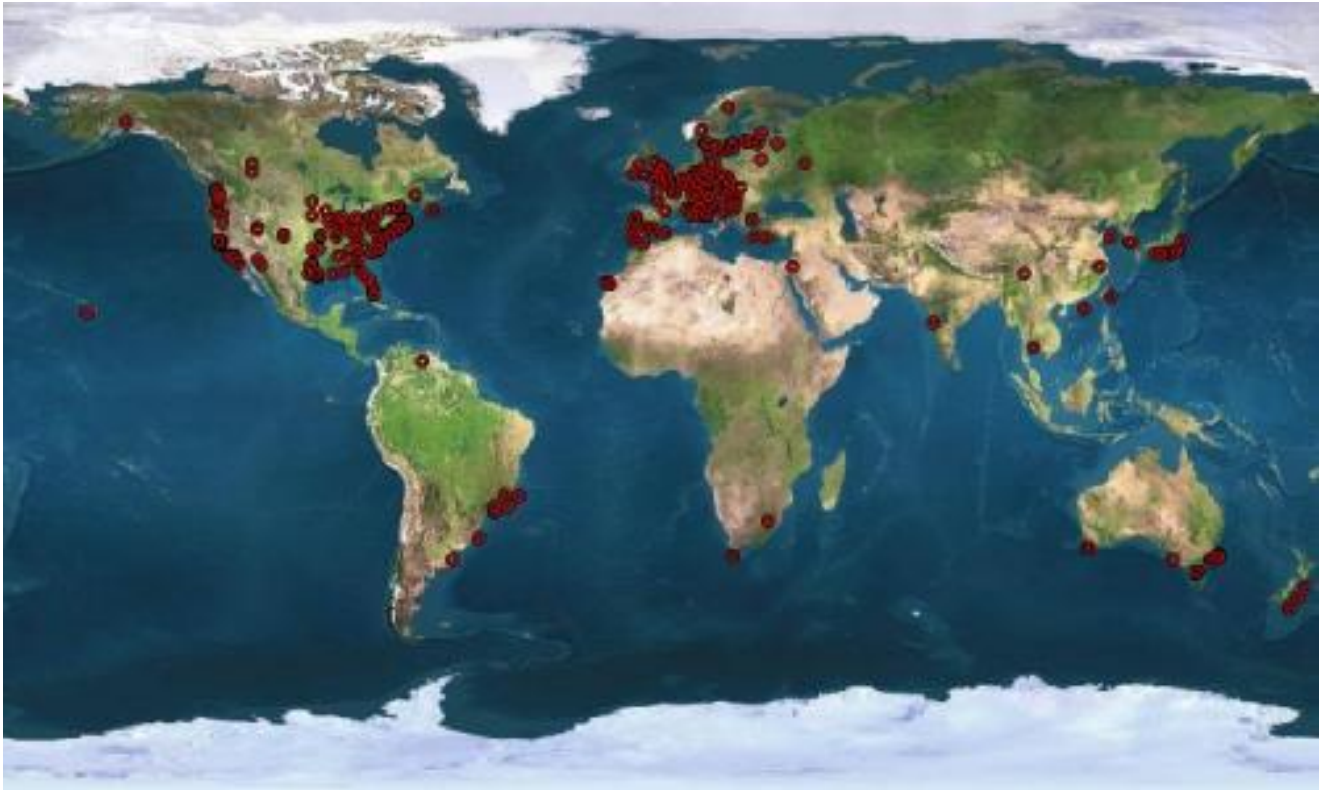
generally contributes a lot to the Libre Software development, but its involvement in the Debian development does (for some reason we do not know) not follow that assumption.

In the following diagram while the x-axis shows the countries with a lower number of citizens per Debian developer, the y-axis gives the number of citizens per each developer in thousands. Notice: in Germany there is a Debian developer for every 924.000 German citizens.



[Graph: Top Debian per capita countries of residence. 706 Debian developers]

We want to finish the part dedicated to Debian showing the Developer map that they show in their web site. In this map, all Debian developers are invited to input their coordinates. The Free Software Foundation has adopted this idea and has an own place where Free Software developers are invited to give their position in the globe [<http://www.debian.org/devel/developers.loc>]. Watching at the map, we can draw a fast conclusion: Debian, as the whole Libre Software community, also lacks from developers that come from the Third World countries.

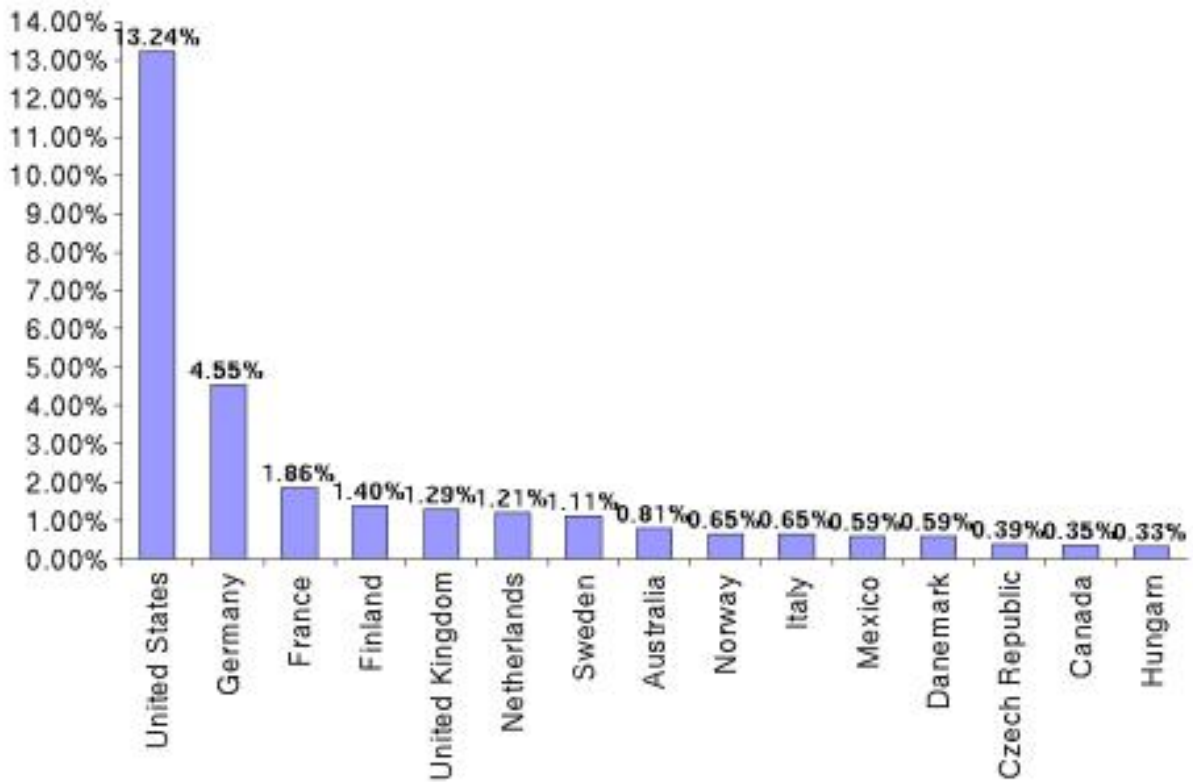


[Graph: Debian Developers Map <http://www.debian.org/devel/developers.loc>]

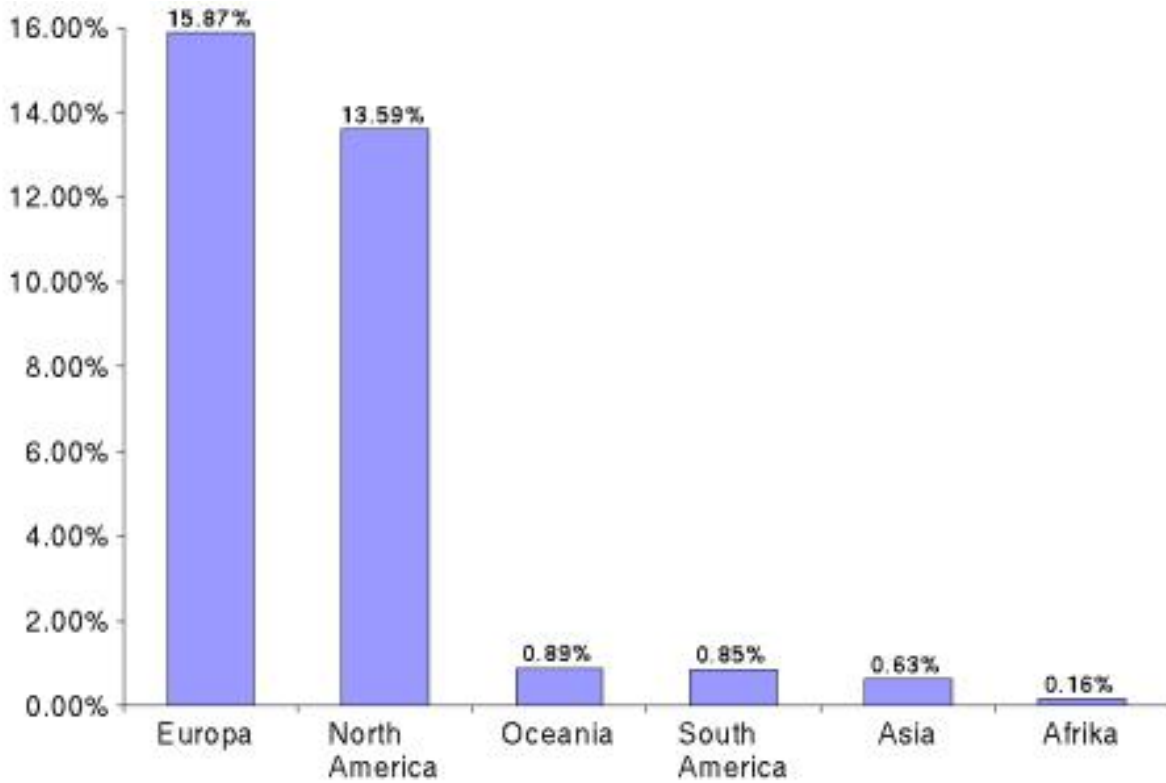
More on Debian can be found at "Debian Developer Centre of Mass" [<http://people.debian.org/~edward/average/>].

5.3. Codd

Package Size: +1067619717 bytes.



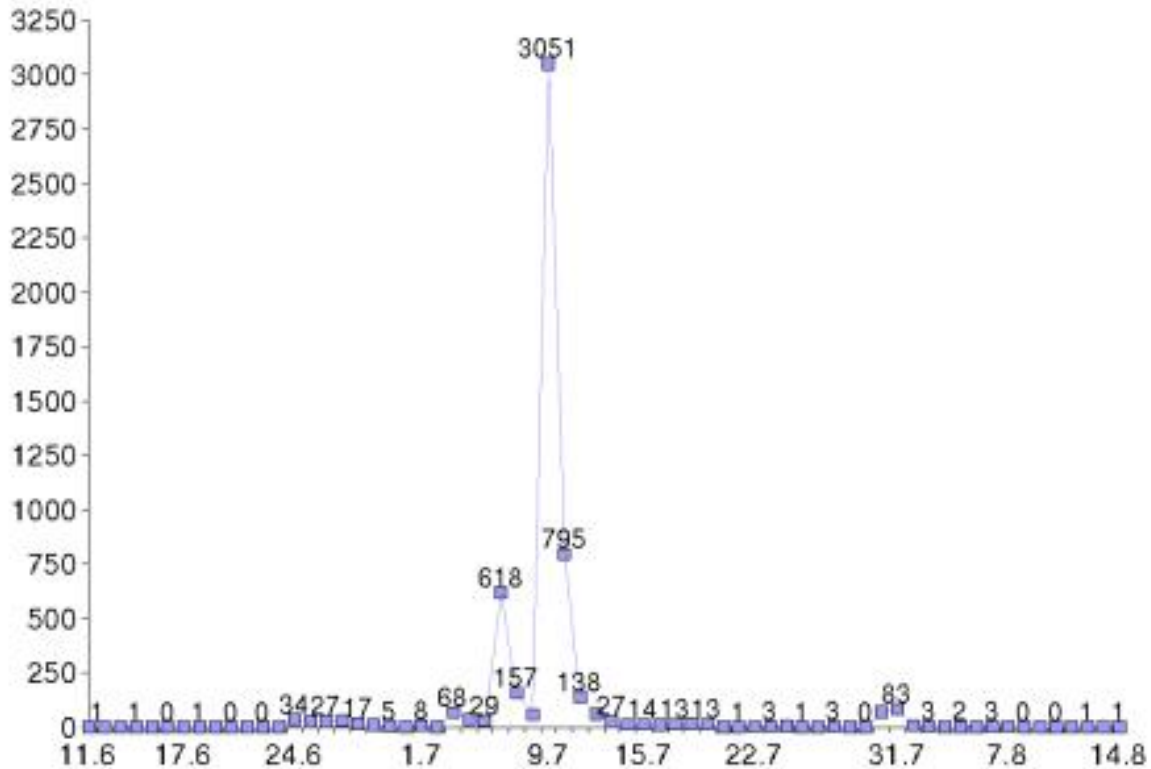
[Graph: Contributions by nationalities. Package Size: +1067619717 bytes]



[Graph: Contributions by continents. Package Size: +1067619717 bytes]

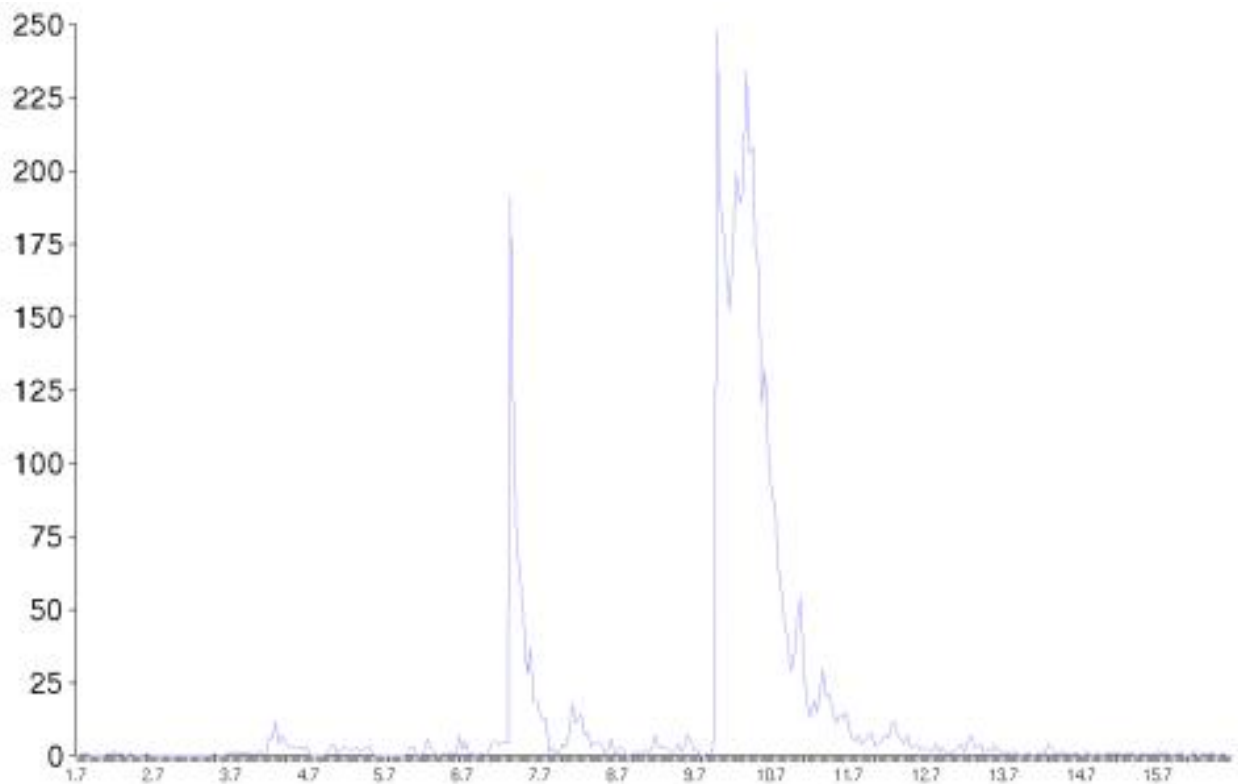
5.4. Widi

Widi was opened to the public the 24th of June 2001 and closed the 14th of August. There are four entries before the "official" release as we did some previous tests on it. The 24th of June our press release was posted on the front page of BarraPunto.com [<http://www.barrapunto.com/>] (the Spanish Slashdot) and we did the beta-testing of the system with these first entries. The two major peaks were due to announcements on the German news site Heise Newsticker [<http://www.heise.de>] on July 6th and the U.S. American news site Slashdot [<http://www.slashdot.com>] on July 9th.



[Graph: database entries per day. Total entries: 5478]

Database entries per hour



[Graph: database entries per hour. Total entries: 5478]

5593 developers filled out the questionnaire during that time. We had a quick look at the entries in order to eliminate the most obvious cases, where participants tried to manipulate the data base by double entries. Thus, the final number of entries decreased to 5478. As all the questions were optional, the results for each item have a variable number of entries, but almost all of them are over 5000. We are very happy about this as this shows that the questions were interesting. In addition, we found only a very small number of probable hoax entries (a woman born in Micronesia who lives in Denmark and speaks only English and Spanish, or developers born before 1901), which we left, though they are very improbable.

You can also see the Widi statistics online [<http://widi.berlios.de/stats.php3>]. At the Widi web site you can "play" with the obtained results (you can have the different results for countries with more than 15 entries, for example). If you are more curious then you may download the software and use it at your convenience, as it is published as Free Software. Widi's databases (the original one and the modified one with the multiple entries deleted) will also be released with this paper and are available for downloading. We think that there are many more interesting correlations possible with the obtained data. Feel free to use all of them.

A list of news sites, where we have announced Widi, is at your disposition. They are interesting in addition to the web server log and the timestamps in the database to know where developers came from.

One of the main questions remains the validity of the obtained data, that is true. But we compared results where possible with the other sources of this study and noticed a satisfying similarity.

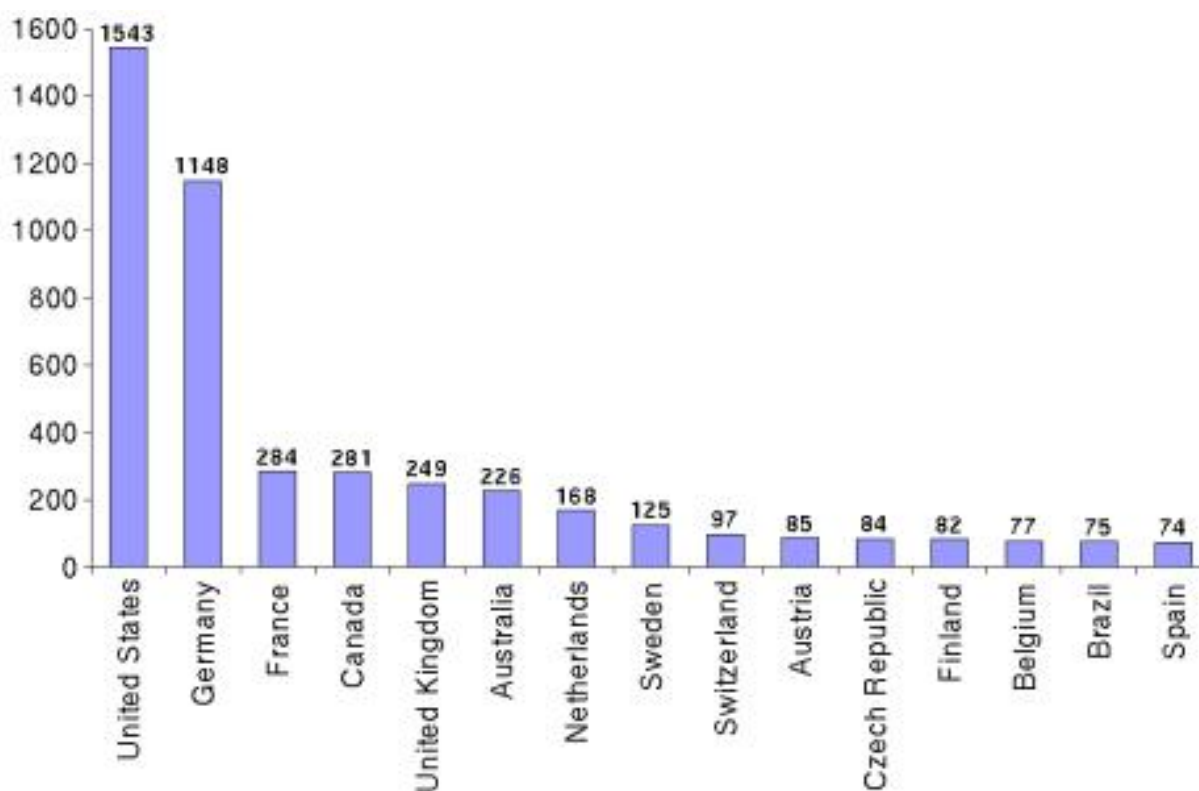
In the following paragraphs you will find the results that we have gathered from the Widi survey, often referring to the previous sources and tools in order to compare them. We have also tried to find interesting correlations, yet a thorough analysis has to be effectuated by more experienced statistics.

5.4.1. Personal data

Nationality

5478 participants answered to this question. As stated in the previous parts of this study, a few countries contribute with a great number of developers to the Libre Software community, people from 94 different countries have taken part. We present a diagram with the top 15 countries.

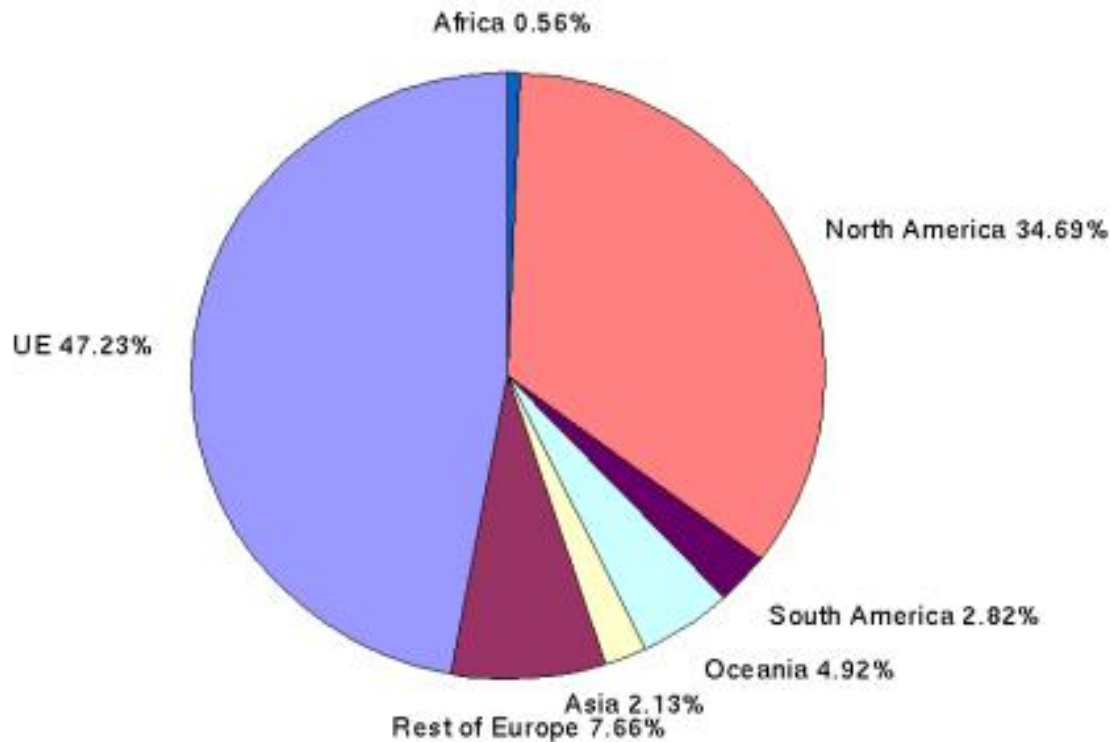
Surprisingly is Canada's fourth position as in the other parts of this study, Canada has been far less important than the United Kingdom or the Netherlands. It is also worth noting the presence of Brazil in the top. On the other side we would have expected a higher Japanese participation than 4 developers! Either Japanese developers do not read Slashdotm being the most important international site, or there are indeed very few. We regret not having posted to Japanese news sites.



[Graph: nationality. Total entries: 5391 out of 5478]

The next graph groups all countries of the European Union. If we compare these results with the ones given by the Debian database, we can see that the results have been shifted towards a more important European participation. There are two possible reasons for this: we can think of the Debian distribution biased towards developers living in North America as the project was started there and countries like

France are not as much represented as expected. On the other hand side, Widi was most certainly promoted more on European sites.

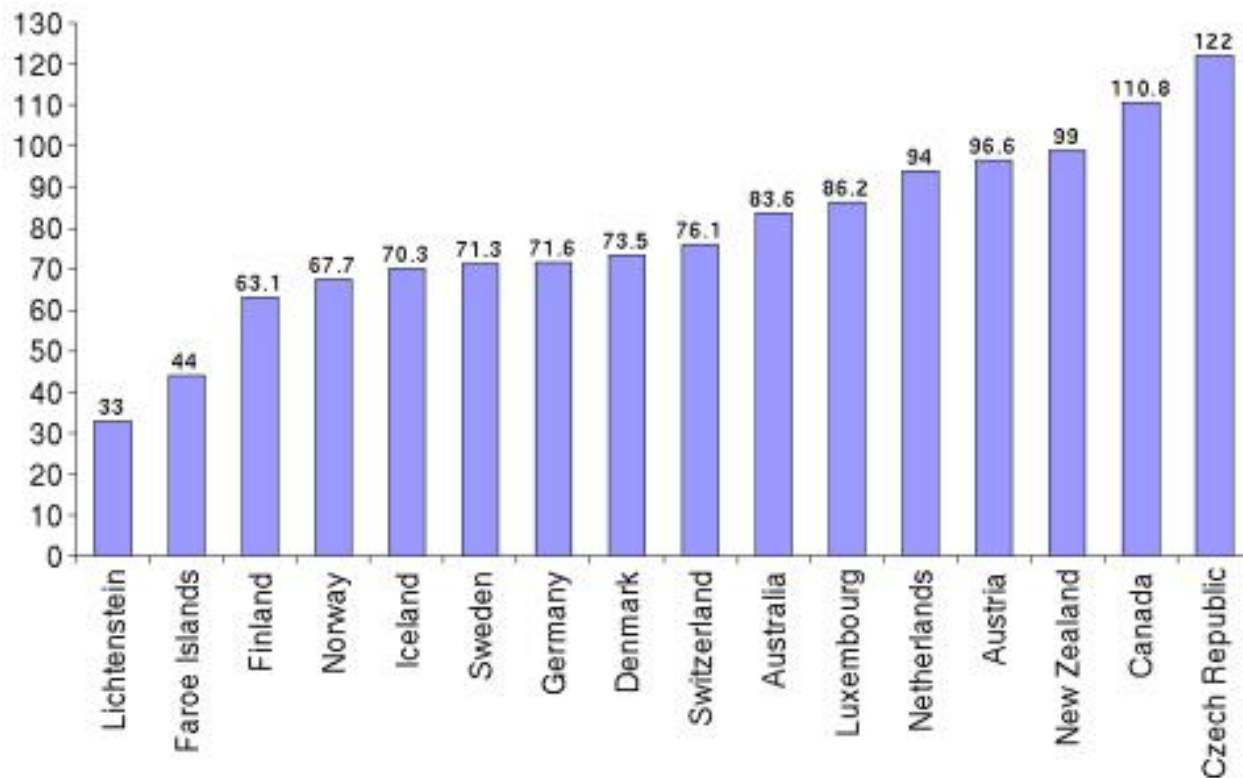


[Graph: "Continents". Total entries: 5391 out of 5478]

When comparing the number of developers in each country to the population of that country, the result is surprising: Lichtenstein has the highest density. And in second place we find the Feroe Islands. The Feroe Islands is not a country that is listed in the UN, but as it had its own top level domain it appeared in Widi's country list. Of course, given the little population, and a single developer in each of both countries, the result is not so surprising anymore.

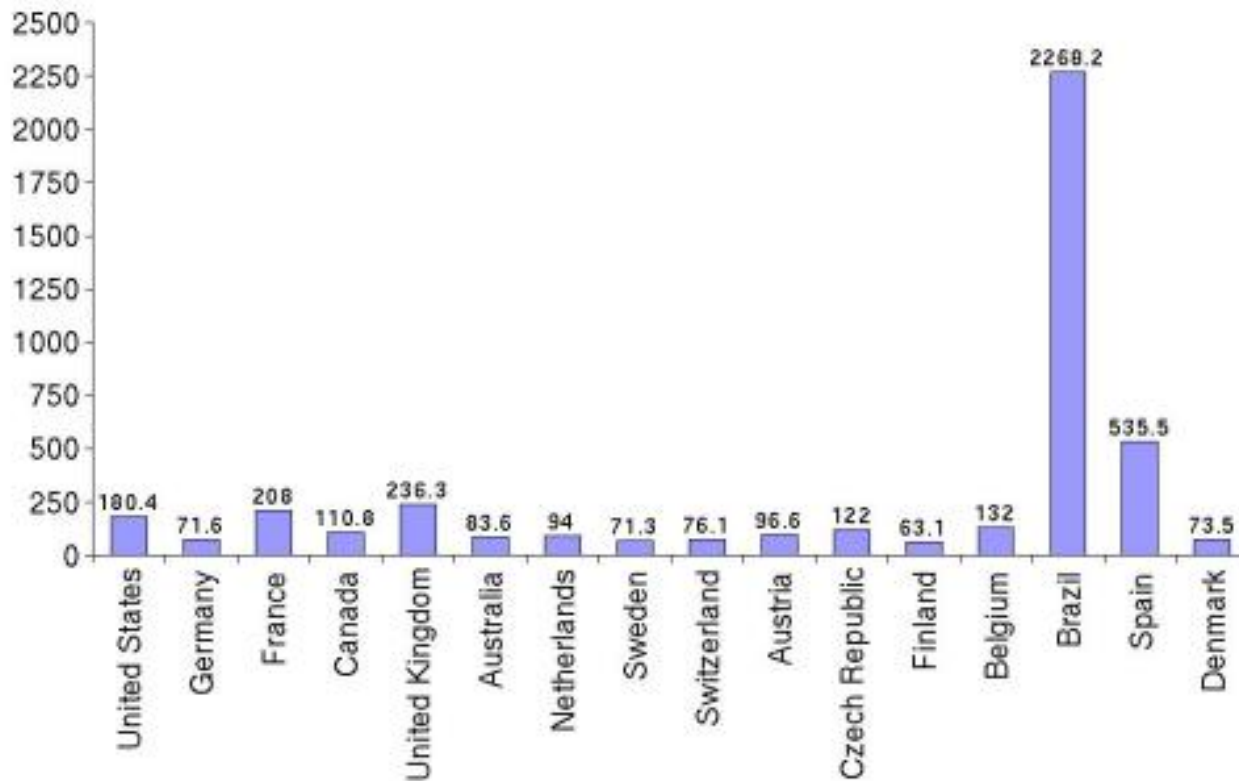
Looking further, the countries with the highest density are located in three different regions: North Europe (Feroe Islands, Finland, Norway, Sweden, Denmark), Central Europe (Lichtenstein, Germany, Switzerland, Netherlands, Austria, Czech Republic) and Oceania (Australia and New Zealand). Only Canada does not belong to these three regions.

The diagram gives the number of citizens (in thousands) per developer.



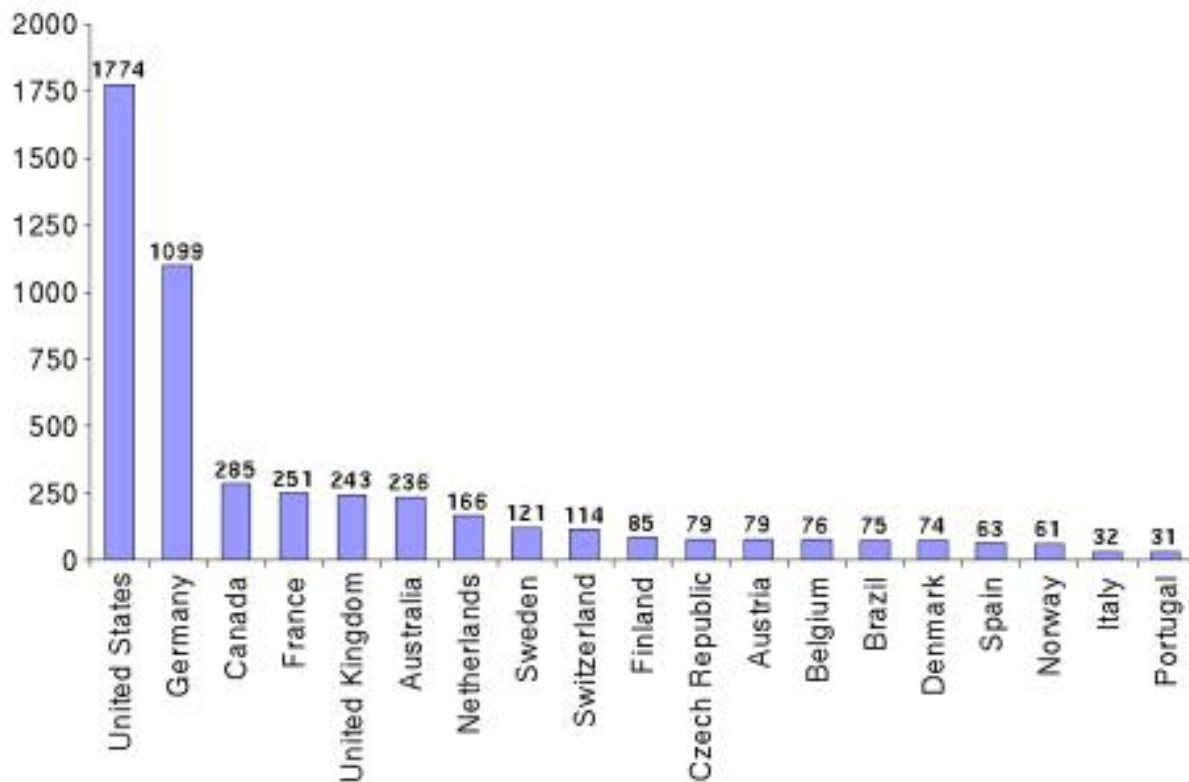
[Graph: Developers per capita - Highest rate. Total entries: 5391 out of 5478]

As many of the countries with high absolute numbers of developers do not appear in the aforeshown diagram, you will find another one, this time showing the number of citizens (in thousands) per Libre Software developer.



[Graph: Developers per capita - Top countries on number of developers. Total entries: 5391 out of 5478]

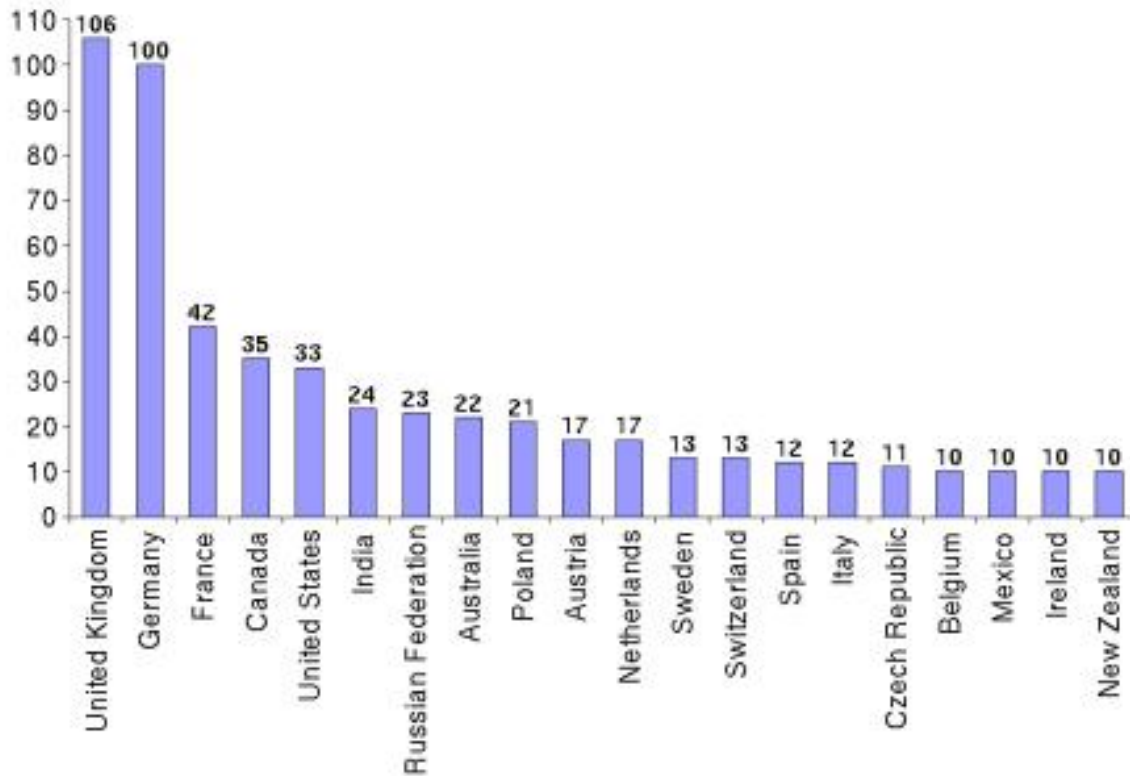
Finally, below a diagram showing the absolute number of entries for each country of residence.



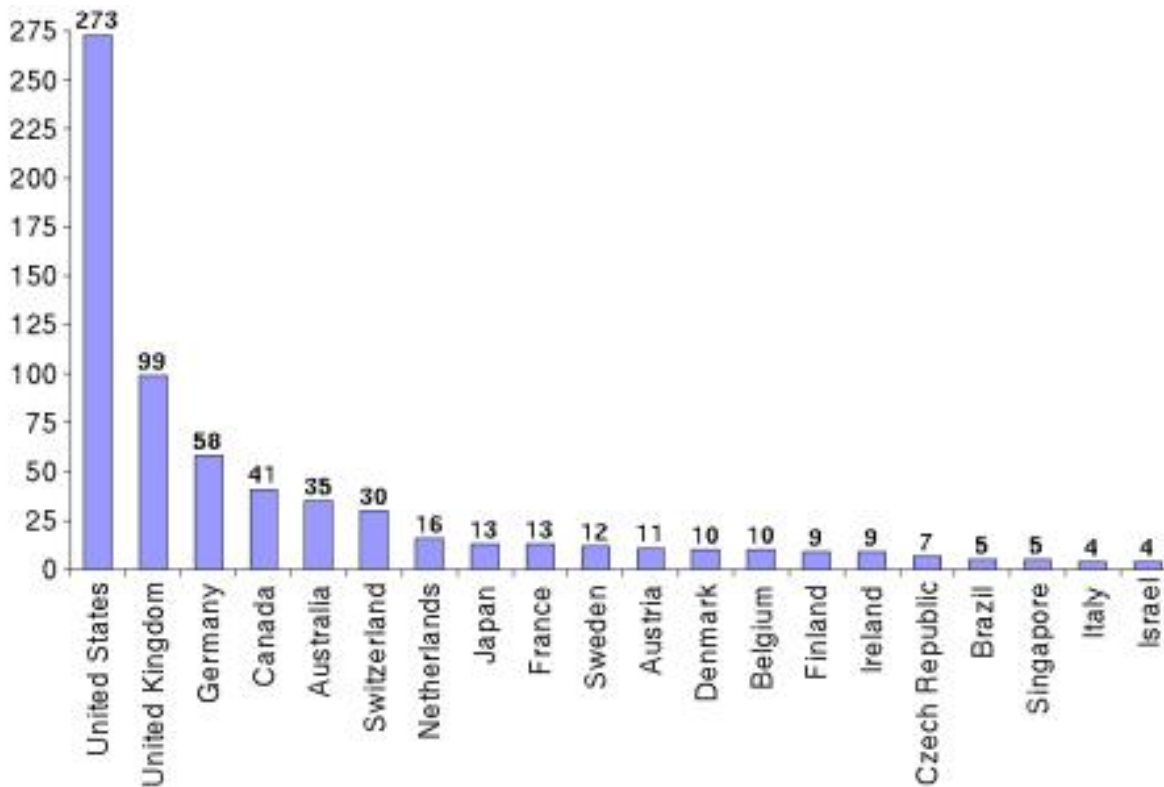
[Graph: country of residence. Total entries: 5342 out of 5478]

Migration

Quite interesting to see are differences in nationality and country of residence. The following diagrams show which countries have lost man power, and below which of them seem to offer a more convenient environment for Libre Software developers. We count overall 705 developers that left 78 countries, and immigrated to 49 countries.



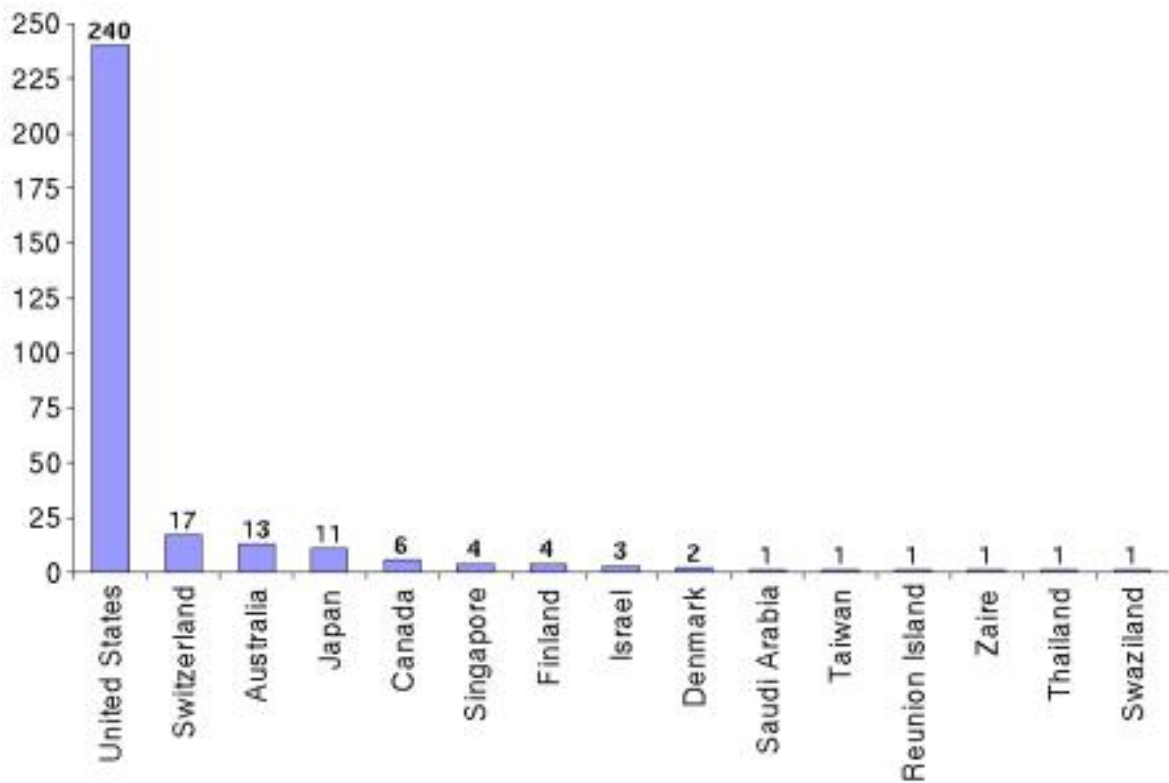
[Graph: emigration. Total entries: 5342 out of 5478]



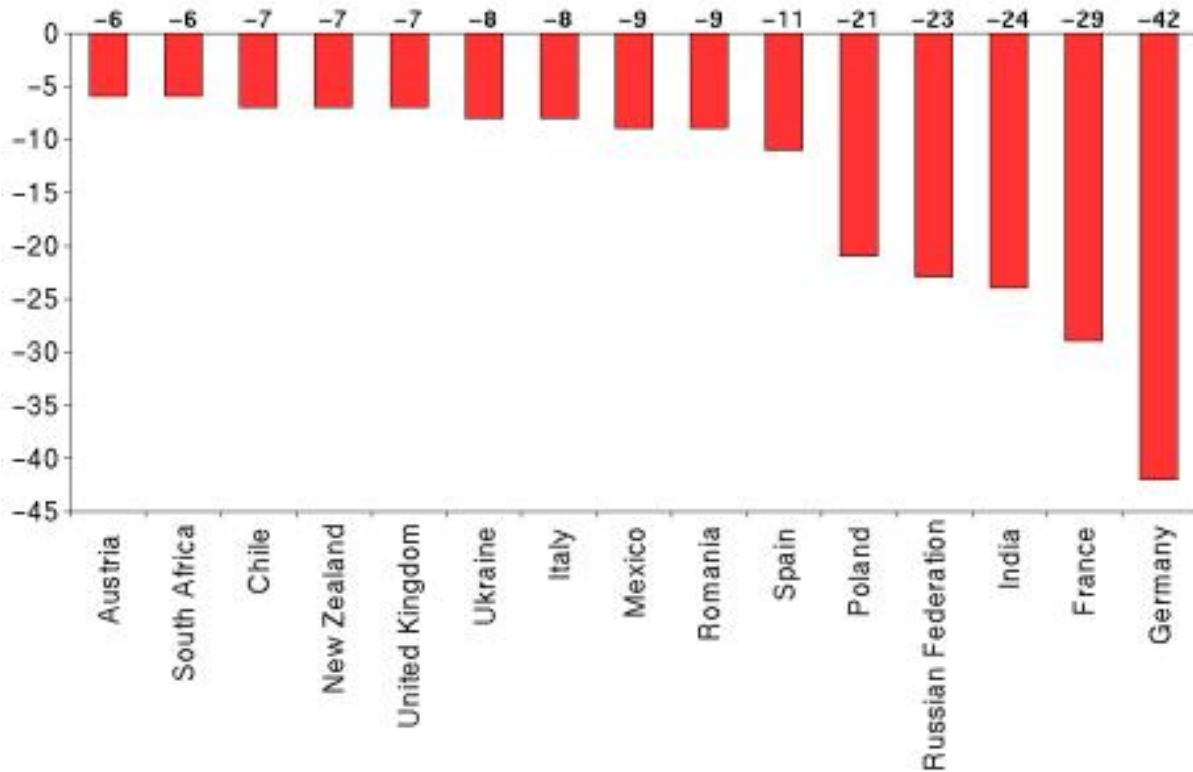
[Graph: immigration. Total entries: 5342 out of 5478]

Finally, we compare the numbers of immigration and emigration, to see which countries have acutally gained (inmigration > emigration) or lost (emigration > inmigration). Not at all surprising might be the

fact, that the European Union as lost a total of 111 developers.



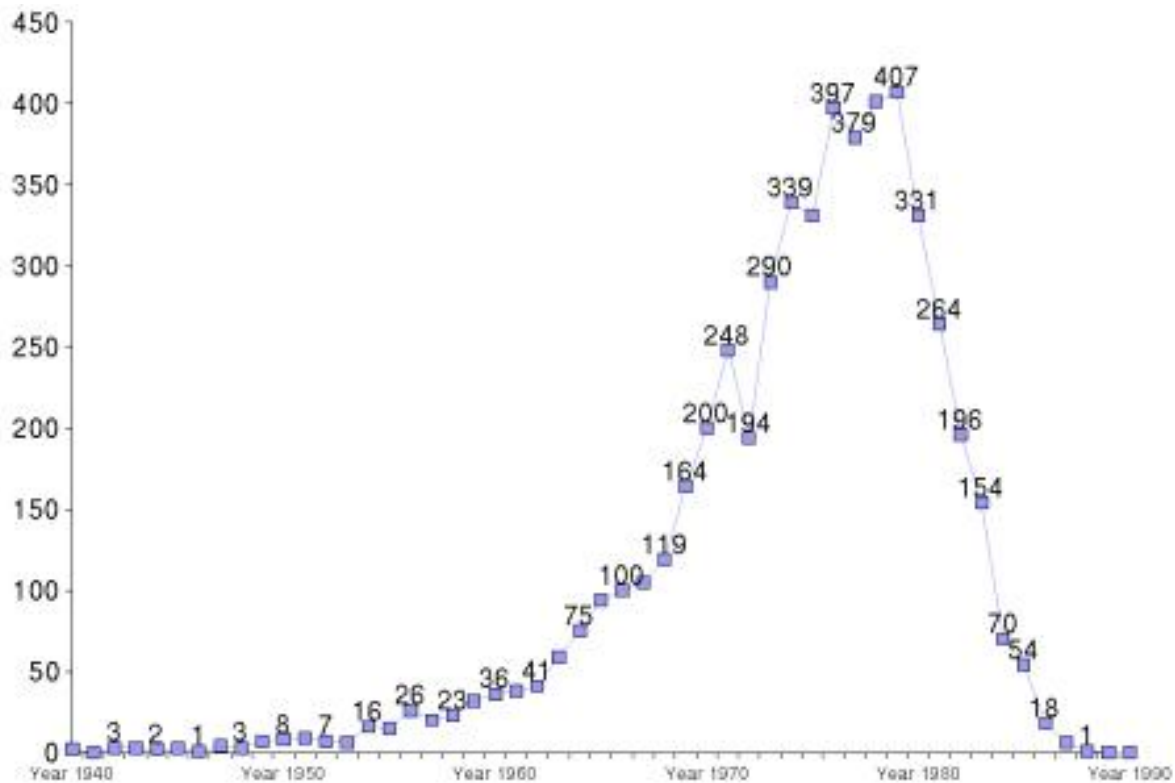
[Graph: Countries with psotive migration flow. Total entries: 5342 out of 5478]



[Graph: Countries with negative migration flow. Total entries: 5342 out of 5478]

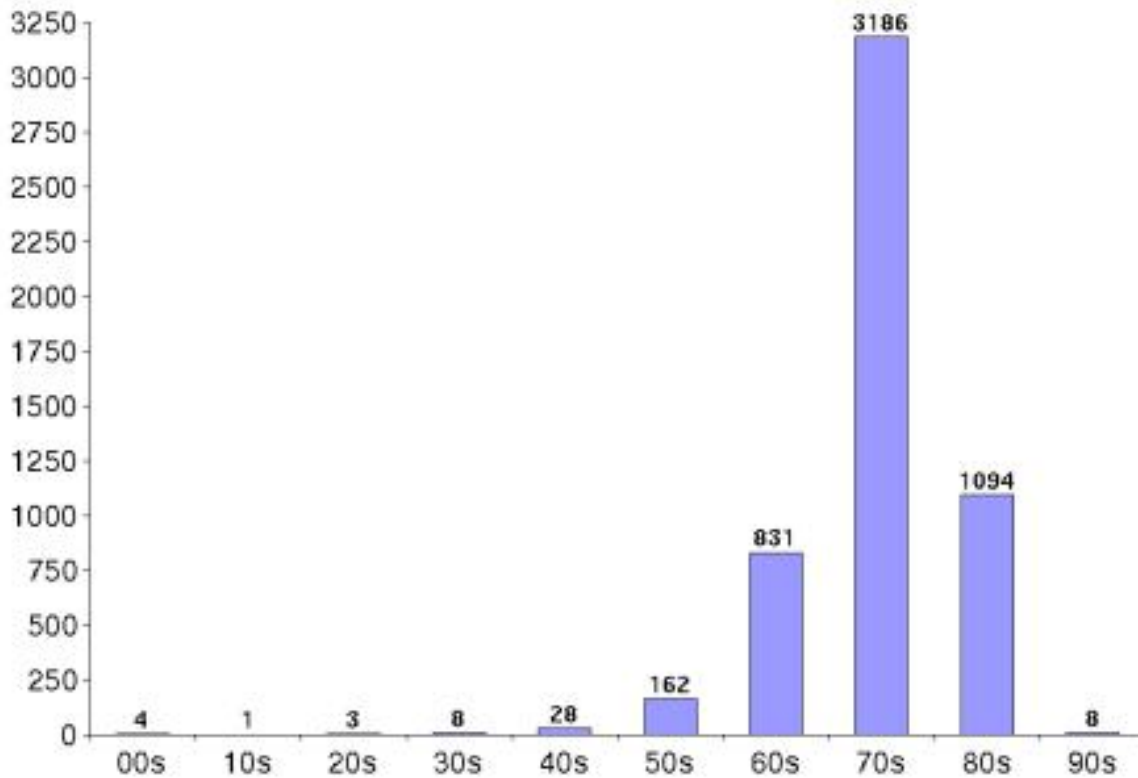
Year of birth

The following diagram shows the distribution for the year of birth, with a cluster point at the age of 22. The mean is located at 1974.1, so that the "average" developer is 27 years old. Obviously, the Libre Software community is not made up of teenagers.



[Graph: Year of birth. Total entries: 5326 out of 5478]

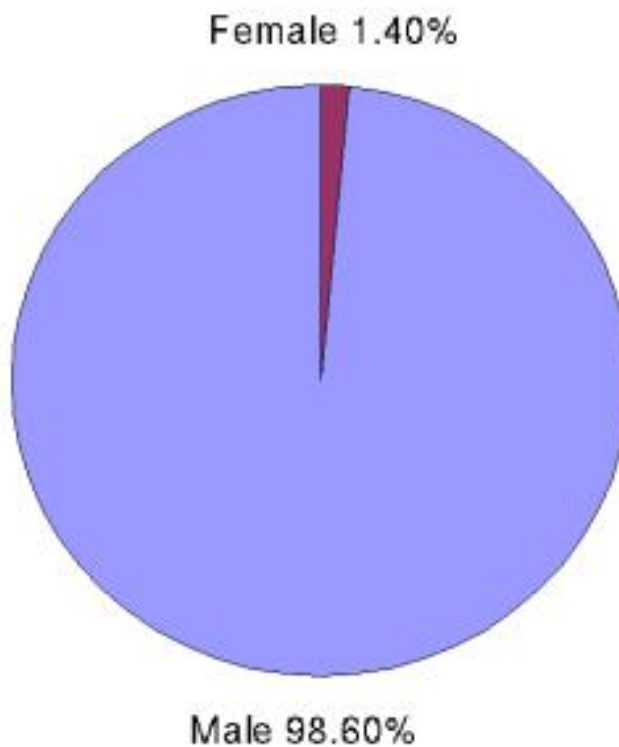
To accentuate the image even more, we clustered birth dates in decades, showing developers born in the seventies are by far the biggest group. But notice also that there are more developers born in the eighties (20%) than there are born in the sixties (16%).



[Graph: Years of births per decade. Total entries: 5326 out of 5478]

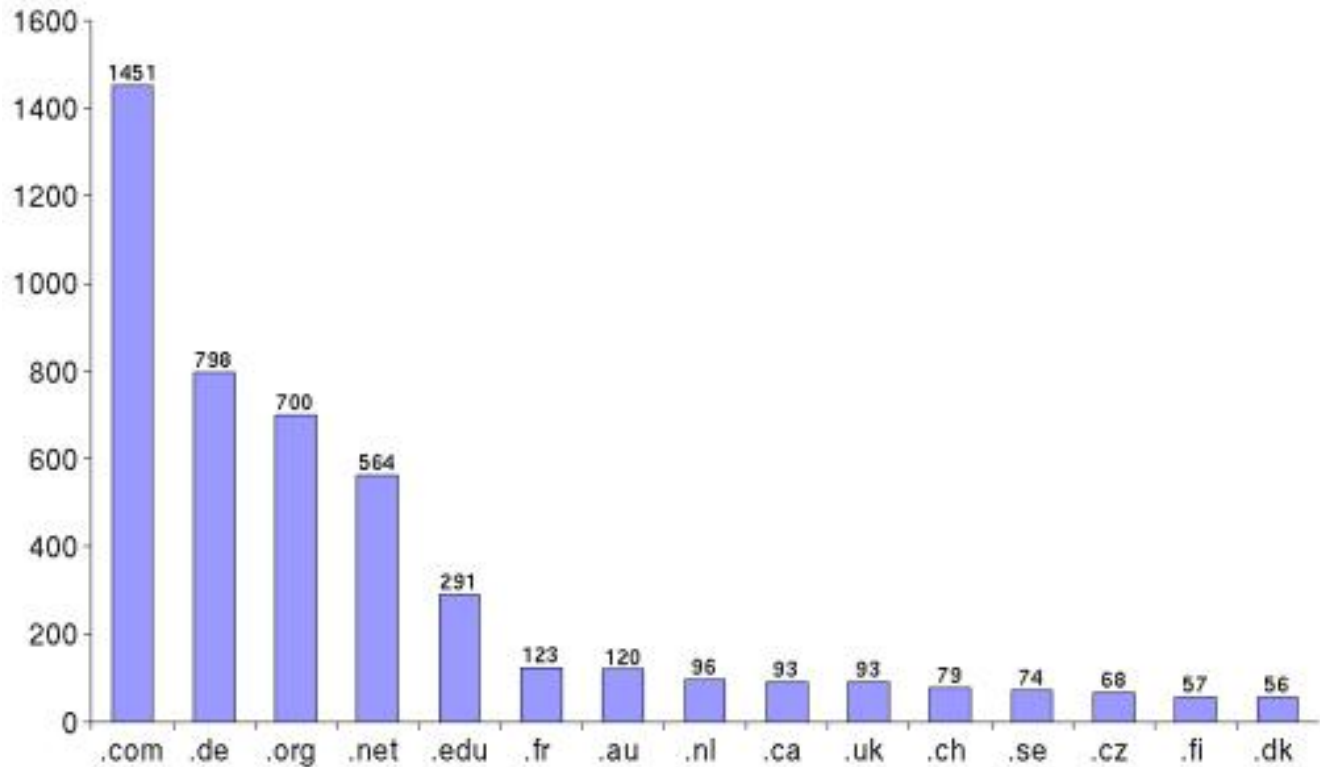
Gender

Well, at least, there is one prejudice which still holds...

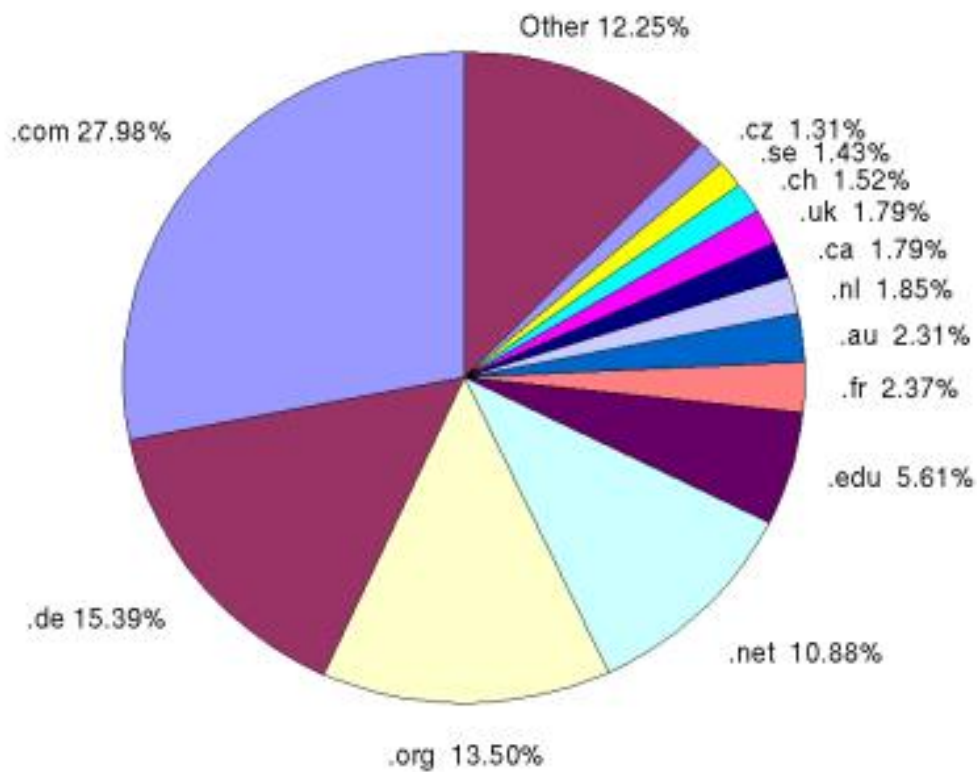


[Graph: Gender. Total entries: 5272 out of 5478]

Top Level Domain

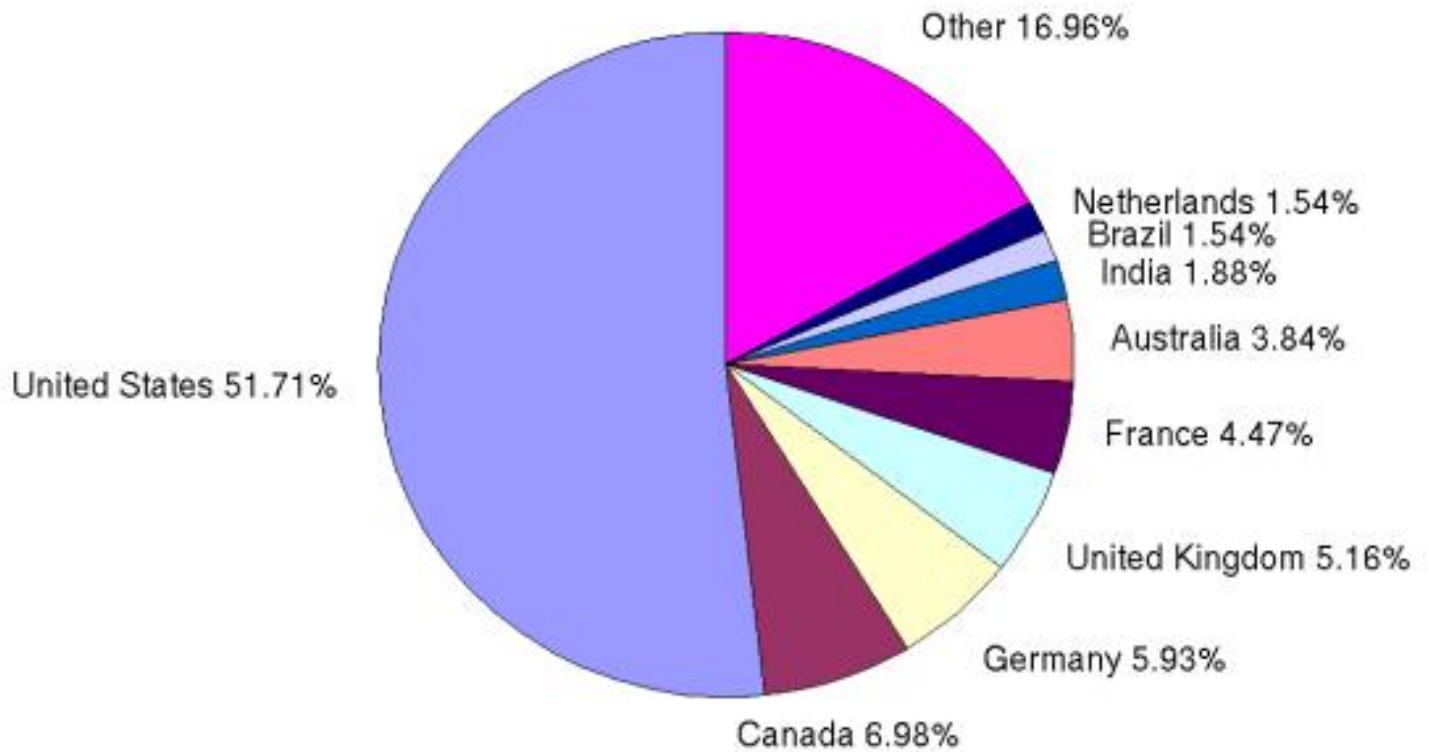


[Graph: Top level domain distribution. Total entries: 5185 out of 5478]

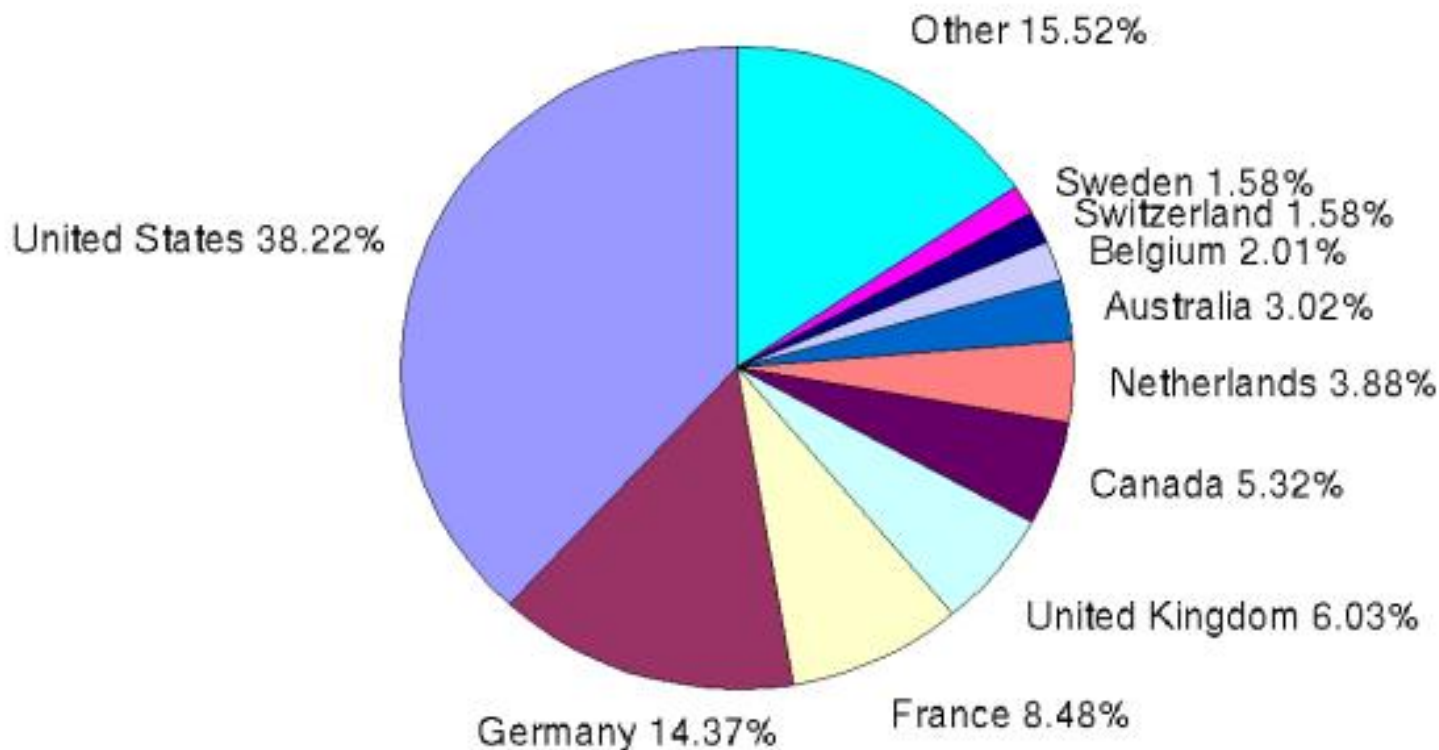


[Graph: Top level domain distribution - pie. Total entries: 5185 out of 5478]

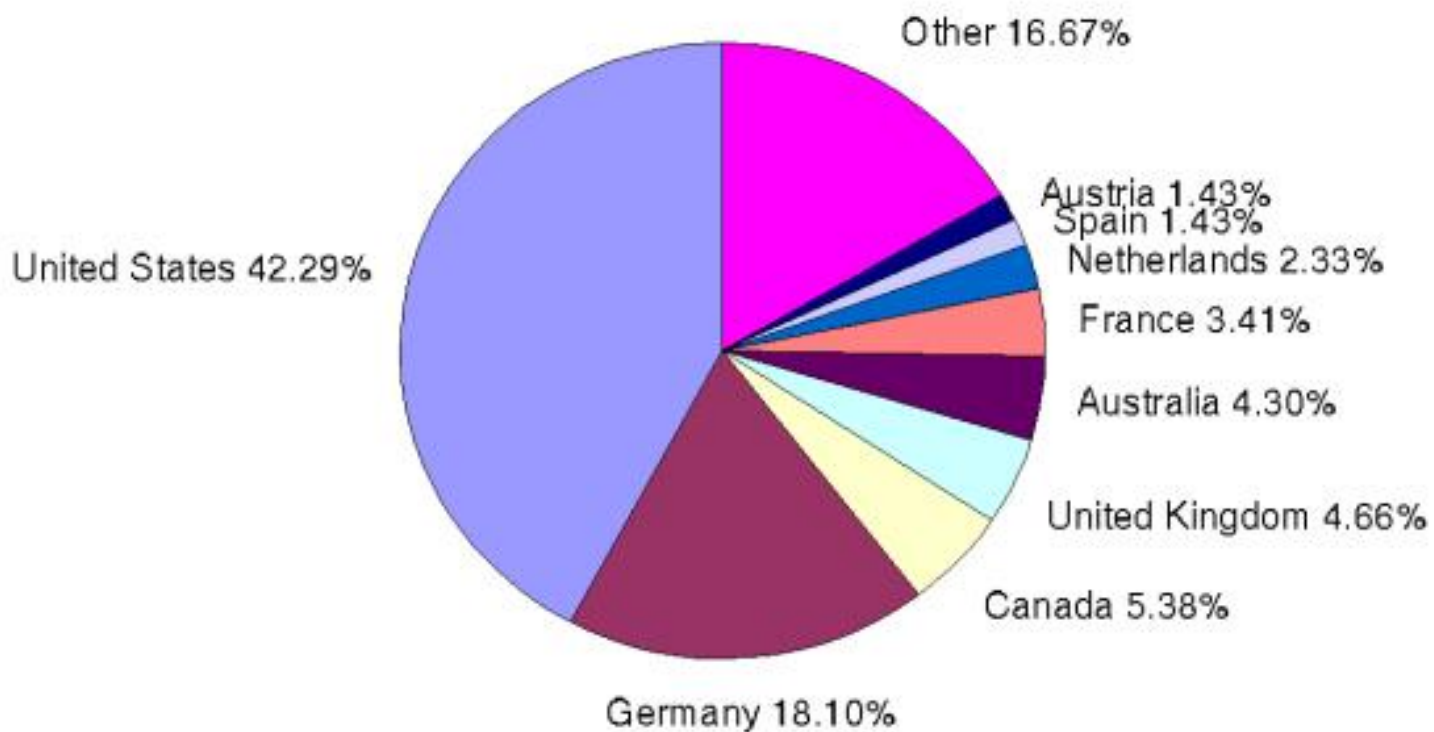
We have made the next graphics to see the distribution of the gTLD in the different countries. This can be useful to make correlations with the other data sources. Note the total entries considered for each TLD is lower than in the previous diagram, because we only have only considered developer entries that have give both e-mail domain and nationality.



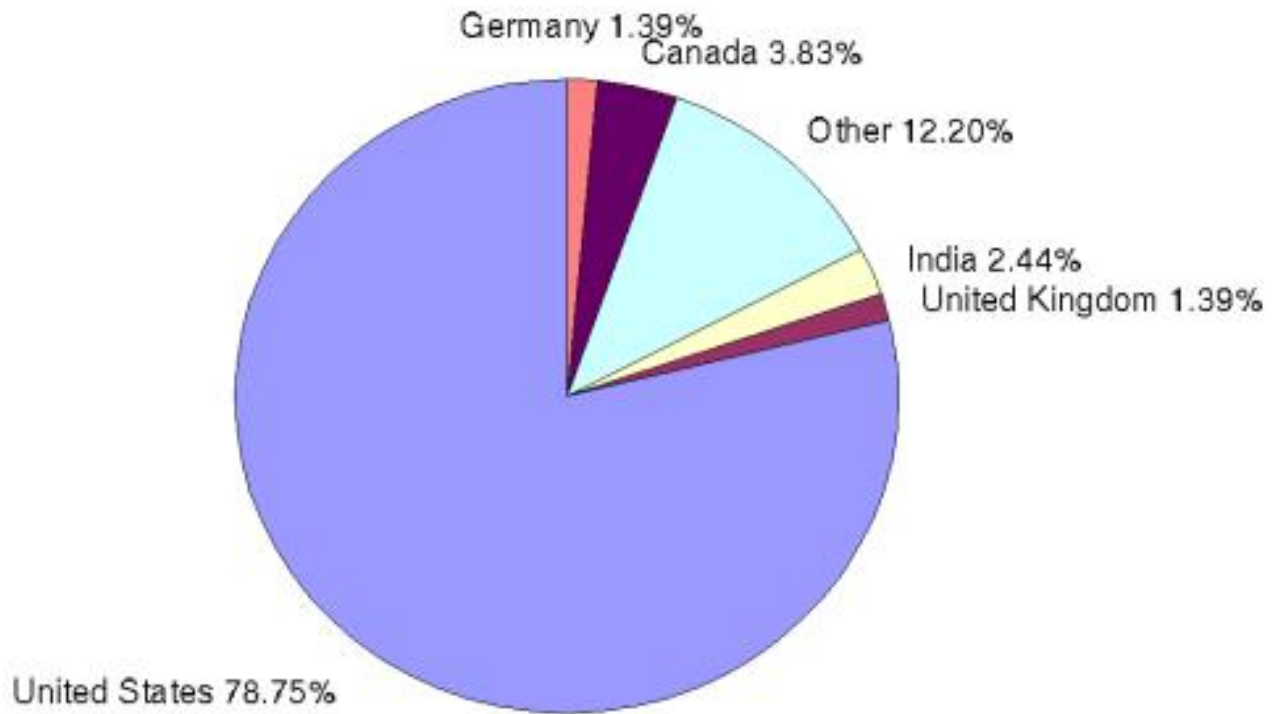
[Graph: .com domain distribution. Total entries: 1433 out of 5185]



[Graph: .org domain distribution. Total entries: 696 out of 5185]

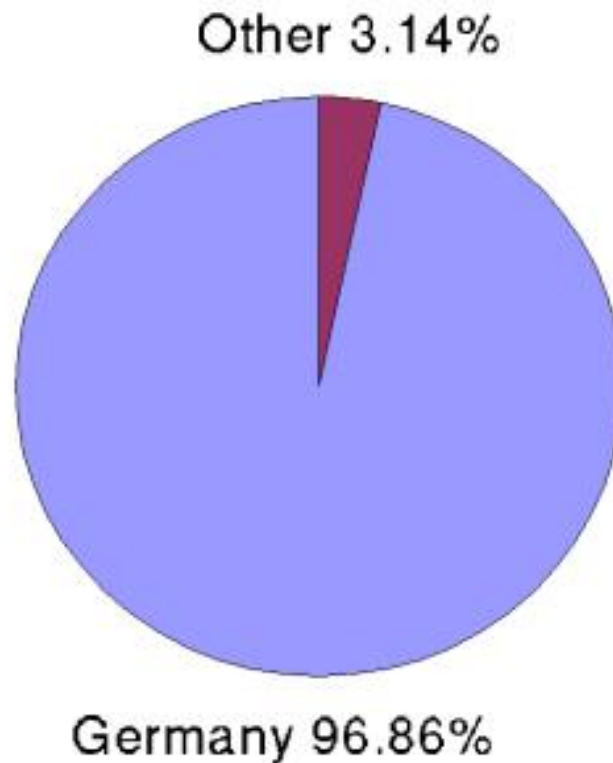


[Graph: .net domain distribution. Total entries: 558 out of 5185]



[Graph: .edu domain distribution. Total entries: 287 out of 5185]

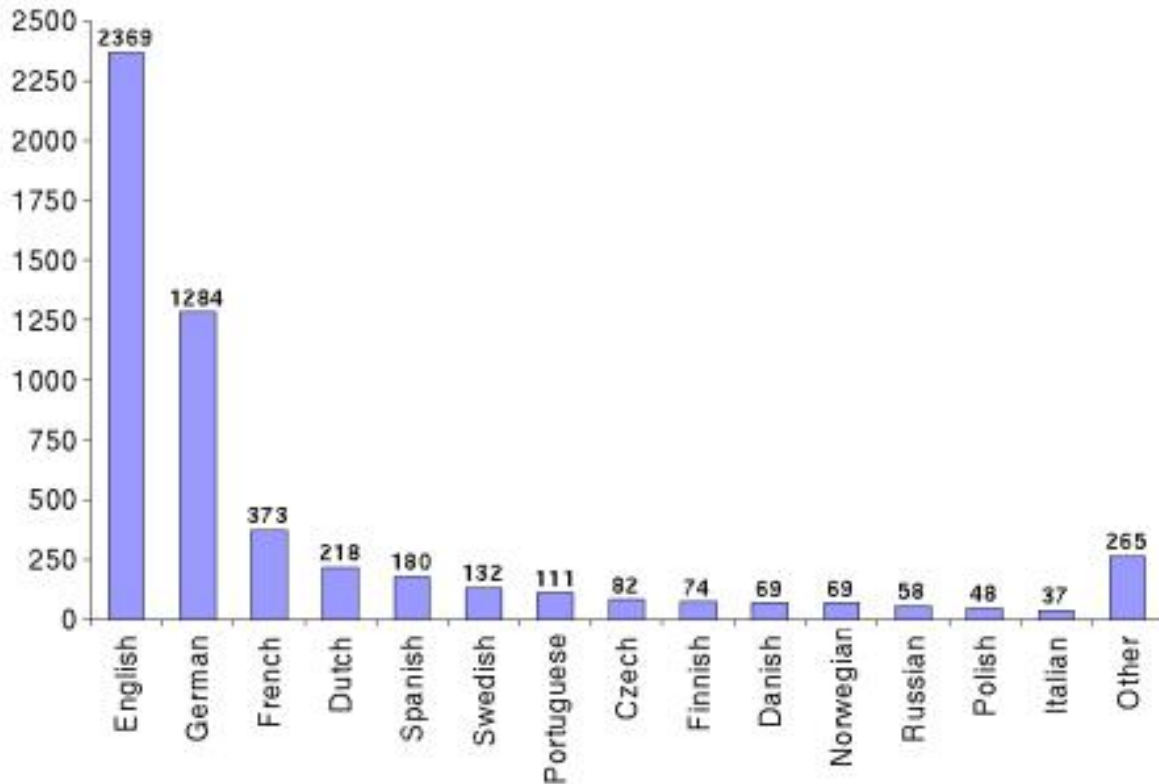
We have also made a pie diagram for a ccTLD. As .de is the most frequent, we have decided ourselves for it.



[Graph: .de domain distribution. Total entries: 796 out of 5185]

Mother tongue

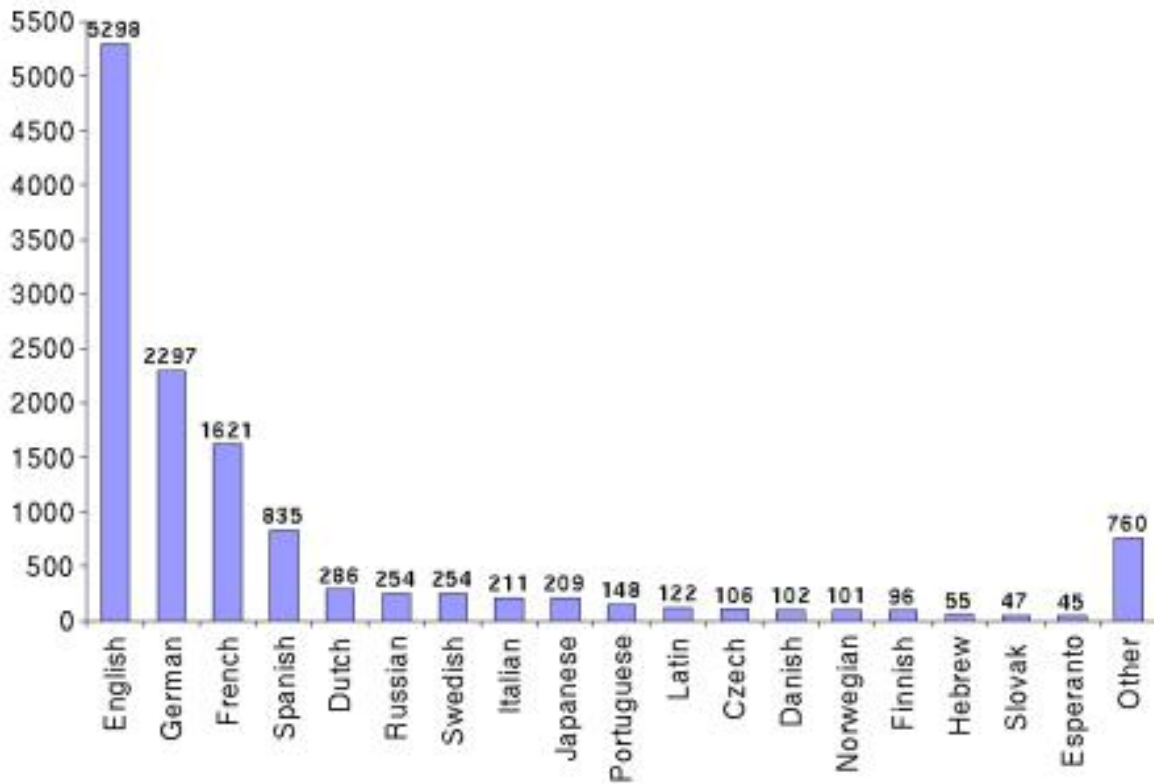
The language of computer science has always been English, but English with foreign accent. Almost each second developer speaks English as her mother tongue, followed by German and French. Surprisingly, the fourth most spoken language, even before Spanish, is Dutch.



[Graph: Mother tongue. Total entries: 5369 out of 5478]

Spoken languages

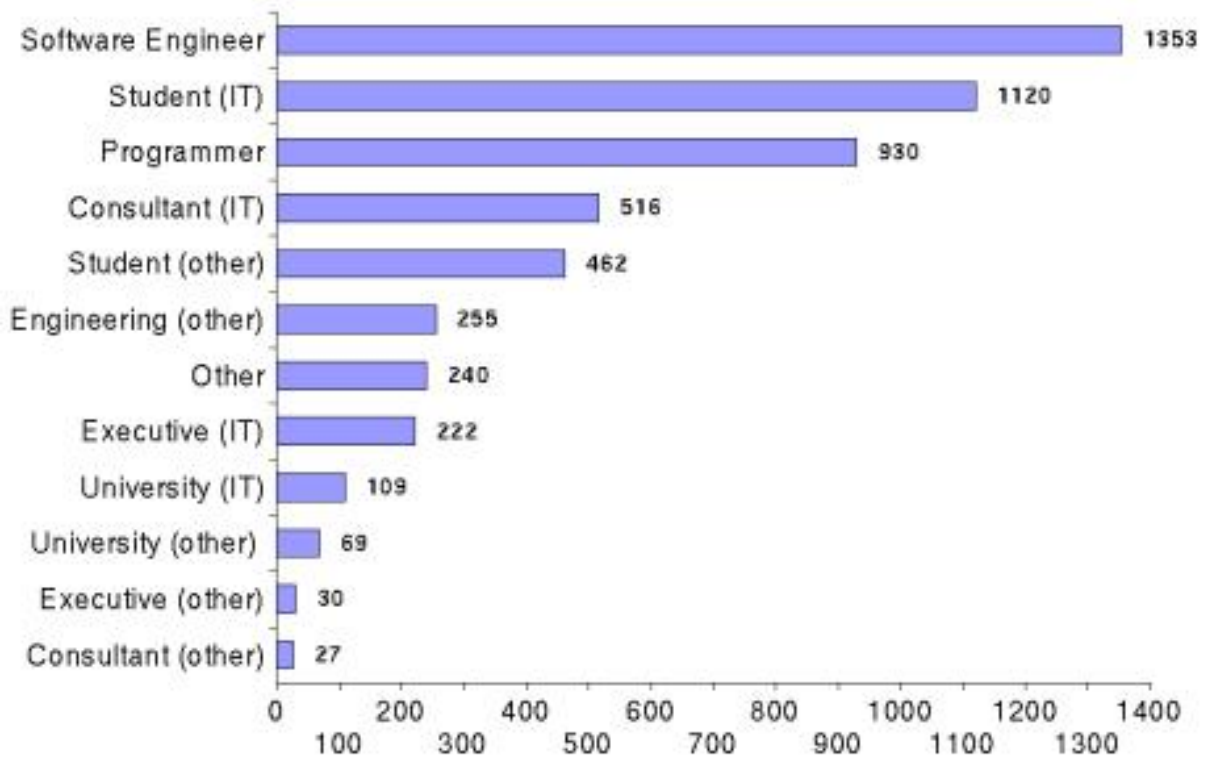
Almost every developer speaks English, which proves that language is no hindrance in applying as a debian developer. It is followed by German, French and Spanish.



[Graph: Which languages do developers speak. Total entries: 12847 from 5478 developers]

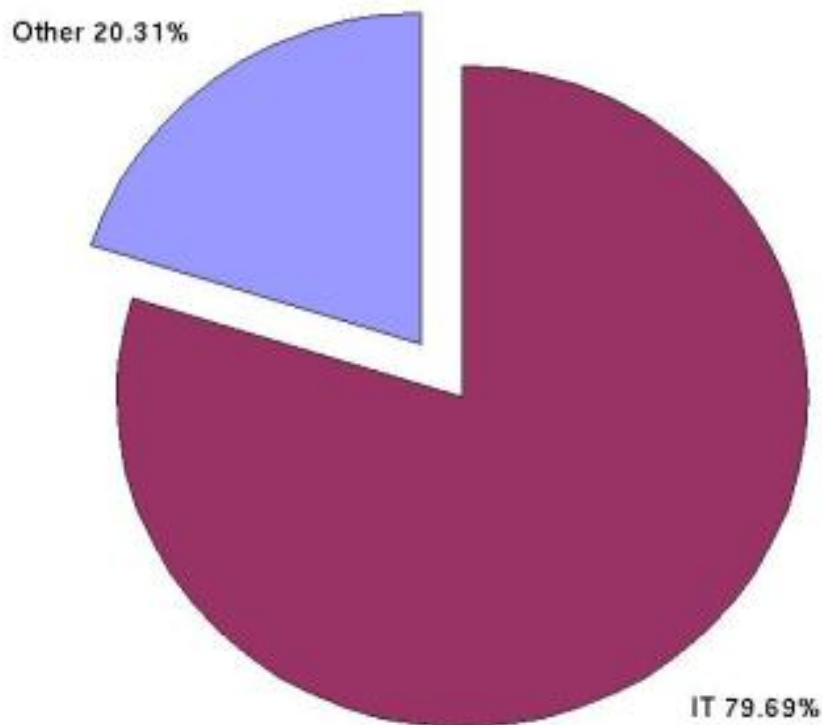
Profession

Looking at the diagram showing developer's profession, it is interesting to see the high number of software engineers and programmers that exist, which together almost sum up 50%. We clustered university professors and assistants under the term "University" (IT or other).



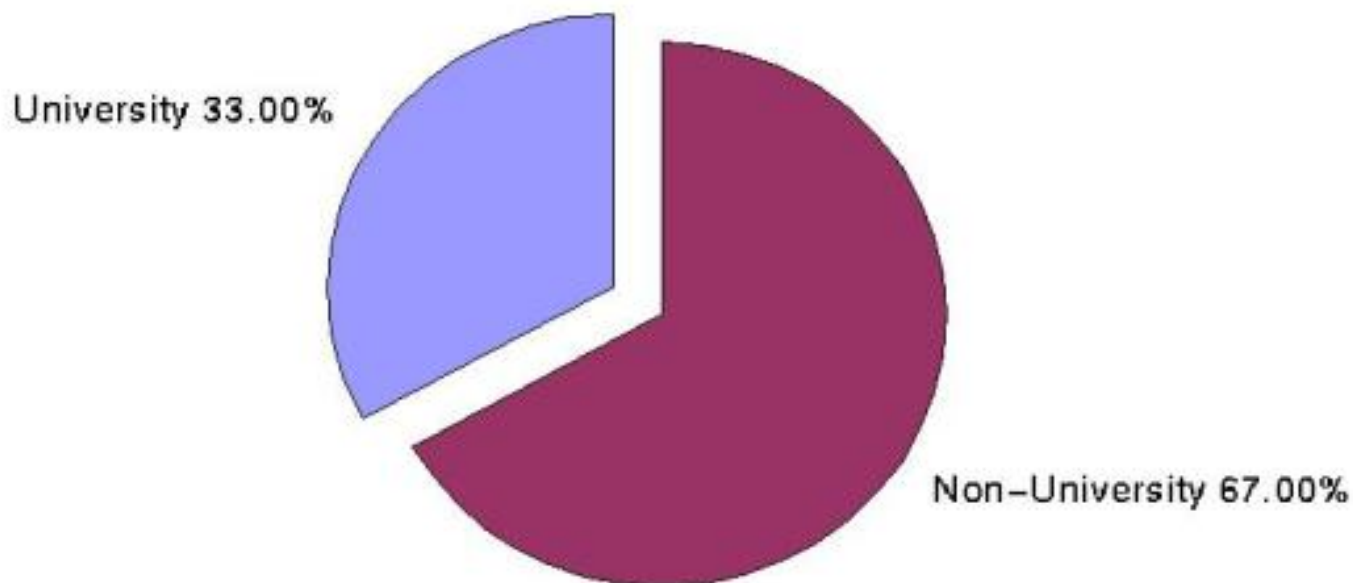
[Graph: profession. Total entries: 5333 out of 5478]

As you have already noticed from the former diagram, we have divided the possible entries into the IT branch and all the other ones. In the next pie we see that the Libre Software movement is strongly tied to the IT sector with almost 80% of the developers related to it. But compare this situation to architecture and imagine 20% not specifically educated architects designing houses!



[Graph: Profession by sectors]

Another interesting point is to state what role universities have in Libre Software. Historically, universities have been the starting and meeting point for many famous developments and ideas. We can see examples in Richard Stallman being at the MIT, the development of The GIMP (in Berkeley, California) and many development projects in German universities. When we put together students (from IT and other branches), professors, and assistants, one out of three developers is related to university.

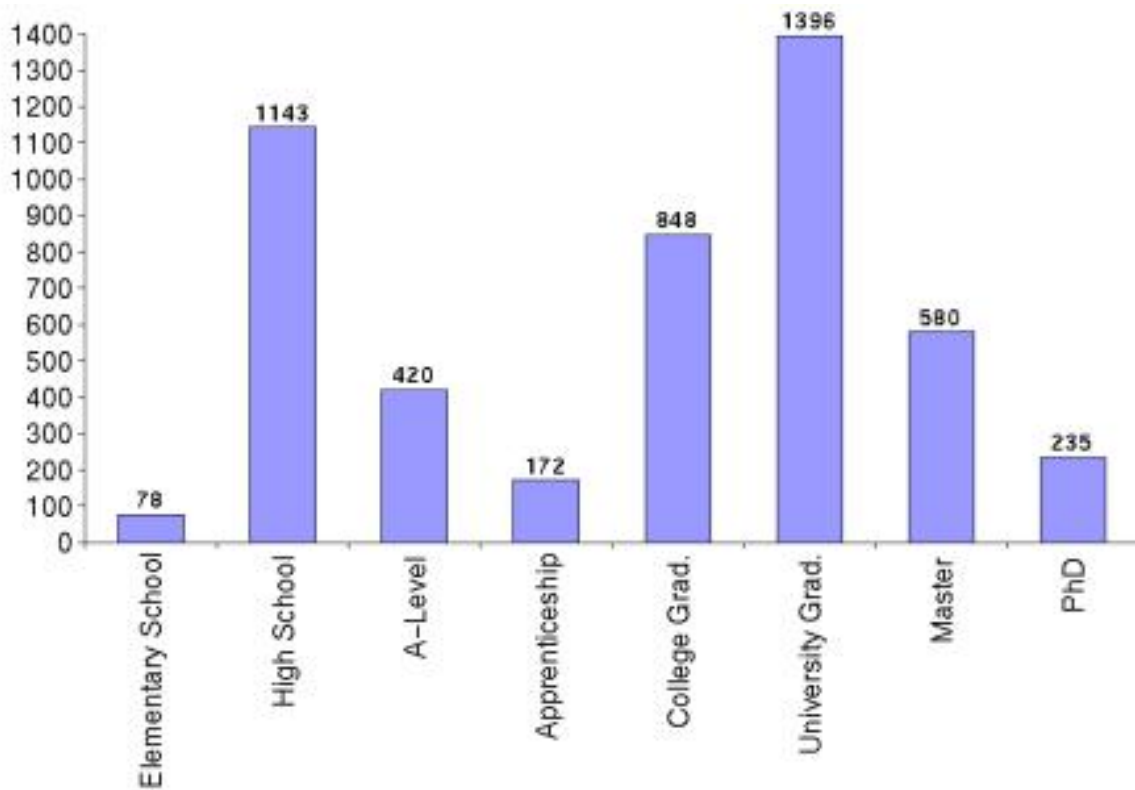


[Graph: profession in relationship with universities]

The last results show that the Libre Software community is made up of a mixture of highly qualified workers (software engineers, programmers), people related to universities and those from other branches.

Qualification

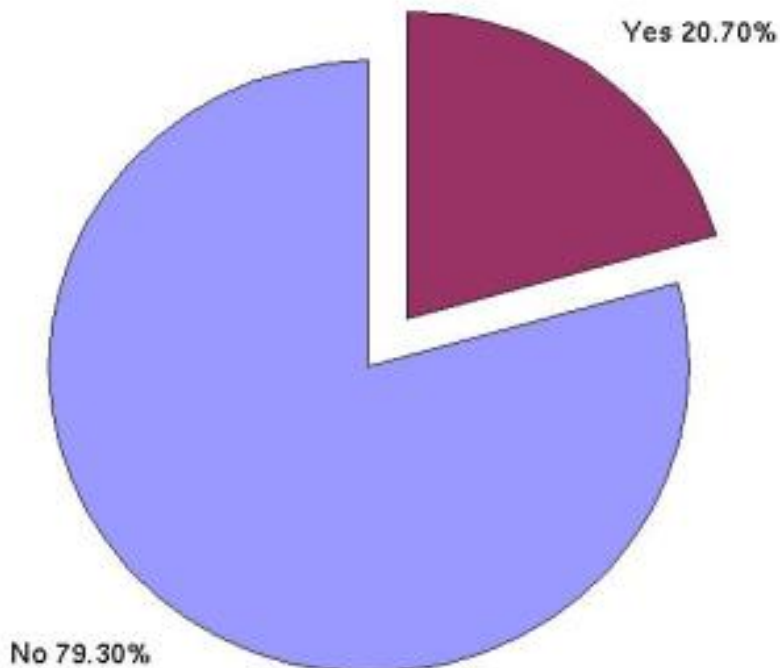
Libre Software developers are very well prepared people. It is interesting to see how a movement that is compound of so many young people has such a high qualification. An interesting question is how many of high-school and A-Level graduates are currently studying, thus on their way to obtain a university degree.



[Graph: qualification. Total entries: 4872 out of 5478]

Being paid

20% of all developers are being paid for developing Libre Software.



[Graph: Are developers being paid? Total entries: 5015 out of 5478]

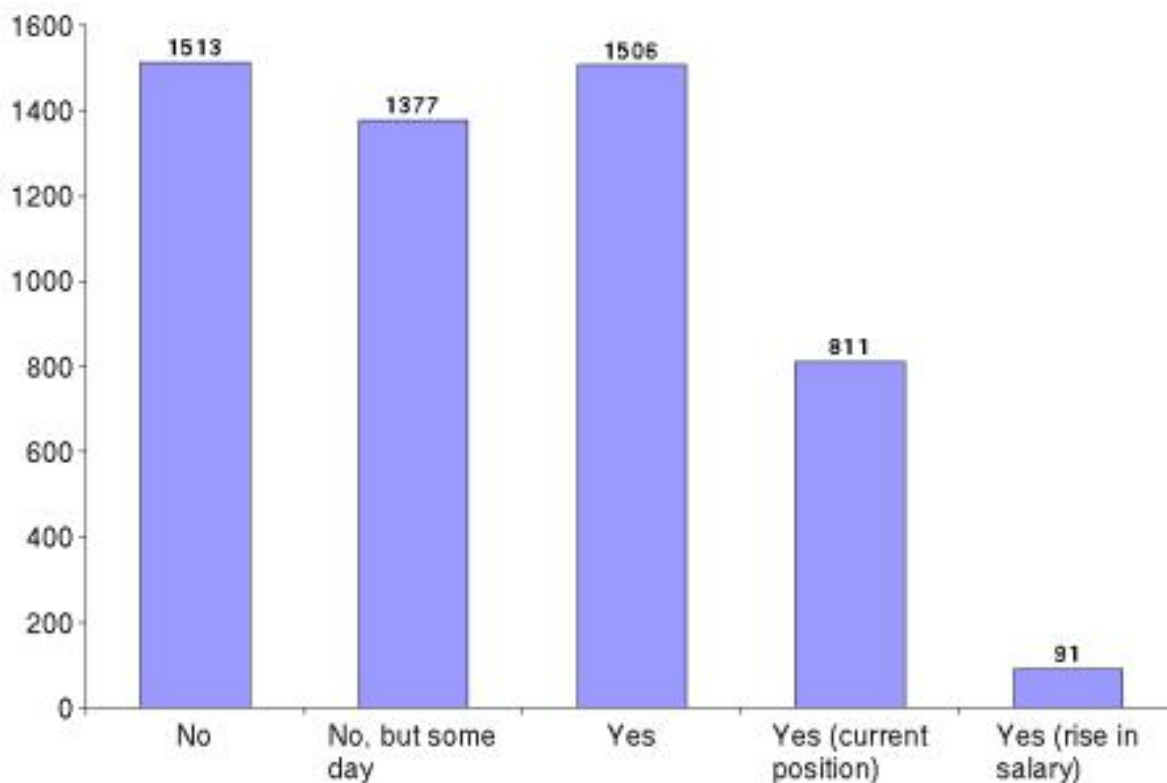
Profited

Even if not being paid, many expect to profit from the experience they get from developing software. The next diagram can be read in several ways:

Firstly, it shows that the amount of developers that have profited from developing Libre Software and the ones who say they have not is almost equal.

Secondly, it tells us that one of every two developers who has not profited so far is optimistic about this happening in future.

Thirdly, we can see that getting a job for having developed Libre Software is quite normal, but it is very unprobable to get a rise in salary for doing it. Maybe this is a fault of many companies that do not see that this is a great investment for having better trained and satisfied employees.

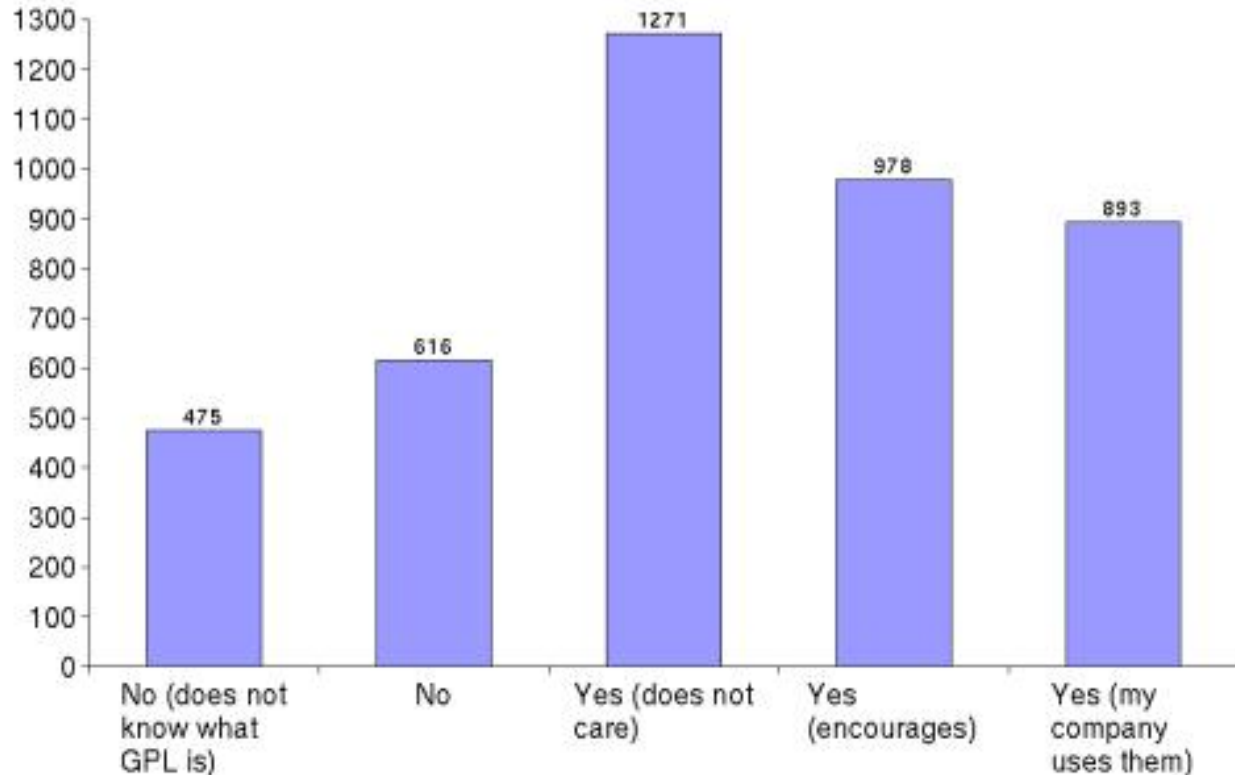


[Graph: Have developers profited professionally because of their engagement in Libre Software?. Total entries: 5292 out of 5478]

Boss

The most usual situation is a boss knowing an employee develops Libre Software and not to care about it. But if we sum up the ones who use in their companies software developed by them or just encourage them

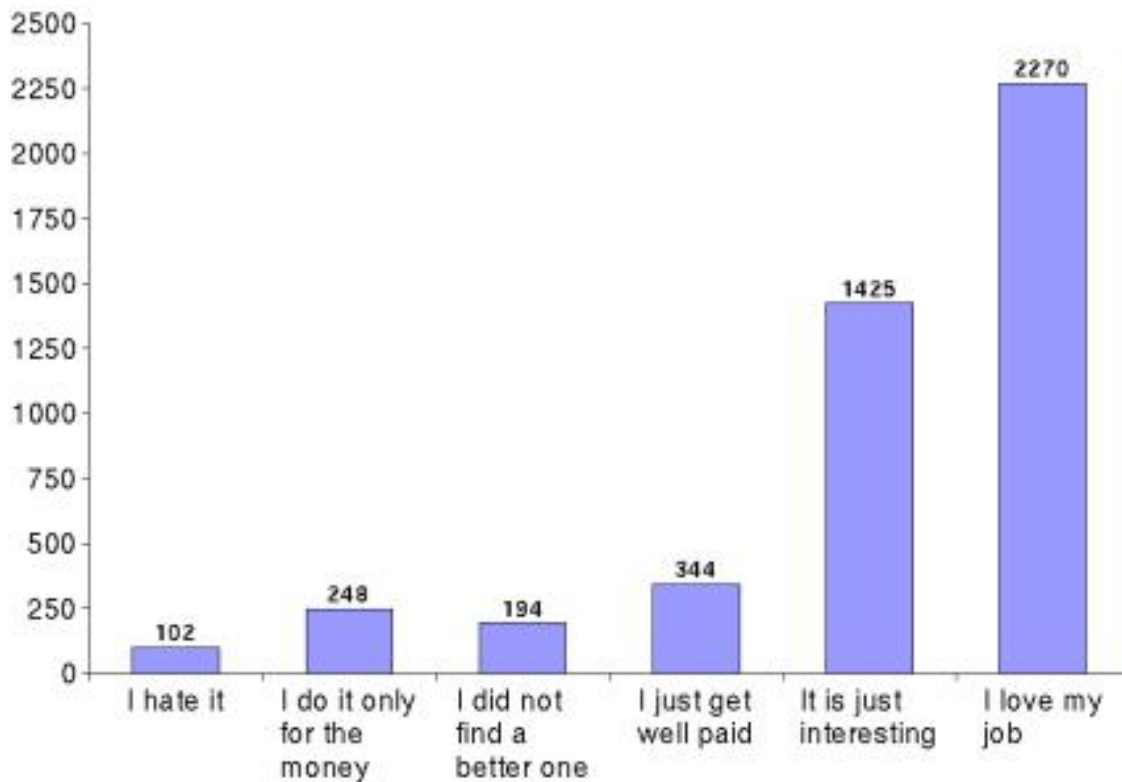
to make it, the number is even higher than in the first case. One fourth of the superiors do not know that they have Libre Software developers in their team.



[Graph: What does the boss think about the developer's engagement in Libre Software?. Total entries: 5194 out of 5478]

Job

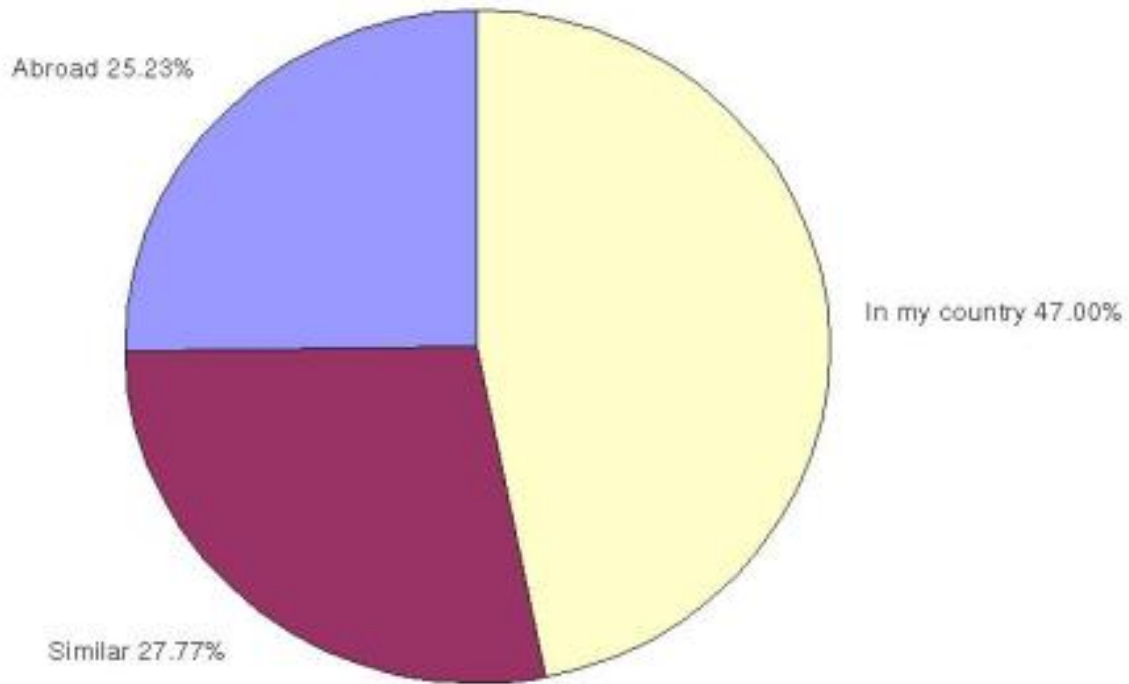
Libre Software developers love their job. That is what almost one of every two says. If we add the ones who find it interesting, we will get percentages that are near 80%. This is surprising as it is commonly said that one of the reasons why Libre Software exists is because unhappy developers do their developments in their spare time. And it is more surprising if have in mind that we are not living now the euphoric situation that the IT sector has had in the past years. The other way round, nowadays we have a more pessimistic view of the economy in general and of the IT branch in particular.



[Graph: Do yo like your job?. Total entries: 5153 out of 5478]

Opportunities

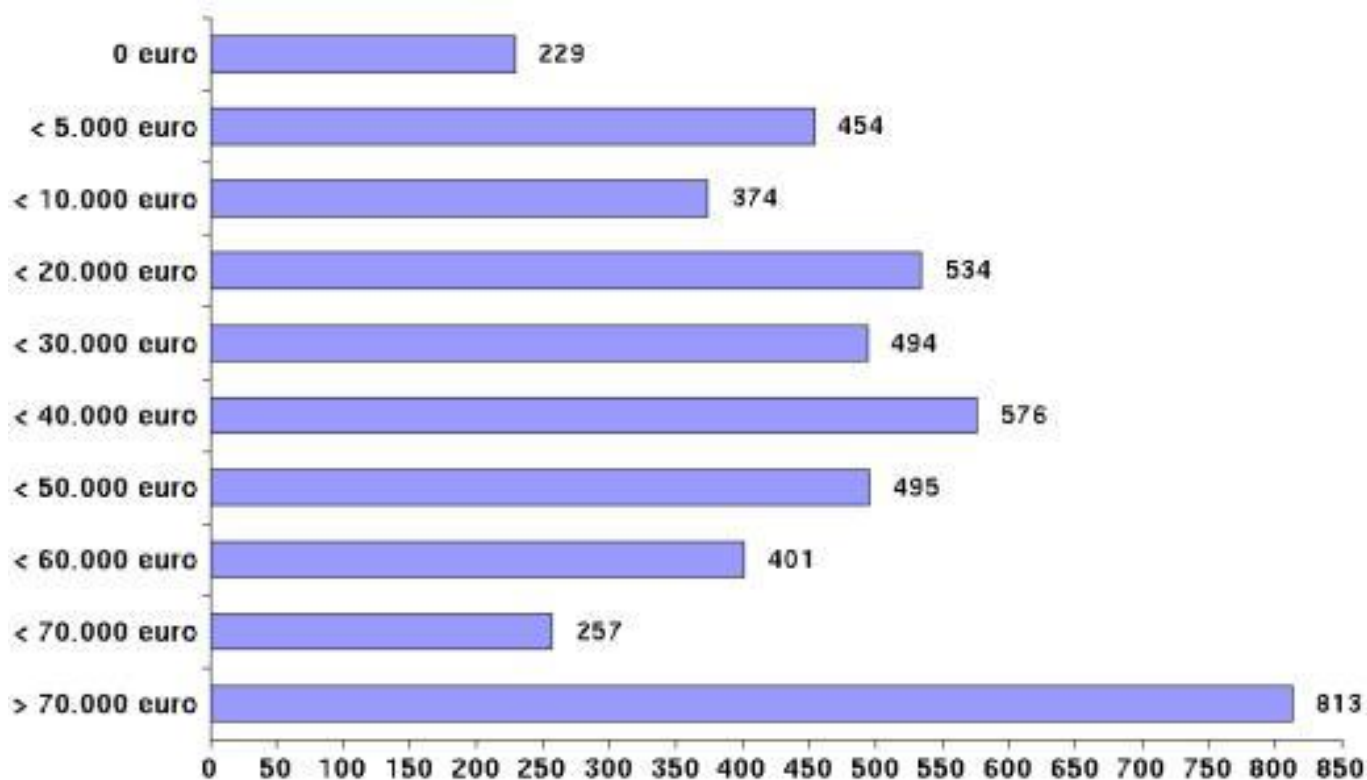
Only one fourth of the consulted developers think that there are more opportunities abroad than in their own country. Some more think it is similar and almost one half thinks it is better in their own one. The answers are far away from what we expected. The explanation we give to this is that in countries where Libre Software has been implanted, developers feel that it is better inside than abroad. That is logical. On the other side in countries where the movement is doing its first steps, developers are also very optimistic: they think that in next future there will be a lot of opportunities that surround this evolution and that it is not so bad as one might think or as the ones from the first countries might think.



[Graph: Are there enough opportunities in your country?. Total entries: 4333 out of 5478]

Income

As we can see from the diagram and due to having a lot of students in this community the yearly income distribution is very constant. On our side we think this is the answer with the worst results as we have stated that many have given far more as their income as it is logic.

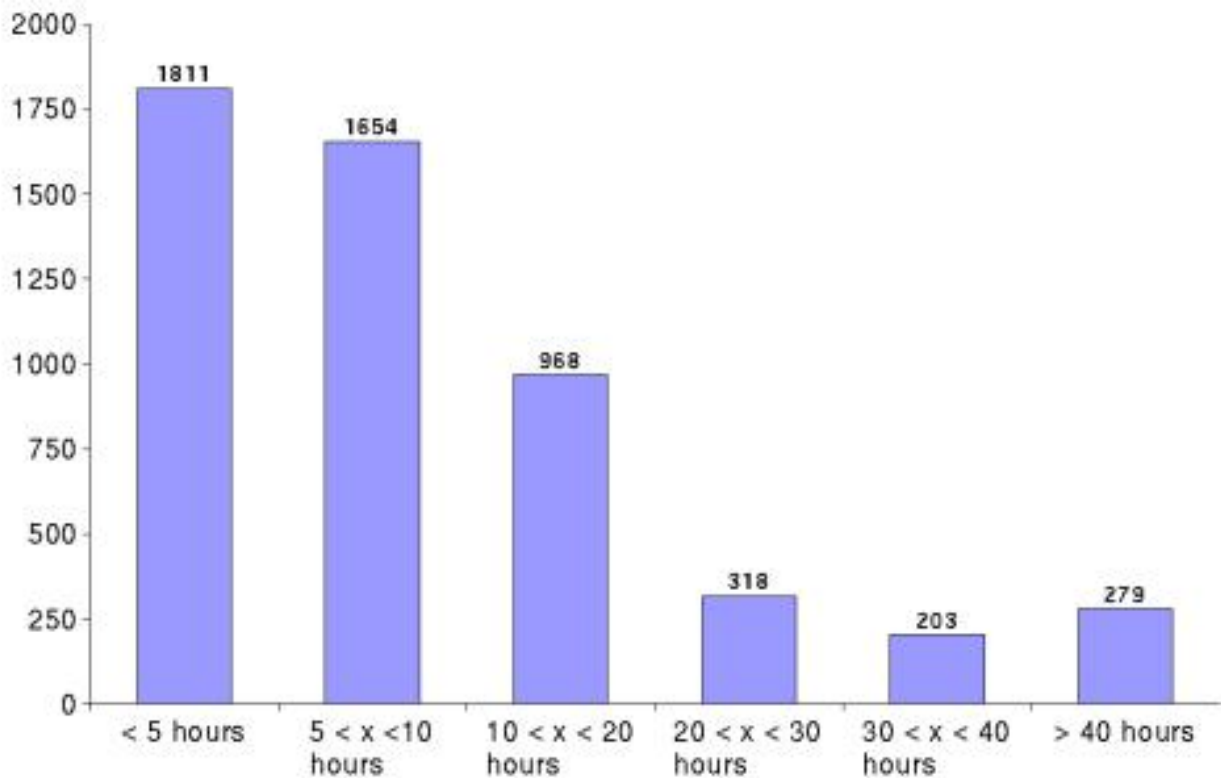


[Graph: Yearly income. Total entries: 4627 out of 5478]

Correlation between like your job and income

Hours per week

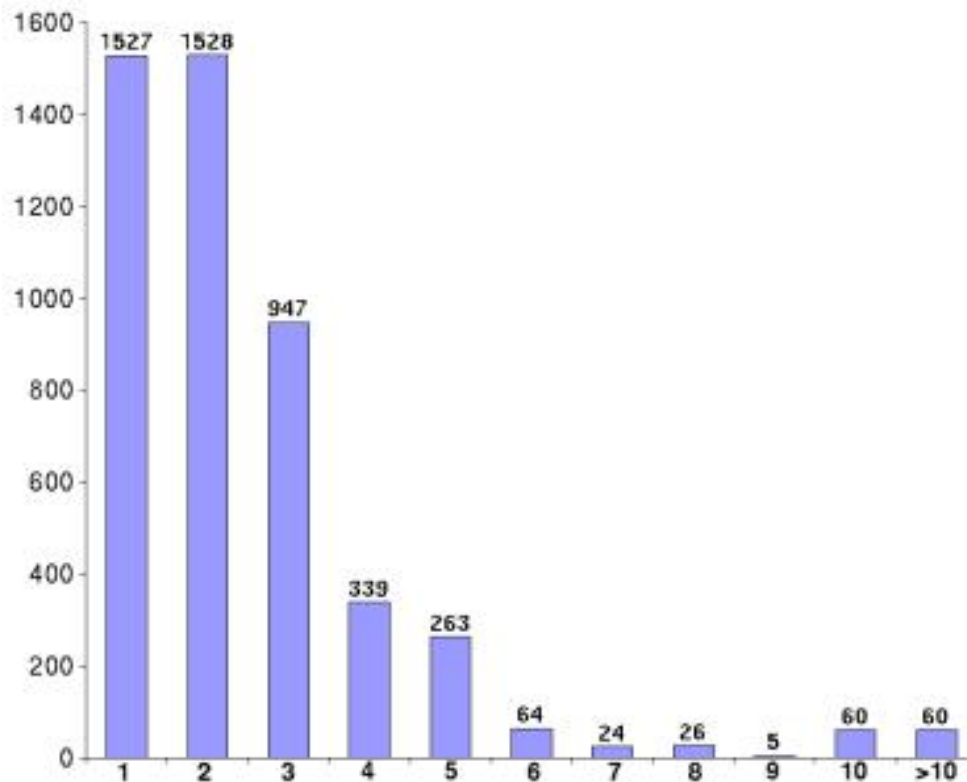
We can see one of the Libre Software paradigm results in the next graphic. Very few do develop more than 20 hours a week, most of them less than 10 hours.



[Graph: Hours developing per week. Total entries: 5233 out of 5478]

Number of projects involved in

This results are just a compendium to the last ones. Maybe we should say that it is curious that when the function is monotonly falling, we then have a peak at 10 projects. If we see the fully chart in the Widi statistics web page [<http://widi.berlios.de/stats.php3>], we will be able to see that this happens again with 20 projects. The explanation for this is that developers entered an approximate numbers when having many projects.

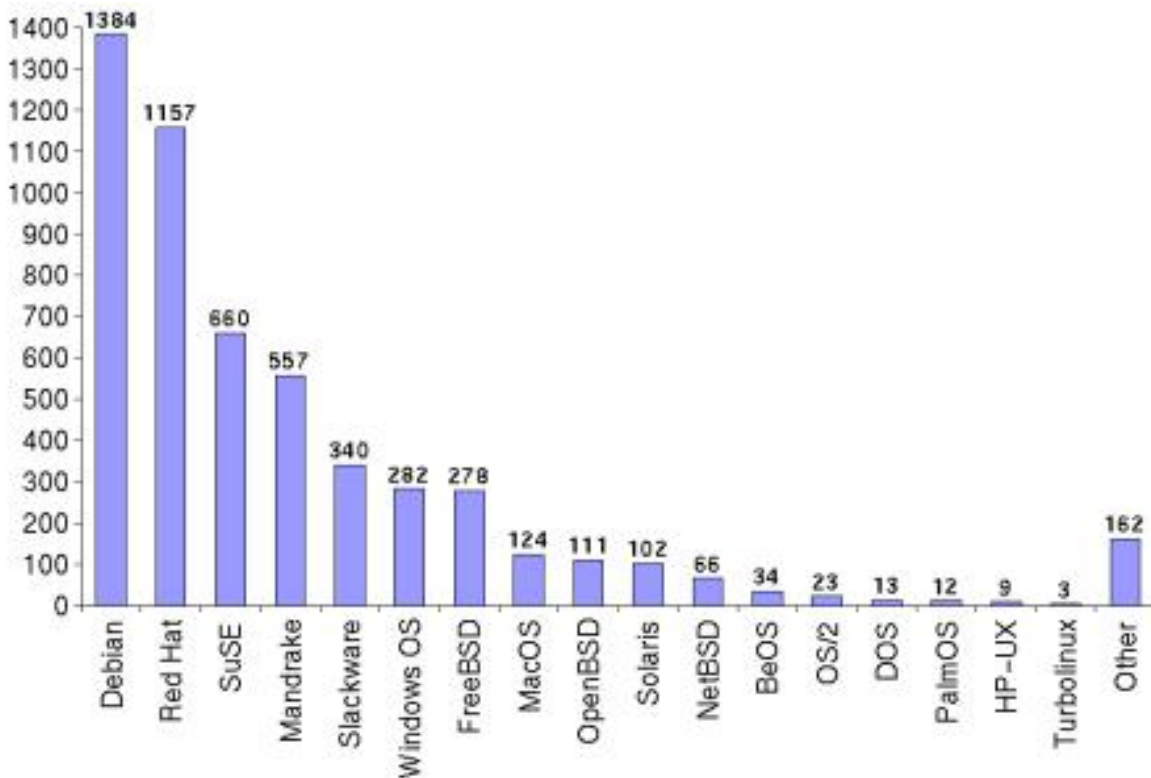


[Graph: Number of projects involved in. Total entries: 4843 out of 5478]

Favorite distribution / operating system

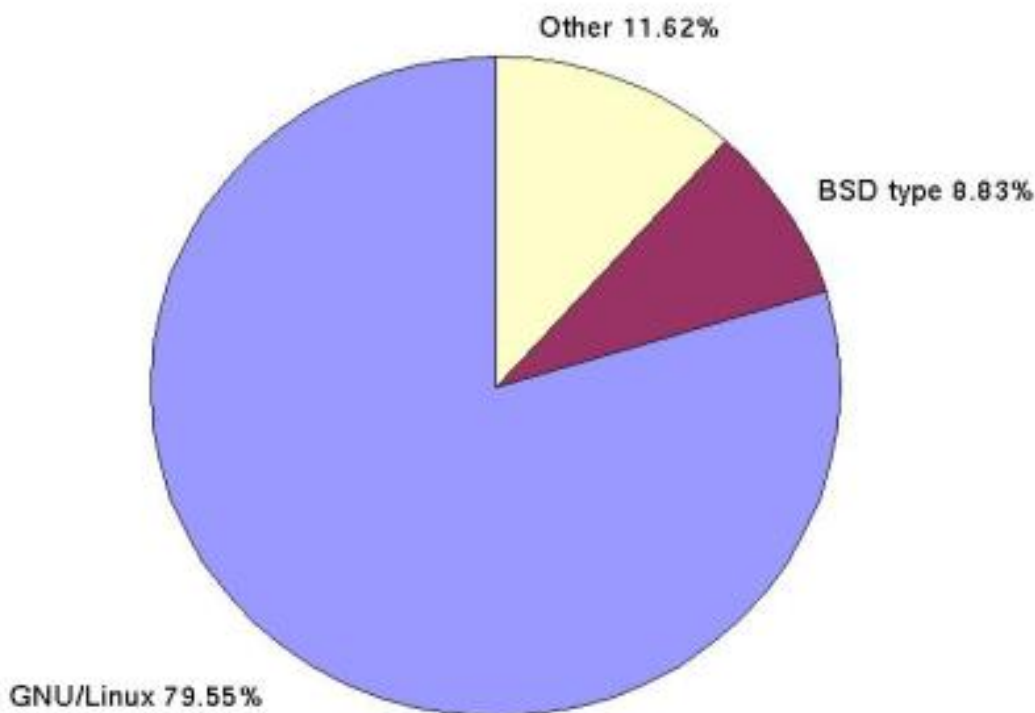
Debian is the favorite distribution for developers. It is interesting to note that Debian is the favorite one in almost all countries, while Red Hat is the second one in the US and SuSE is widely used in Germany.

It is worthwhile noting how many have give Windows as their favorite operating system as this platform is generally badly seen between FS/OS developers. The number of BSD preferences is also very high in comparison to the little media interest that this systems usually have.



[Graph: Favorite distribution. Total entries: 5317 out of 5478]

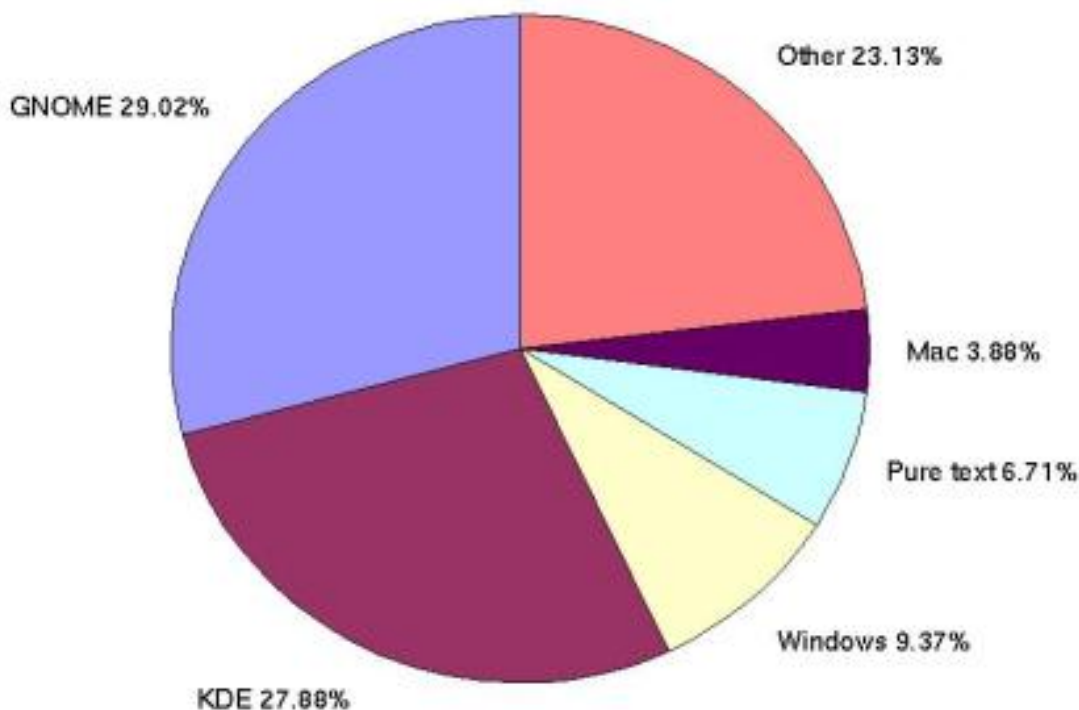
If we sum up all the GNU/Linux distributions, we will find that a great majority of developers find them as their favorite ones. All the UNIX-type systems would have almost 90% (GNU/Linux, BSD type, Solaris and HP-UX).



[Graph: Favorite System. Total entries: 5317 out of 5478]

Favorite Desktop

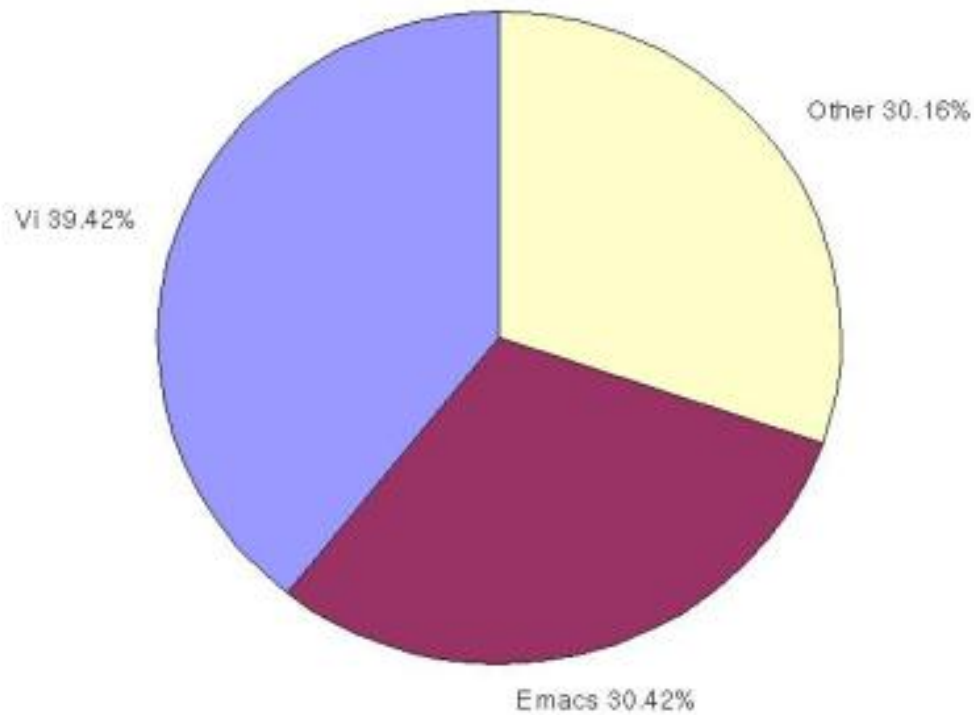
This pie speaks for itself: GNOME and KDE have conquered the UNIX desktop and almost have the same quote on it (GNOME has little advantage). Interesting is the number of groups that specify Mac and Windows as their favorite ones and curious are the ones who say that they prefer the console.



[Graph: Favorite desktop. Total entries: 5261 out of 5478]

Favorite Editor

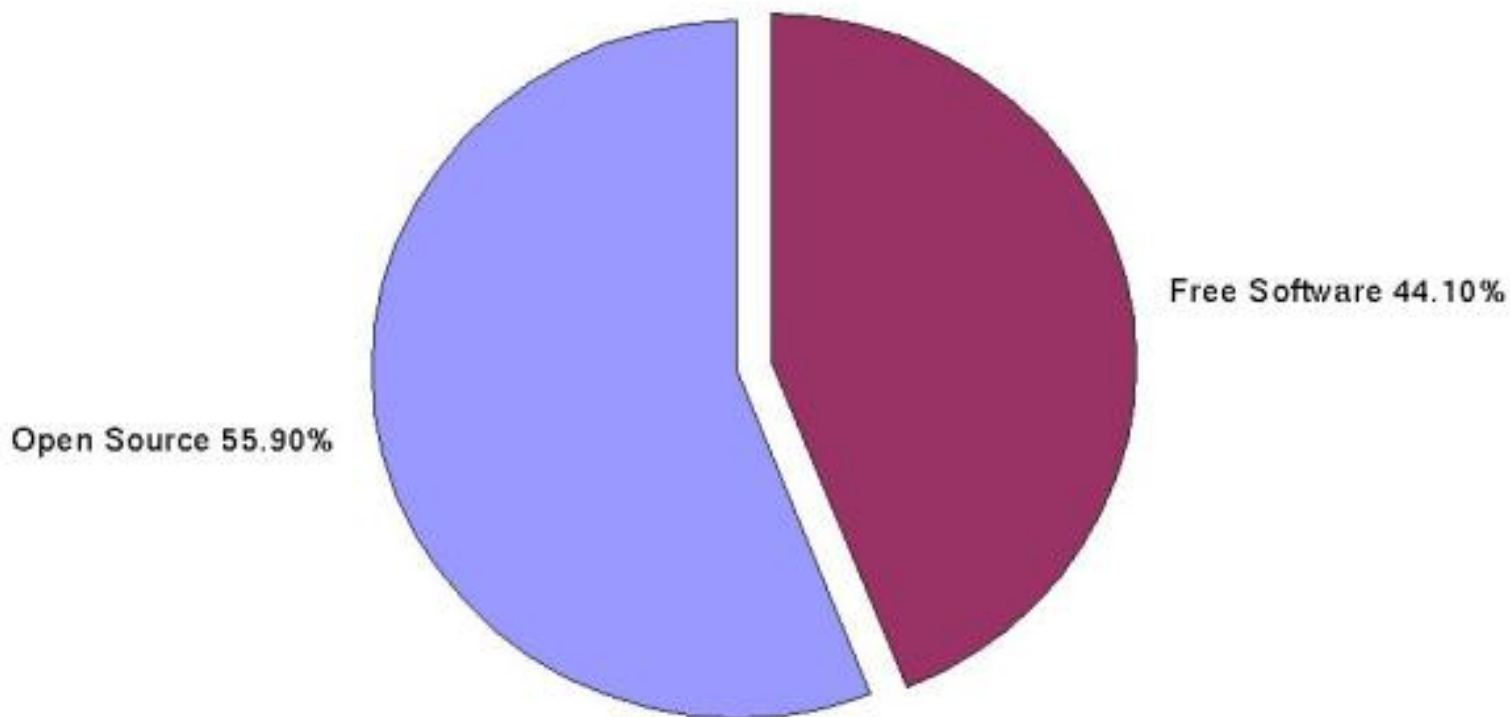
In few words: The Emacs vs. vi war is over.



[Graph: Favorite editor. Total entries: 5345 out of 5478]

Open Source or Free Software?

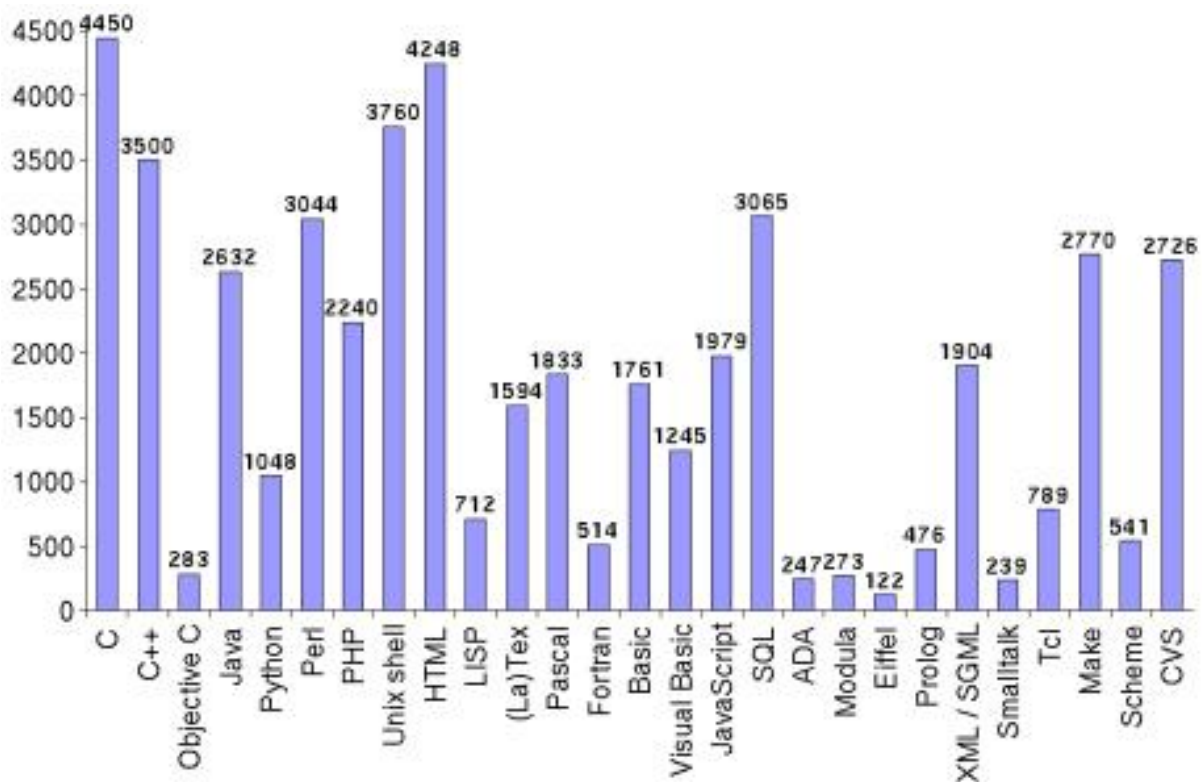
It is quite worth noticing that in French and Spanish speaking countries the term "Free Software" (logiciel libre in French or software libre in Spanish) is the preferred one. This is one of the reasons for the creation of new the term "Libre Software", that we have been using in this paper. [<http://libre.act-europe.fr/>].



[Graph: Open Source or Free Software. Total entries: 5104 out of 5478]

Languages and Tools

One of the most interesting results of this question is that there is almost no difference between countries and geographical regions. Developers in Europe have the same knowledge distribution as the ones in America and this can be compared up to country level, where we can see that the diagram is approximately the same.



[Graph: Tools and programming languages developers are experienced in. Total entries: 5392 out of 5478]

6. Conclusions

The first interesting result is the good position of Europe in the global context. This was shown by each source we accessed, most clearly by the Widi survey, which might on the other hand be due to an overweight of publicity on European sites. Yet alarming is the considerable amount of developers that have left Europe - for reasons that we did not ask for - to work in the United States.

Furthermore, this paper has shown that many prejudices that surround Libre Software developers are not true. Although developers in average are indeed young and masculine, most of them have a good education, develop during a reasonable amount of hours a week, and, surprisingly, the number of those, who profitted from developing Libre Software, be it professionally or monetarily, is quite high.

7. About the authors

Gregorio Robles is a Spanish exchange student who is doing his diploma thesis at the Technical University of Berlin in contact with BerliOS. He's implemented almost the whole Widi system. He is also coauthor of the SourceWell system.

Niels Weber will be doing his diploma thesis as a continuation of this study combined with the data from other studies and gained by other means. He was this groups main CODD hacker.

Ingo Tretkowski is a Computer Science student at the Technical University Berlin and works as a web-application developer at Siemens Business Services Germany.

Hendrik Scheider is student of computer science at the Technical University of Berlin, with a focus on legal and ethical implications of new technologies, and has worked as a web-applications developer in Germany and France. His main tasks were translation and design of the Widi questionnaire.

8. References

8.1. Other references related on this subject

The Site for Libre Software Developers [<http://libre.act-europe.fr/>]

Josh Lerner and Jean Tirlloe, Harvard Business School and NBER, 29.12.2000 "The Simple Economics of Open Source" <http://www.people.hbs.edu/jlerner/simple.pdf>

"Why Open Source Software / Free Software (OSS/FS)? Look at the Numbers!", David A. Wheeler, August 3 2001, http://www.dwheeler.com/oss_fs_why.html

Population numbers from the Population Division - Department of Economic and Social Affairs, United Nations : <http://www.un.org/popin/wdtrends/pop1999-00.pdf>

There are new numbers: World Population Prospects: The 2000 Revision - <http://www.un.org/popin/>

8.2. Software

Widi online statistics & form: <http://widi.berlios.de>

Widi Project Page: <http://widi.berlios.de/html>

Codd Project Page: <http://codd.berlios.de>

SourceWell Project Page: <http://sourcewell.berlios.de/html>

8.3. Databases

Widi databases: <http://widi.berlios.de/database.php3>

Dump 20th August BerliOS SourceWell: <http://widi.berlios.de/database.php3>

Debian developer database: <http://db.debian.org>

BerliOS SourceWell: <http://sourcewell.berlios.de>

9. Other studies on this topic

Although our study has covered as many aspects as possible, we agree on the point that there are other methods that might be interesting when analyzing this topic. We have looked at all the studies we know that have been done in this area until now. In the following paragraphs we want to describe them briefly in order to give the reader an idea of other approaches to this subject.

Free Software Foundation - View the community

The Free Software Foundation has started a project to visually represent the geographical positions of members of the Free Software community. It is based on the application used for the Debian Developer map that has been studied in this paper. The developer has to register himself to become a member. Once done, this he can fill out a form giving his coordinates. Results are displayed with little delay in a world map that you can find in several sizes.

[<http://france.fsfeurope.org/coposys/index.en.html>]

TPM - The Trinity Participation Metric

TPM - The Trinity Participation Metric is a Metric for Libre Software Developer's Participation. This metric uses source code, the mailing list messages and the posted bugs to obtain its results. The three inputs are weighted accordingly to their relative importance to achieve better results. The TPM has been yet focused only on one Libre Software application, the GIMP.

[<http://www.cse.ucsc.edu/~alison/projects/cmpe276/index.html>]

Linux Study

The Linux Study is a scientific analysis of the processes involved in Linux kernel development from a social science perspective. This research was based on a questionnaire that was filled by almost 150 Linux kernel developers.

[<http://www.psychologie.uni-kiel.de/linux-study/>]

www.nettime.org

Nettime mailing list archives

Pit Schultz on Sun, 15 Mar 1998 12:06:01 +0100 (MET)

[\[Date Prev\]](#) [\[Date Next\]](#) [\[Thread Prev\]](#) [\[Thread Next\]](#) [\[Date Index\]](#) [\[Thread Index\]](#)

<nettime> Roberto Verzola: Cyberlords

- *To:* nettime-1 {AT} Desk.nl
- *Subject:* <nettime> Roberto Verzola: Cyberlords
- *From:* "Pit Schultz" <pit {AT} uropax.contrib.de>
- *Date:* Sun, 15 Mar 1998 10:54:31 +0100
- *Sender:* owner-nettime-1 {AT} basis.Desk.nl

[The following is a must-read for all political net.economists hence it probably looks like old school class analysis. As a materialist (e.g. have-nots) counterpart of the 'economy of attention' it speaks out a social critique of 'netizenship' and points at an global microeconomic reality which has been quite unpopular in the enthusiastic times of egalitarian cyberspace. In times of the financial crisis in Asia it makes special sense questioning the expandibility of the idea of intellectual property. This might end up in quite effective redistribution practises like 'compulsory licensing' - think of China buying one single state licence of Microsoft Windows for all Chinese. In other words this manifesto from the periphery of the nets encourages dispute of the economic foundations of the fancy term of 'info wars'. It adds context to the recent criminalisation of fair use, brought trough congress by lobbyists of the US software industry, based on some doubtful calculations of a world wide loss of \$11 billion in 1996 through software piracy.

<http://www.bsa.org/piracy/96TABLES.HTM> or <http://www.dfc.org> /p]

Cyberlords: The Rentier Class of the Information Sector

by Roberto Verzola

[Roberto Verzola (rverzola {AT} phil.gn.apc.org) is the coordinator of

Interdoc, a loose international network of non-government organizations (NGOs) which is tracking the impact of the emerging global information economy on developing countries and on social movements. He is also the secretary-general of the Philippine Greens,

a political formation dedicated towards building self-sufficient communities guided by the principles of ecology, social justice and

self-determination. He makes a living operating an electronic mail service for NGOs, and is an electrical engineer by training (jagdish {AT} igc.org)]

The information sector of an economy is that sector whose products consist principally of information goods.

Information goods are non-material goods.[1] They are most easily distinguished by the fact that they can be stored in various media

and when stored in electronic media, their cost of reproduction becomes negligibly low. Some examples of information goods include

software, music, video, databases, books, machine designs, genetic information, and other copyrighted or patented goods.

When the information sector of an economy becomes more dominant than either its industrial or ecology sector, then that economy

has become an information economy.[2] A good example of such an economy is the U.S. economy.

Information: low reproduction cost

The basic production process in the information sector involves the use of mental workers or intellectuals to produce information goods. They are often aided in this process by additional information processing tools, at the heart of which is usually a computer. Once the first copy is created, an information product can then be transformed for storage on various media. The most flexible form of storage is electronic media. Once stored in this form, the product becomes very easy to reproduce at very little cost. If the information is stored in digital format, then

perfect

reproductions of the original can be made over unlimited generations of copies.

It is the recent electronic and digital revolution which has made possible the emerging dominance of the information sector in some countries.

The ease with which information, especially in its electronic format, can now be reproduced leads to the basic conflict within the information sector. On the one hand, information users tend

to

share copies of information products freely. On the other hand, information producers tend to hinder the free exchange of information, so that they can maintain the extremely high profit margins possible from the negligibly low reproduction costs.

The extra-high margins of a successful information-based company are best seen in Microsoft, which grew to a billion-dollar firm within a decade after it released its first software product.

This

is a feat which probably has no equal among industrial firms.

The high profit margins among information firms likewise draw finance capital from industrial and agricultural sectors. The transformation of the U.S. from an industrial to an information economy reflects this movement of investment capital towards the information sector, confirming the observation that investment

capital tends to flow towards business prospects with the highest rates of return.

Monopolistic information economies

The U.S. information economy is a monopolistic information economy, because the propertied classes of the dominant information sector assert their control over information through monopolistic mechanisms called intellectual property rights (IPR).

The main forms of IPR are patents and copyrights, both of which are statutory monopolies, i.e., monopolies acquired by virtue of government statutes. These State-granted monopolies cover the exclusive rights to use, manufacture, copy, modify, and sell the product. Recently, under the GATT/WTO, these rights have been expanded further to include the exclusive right to rent and to import the products.

These statutory monopolies, which are gradually being strengthened

and extended as the political and economic power of the propertied

classes of the information sector grows, are in direct conflict with the information freedoms sought by the vast majority of information users. These freedoms include the freedoms to use, to share with others, and to modify information. Information monopolies are also in conflict with the basic nature of information itself as a public good.

In the future, non-monopolistic information economies may emerge, which will remunerate intellectual activity through means other than monopolistic mechanisms such as patents, copyrights, and other IPR. In such an economy, the nature of intellectual rewards will be in much better harmony with the nature of information itself.[3] This analysis covers monopolistic information economies. For convenience, the shorter term 'information economies' will be used for the rest of this article to refer to monopolistic information economies.

Classes in the information sector

Just like the ecology and industrial sectors, the information sector gives rise to various economic classes based on the individuals' position in the production, distribution and use of information. An analysis of these classes will give us useful insights about the underlying economic interests and typical attitudes of various social groups in the sector.[4] The

following

major classes can be identified:

Cyberlords. The cyberlords are the propertied class of the information sector. They control either a body of information, or the material infrastructure for creating, distributing or using information. Cyberlords are a rent-seeking capitalist class.[5]

The first category of cyberlords are the IPR holders, who have staked their monopoly rights over a specific body of information, and who earn their income by charging royalties, license fees, or other forms of rent from those who want to use this body of information. Cyberlords include the owners of software companies, database companies, audio, video and film companies, genetic engineering firms, pharmaceutical and seed firms, and similar companies who earn most of their income from IPR rents.

The second category of cyberlords are the infrastructure owners. They own or control the industrial infrastructure for creating, reproducing, distributing, or using information. They earn their income by charging rents for the use of these infrastructures. This category includes the owners of communications lines and equipment, radio and TV stations, Internet service providers, theater distributors and owners, cable TV operators, and other firms through which information controlled by the first category is reproduced, distributed, or used. Strictly speaking, these infrastructure owners are an industrial rather than an

information

class, but are doubly-classed as cyberlords because they are a rent-seeking class who play a key role in the distribution of information.

However, these industrial cyberlords may not share the same rabid advocacy for IPRs that characterize the IPR-holding cyberlords, especially when IPRs impede the wider use of the infrastructure from which they derive their own income. This category is generally in alliance with the first; nonetheless, the

distinction

between them may become important occasionally, in the struggle against the cyberlords of the first type, who are the true cyberlords of the information economy.[6]

We can also include in the cyberlord class those highly-paid professionals who earn their living under the employ or in the service of cyberlords. The best examples are the top-level managers as well as the lawyers who serve cyberlords and who derive their income mostly from payments by the cyberlords they work for. Lawyers, in particular, are absolutely necessary for copyrights and patents holders because these IPR instruments are basically legal artifices which can only be implemented through government action. These highly-paid hirelings acquire the class status and the ideological outlook of the cyberlords they serve.

Information cyberlords can be classified into big cyberlords, middle cyberlords and small cyberlords.

The big cyberlords earn most of their income from information rents. The mark of the big cyberlord stratum is that it did not create some or even most of the body of information protected by its patent or copyrights. They were instead created by hired staff, contracted out or bought from other companies. Big cyberlords normally start out as a small or middle cyberlord. As they acquire economic power, they find it more convenient to pay others for existing information products than to create new ones themselves from scratch. When they do so, they turn into a big cyberlord. Big cyberlords often buy into or buy out smaller cyberlords not only to acquire new products but also to suppress potential or actual competition. The best example of a big cyberlord is William Gates, the principal owner of Microsoft and the richest person in the world.

Big cyberlords all over the world are scouring the public domain for information products that they can privatize and monopolize through IPRs. Some have already acquired the exclusive electronic reproduction rights to the paintings and other cultural artifacts in the world's best museums. Others are engaged in a race to patent genetic information of all kinds, including parts of the human genome. Still others are turning their eye on the vast information outputs of governments, which are normally in the public domain.

Like Microsoft, most corporations owned by big cyberlords operate globally. These firms comprise a big portion of the hidden forces driving the process of globalization. Because the social nature of information keeps asserting itself and information products tend to spread themselves globally as soon as they are released, cyberlords need a global legal infrastructure for imposing their information monopolies and extracting monopoly rents. Thus, they push the globalization process incessantly to ensure that every country, every nook and corner of the globe, is within the reach of their mechanisms for extracting monopoly rents.[7]

The biggest information cyberlords are based mostly in the U.S., Europe, and, to a lesser extent, Japan. In these countries, the highly-advanced industrial infrastructure, together with extremist concepts of private property, have given their cyberlord class a huge, commanding lead over cyberlords elsewhere.[8] Their presence is felt globally, and because they tend to suppress local efforts to acquire new technologies at the least cost, big cyberlords are a major hindrance to the development efforts of most national economies.

Like the big cyberlords, middle cyberlords earn most of their income from information rents. However, the incomes of middle cyberlords come principally from the rent income generated by the body of information much of which they created themselves. Successful authors, inventors, and songwriters, who live off the royalties from their works, belong to this category.

Small cyberlords earn substantial income from information rents, but their income is not sufficient to support themselves and their family, so they have to supplement it with incomes from other sources. Most local information cyberlords belong to this category.

This stratum keeps trying to graduate to the middle cyberlord status, because they have internalized the ideology of the cyberlord class. This ideology arises from the basic dream of the cyberlord class, which can be summed up as follows: "create a

good

idea or 'expression of an idea', stake a monopoly claim over it through a patent or a copyright, and then live off the rents for the rest of your life." Small cyberlords are in perpetual pursuit of this dream, and a few may manage to become middle cyberlords.

Compradors. They are the merchant capitalists of the information sector. They earn their living by selling for profit patented or copyrighted products. They very often come from the merchant classes of the industrial and ecology sectors, and may retain their businesses in these sectors. These merchant classes are attracted to move into the information sector because the extremely high profit margins enjoyed by successful cyberlords gives resellers better margins too.

This class can be roughly divided into two. Monopolistic compradors make money by paying cyberlords for the right to sell patented or copyrighted goods. Thus, they derive their income

from

information rents and are therefore supportive of cyberlord interests.

Non-monopolistic compradors make money by reproducing and selling patented or copyrighted material, without paying the monopoly rents claimed by cyberlords. In a way, they help break the information monopolies imposed by cyberlords.

Because of the political clout of cyberlords, the non-

monopolistic

compradors are often harassed and suppressed, to discourage them from their trade and to turn them into monopolistic compradors. They are frequently the targets of surveillance, legal suits, raids, and other forms of government and cyberlord harassment. Yet, there is no lack of non-monopolistic compradors who trade in copyrighted and patented materials, making these materials more accessible to the public which would otherwise be unable to

afford

them. Even under the worst forms of authoritarian rule, non-monopolistic compradors will continue to ply their trade by forming an underground network to break the cyberlord monopolies. These compradors can be allies of information users against the cyberlord class. Many of them, however, eventually surrender to the power of cyberlords, arrive at a profit-sharing arrangement

with them, and turn into monopolistic compradors.

Intellectuals. Intellectuals are the main creators of information in the information sector. They earn their living through mental labor, creating new and useful information. The intellectual

class

may be further subdivided into three strata.

The upper stratum earns some income from information rents but this is not substantial. Most of their earnings are from business contracts for information work, rather than IPR rents. This stratum will often defend IPRs because its members already derive income from information rents and hope to get more income from such rents in the future.

The upper stratum's rent income from IPR distinguishes it from

the

middle stratum, which has no such rent income.

The middle stratum gets its income from business contracts for information work. Some members of this stratum may retain their fixed-wage jobs, although the bigger portion of their income already comes from their contractual work. This can be common especially among intellectuals in government.

This stratum earns no income from information rents, but members of this stratum sometimes successfully negotiate to retain ownership over their body of work, to prevent the other contracting party from making commercial use of their work. This represents an incipient cyberlord thinking that is strengthened

or

suppressed depending on their success or failure in retaining

full

ownership over their work in these negotiations and in extracting rent income from their body of works. In the main, however, this stratum does not closely identify with the interests of monopolistic cyberlords.

The middle stratum differs from the lower stratum in that it is profit-making rather than wage-earning, and that a member of this stratum may have other intellectuals under its employ.

The lower stratum consists of the wage-earning intellectuals, who

earn most of their income from fixed-rate payments such as wages and salaries. They may occasionally get additional remunerations such as bonuses for especially useful intellectual work, or side contracts from which they may earn considerable sums. But they earn the bulk of their income as wage-earners.

Should their work result in patentable or copyrightable materials,

their hiring contracts normally specify that such materials become

the property of the company they work for. Because they are usually in no position to negotiate when looking for a job, they accept such contracts as a matter of course. The majority of intellectuals belong to this stratum of the intellectual class.

Information users. Members of this group use information but are not generally involved in the creation of information products.

Whatever information they generate are either automatically

shared with others, or kept confidential. The idea of staking a monopoly on a body of information so that they can make money out of it is quite alien to this group. Because they generally earn their income from elsewhere, information users are actually not a

single class nor a monolithic group, but a cluster of classes in the ecology, industrial and information sectors. In so far as they

are all information users, however, they actively seek the

information freedoms of using, sharing, and modifying information.

Information users are therefore the main force in the struggle to free information from cyberlord monopolies.

The basic conflict

The key issue that separates classes in a monopolistic

information economy is the issue of IPR, which reflects their class roles in the production, distribution and use of information. IPRs are a highly monopolistic form of controlling information flow, and are therefore totally incompatible with the nature of information as

well as the desire of information users to use, share and modify information freely.

Cyberlords are very strong advocates for expanding these monopoly rights, while information users want to limit these rights as

much

as possible. In so far as IPR infringements impinge on their profit margins, compradors will take the side of cyberlords. But in so far as monopoly rents themselves impinge on their profit margins, other compradors will oppose IPRs. Intellectuals may dream of owning some body of information in the future, from

which

they can themselves extract information rents, but in the main realize that this cannot be their main source of income, and that they themselves need access to many bodies of information which are currently monopolized through patents or copyrights.

The key to the transformation of a monopolistic information economy towards a non-monopolistic information economy is to replace monopolistic IPRs with other means of rewarding intellectual activity. This transformation will of course be opposed to the very end by the cyberlord class, which furthermore is politically and economically very strong. As the privatization process subsumes under cyberlord monopolies more and more of what is now public domain information, the public of information users will acquire a higher level of political consciousness, and this struggle will eventually express itself as the main conflict in a monopolistic information economy. As such, it will increasingly manifest itself in cultural, economic as well as political

fronts.

A class strategy against monopolies

The class strategy that can defeat the powerful cyberlord class, involves advancing a set of demands that will isolate the big cyberlords and their closest comprador allies, neutralize or win over the middle and small cyberlords, and to win over and

mobilize

the entire intellectual class with special attention to its

middle

and lower strata, to unite with the vast majority of information users. This united front should also involve other classes and

social groups in the industrial and ecology sectors who are themselves information users or whose thinking and orientation

are

in conflict with some aspects of IPRs. The latter group include indigenous peoples, farmers, women, and the religious sector. Without such a united front, it will be extremely difficult to defeat the information monopolies of the big cyberlords, and the latter would be able to use their increasing economic and political power to consolidate, codify and further expand their statutory monopolies.

With a well-formulated set of demands, the powerful cyberlord class can be politically isolated, and existing laws can be restructured to liberalize access to monopolistically-owned information. The long-term goal is to dismantle monopolistic

forms

of information ownership and to replace them with non-

monopolistic

forms which are more in harmony with the nature of information itself. This will eventually enable users to enjoy the full information freedoms that will unleash creativity not only among the intellectuals but among information users themselves.

The formulation of such a comprehensive set of demands, which in effect becomes the basis of political strategy and tactics in the emerging class conflicts within the information sector, deserves

a

separate piece. However, several demands can be identified now, because they have emerged historically and must necessarily

become

part of the overall set of demands against information

monopolies.

Compulsory licensing. The most important demand for breaking the information monopolies of cyberlords is the retention of compulsory licensing and the expansion of its coverage.

Compulsory licensing works as follows: Somebody who wants to use/commercialize patented or copyrighted material approaches NOT the patent or copyright holder, but the government for a license to do so. The government grants the license, whether the original patent or copyright holder agrees or not, but compels the

licensee

to pay the patent/copyright holder a royalty rate that is fixed
by
the government (or by law). Many countries in the world have used
and continue to use compulsory licensing for important products
like pharmaceuticals and books.[9]

Compulsory licensing (also called mandatory licensing in some
countries) is a demand of many countries who want to access
technologies but cannot afford the price set by patent/copyright
holders. While this internationally-recognized mechanism was
meant
for the benefit of poorer countries, even the U.S. and many
European countries use it.

Most small cyberlords, because they often have neither the
capital
nor the production facilities to commercialize their creations
themselves, welcome compulsory licensing, although they will try
to negotiate for higher royalty rates. They welcome it because
compulsory licensing will ensure them of some income from their
creations. Compulsory licensing is the demand that can split the
cyberlord class and win over or neutralize the small cyberlords
and some of the middle cyberlords. The big cyberlords, who have
the capability to commercialize products themselves, are
violently
opposed to the idea of compulsory licensing, because it is a
powerful threat to their monopoly over information. It is an
indication of the political power and influence of cyberlords
that
they managed to thoroughly emasculate the concept of compulsory
licensing in the GATT/WTO agreement.

Non-monopolistic compradors welcome compulsory licensing because
it legalizes their anti-monopolistic trading activities,
protecting them from legal harassments, raids, and other attacks
initiated by big cyberlords.

No patenting of life forms. This demand emerged out of the
popular
campaigns against genetic engineering and recombinant DNA
technologies. It has become a major global issue, as
biotechnology
in general and genetic engineering in particular continue to take

that slippery slope leading corporations towards the direct manipulation and commercialization of human genetic material.

True

to their cyberlord nature, owners of biotech firms are racing against each other in patenting DNA sequences, microorganisms, plants, animal, human genetic matter and all other kinds of biological material. Cyberlord representatives have already managed to insert in the GATT/WTO agreement protection for

patents

on microorganisms and microbiological processes.

This is a very powerful demand because biotech cyberlords impinge on religious and moral issues as well as on indigenous community knowledge. Genetic engineering also threatens to give rise to a whole new class of harmful viruses, germs, microorganisms and higher life forms which have no natural enemies. This demand can unite a wide range of sectors against the cyberlord ideology.

Expanding the fair-use policy. This has been the historical struggle waged by librarians, particularly of public libraries, who see themselves as guardians of the world's storehouse of knowledge. Most librarians want to see this storehouse of knowledge freely accessible to the public, and they have fought long battles and firmly held their ground on the issue of "fair-use", which allows students and researchers access to copyrighted or patented materials without paying IPR rents. Recently, this ground has been suffering from slow erosion due to the increasing political power of cyberlords. The expansion of

the

fair-use policy can be a minor victory against the overwhelming advances of cyberlords in various fronts to expand the scope and coverage of their monopolies.

Support for non-monopolistic mechanisms. Various concepts in software development and/or distribution have recently emerged. Some, such as shareware, are less monopolistic than IPR. Others, such as "copyleft" and the GNU General Public License (GPL), are completely non-monopolistic.

Shareware works under various schemes, such as free trial periods,

free distribution, voluntary payments, etc. These concepts have in

effect abandoned the legal artifice of asserting one's exclusive monopoly over copying one's work, in favor of granting users limited rights to use, copy and distribute the material. While shareware authors have shed considerably the monopolistic ideology of cyberlords, they still balk at releasing their source code, and therefore continue to keep their users captive and unable to modify the software on their own.

The GNU GPL enables users to enjoy the fullest set of information freedoms, including the freedom to use, the freedom to share with others, and the freedom to modify information. The GPL shows how current copyright concepts may be used in the transition away from monopolistic arrangements, and points the way towards future non-monopolistic software development.[10] Software as well as books which fall under the GPL copyright may be used freely by anybody who may find them useful. They may also be shared freely with others. Finally, the software may be freely modified because the source code is included in the distribution.

Software source code is the equivalent of architectural plans in case of buildings, schematic diagrams in case of electronic equipment, or technical drawings in case of machinery. To improve software, a building, electronic equipment, or machinery, you must have these original plans to do the modifications properly. Otherwise, the original plans must be reconstructed before major modifications can proceed.

The extremes which cyberlords resort to, in order to strengthen their monopolies, can be seen from their persistent and increasingly successful demand that countries outlaw the decompilation of software.[11] Decompilation is the reconstruction of software source code. It is equivalent to reconstructing architectural plans, schematic diagrams, or technical drawings, because the original designers refused to release them to the user. By prohibiting the reconstruction of these original plans, cyberlords make it extremely difficult if not impossible for users to independently modify copyrighted or patented materials,

denying

users their freedom to modify the materials and enabling cyberlords to extract even more monopoly rents from users.

General wage increases. In a way, salaries and wages are a specific form of non-monopolistic remuneration for intellectual activity. This is the most relevant demand for the big majority

of

intellectuals, who will stay on the side of information users as long as they are assured of some reasonable remuneration for

their

work as information creators. In this respect, the big majority

of

intellectuals can unite with other wage-earning classes to raise common demands.

The list above is not complete. A comprehensive set of demands

for

transforming monopolistic information economies can only emerge when the various classes ranged against the cyberlords acquire an economic and political consciousness that will make clear-cut where their interests lie.[12]

Towards a new social order

These demands in the information sector must also be linked with the demands of other change-oriented classes and groups in the ecology and industrial sectors, such as farmers, fisherfolk, workers, women and indigenous peoples. The key is to bring together the widest range of people, whose unity and joint action can bring about a political structure for evolving new forms of rewarding intellectual activity. Such forms will lead in the future to a non-monopolistic information sector. The rethinking

of

property concepts that this will bring about will then reinforce demands for restructuring the industrial and agriculture sectors as well.

From such a confluence of social movements, enough social forces for change can emerge to bring forth a society where knowledge

and

culture are freely shared, where industrial machinery are

carefully designed for genuine human and community needs, and where agriculture is an ecological and not an industrial undertaking.

Notes:

1. Information goods. Information, in the most general sense, is anything that can be represented and stored as a digital series

of bits (ie, one's and zero's). In the information sciences, information is defined in terms of resolving uncertainty about a set of possible outcomes. The basic unit of information is the bit, which resolves the uncertainty between two equally-possible outcomes. To acquire information means to reduce or to completely resolve the uncertainty. This clearly makes information a non-material entity. For a more detailed discussion of

information products, please see my earlier article "Towards A Political Economy of Information"

2. Information, industrial, and ecology sectors. I am referring here to the sectors of the economy that engage in the production of goods. I use the ecology sector to cover both agriculture and hunting/gathering. Fishing, for example, is a hunting/gathering activity, which is part of the ecology sector. A more complete

set of economic sectors would include the personal and the financial services sectors (both which involve services more than goods). For a more detailed discussion of these three sectors of production, please see my earlier article "Redefining Our Vision For The Future."

3. Non-monopolistic forms of remuneration. These include salaries and wages, bonuses, prizes, awards, grants and other means of remunerating intellectual activity which don't give intellectuals the exclusive right to use or copy their creation.

4. Class analysis. It is sometimes considered unfair to lump individual cyberlords into a single class, as if these people had no conscience, moral values, or social ethics. It is true that

individual cyberlords, perhaps due to personal belief, religion, or political inclination, may act against their own economic interests. If they do so consistently, however, they probably

will

not remain a cyberlord for long. Also, most of the big and middle cyberlords run their business affairs through corporations. Obviously, corporations have neither heart, conscience nor soul. These are invariably run by managers whose pay and job security depend on how well they maximize corporate profits. Thus, it remains valid to look at the economic interests of classes, to acquire some useful insights into their most probable economic, political and social behavior.

5. Cyberlord. The word is constructed from "cyberspace" and "landlord". The information space created by all the storage and transmission media connected to the Internet is often called cyberspace. Landlords, ie, landowners who charge rent for the use of their land, are the classical example of a rent-seeking class.

6. Conflict of interest between the industrial and the information

cyberlord. For instance, a lot of commercial software are freely exchanged among online users. Online providers like Compuserve or America Online either turn a blind eye on these activities or claim that they are impossible to police. Since most online providers charge their subscribers per minute of usage, it is

also

obvious that the more such exchanges occur, the more money they make.

7. Globalization. The Internet, the international media, the continuing pressure on countries to open up their economies to global corporations, and the GATT/WTO are examples of mechanisms that facilitate the globalization process.

8. Extremist private property concepts. A good example is the claim of scientists that if they discover a particular human DNA sequence, they can stake an ownership claim over this sequence through a patent. Such a claim means that they will have the exclusive right to use, copy, commercial, rent, import, etc. such DNA sequence. Another example is the claim of scientists, who splice a strand of DNA from one life form to another, that they have created a new life form, and thus can patent it. Such a

patent represents a monopoly ownership claim not only on the particular result of such a genetic experiment, but on all subsequent life deriving from it, such as its offsprings and descendants. Still another example is the ownership by some companies of the exclusive electronic reproduction rights to some of the world's most famous art works. Such ownership claim means that they, alone, can reproduce electronically these art works.

9. In the Philippines, we have a Book Reprinting Law, which authorizes local publishers to reprint foreign textbooks for the use of the local educational system. Philippine law also provides for compulsory licensing by local companies of pharmaceutical products. Both laws are currently under heavy attack by cyberlord lobbyists. Moves are now afoot to repeal them in order to align Philippine laws with the GATT/WTO agreement.

10. GNU GPL. GNU is a project of the Free Software Foundation (FSF), under the leadership of Richard Stallman. Its General Public License (GPL) was carefully crafted to make use of

existing

copyright concepts to pave the way for a non-monopolistic form of copyright. The increasing popularity among Unix users of the

Linux

kernel by Linus Torvalds, the GNU operating system of the FSF,

and

free alternatives to MS-DOS and Windows -- all distributed under the GPL -- shows the way for future non-monopolistic software development. Please check the Web page

<http://www.gnu.ai.mit.edu/philosophy/categories.html> for details about the GNU GPL.

11. Decompilation. The Business Software Alliance (BSA), which represents the interests of cyberlords worldwide, has launched an aggressive lobby within the Philippine legislature to ban decompilation.

12. An effort to formulate the response of social movements to

the

emerging information economy was made by Interdoc, an international network of non-government organizations, in a workshop last November 1996 in Silang, Cavite, Philippines. One formulation which emerged from the workshop is as follows:

"Build,

improve and expand the body of public domain information infrastructures, tools and content."

July 27, 1997

[

sources:

<http://www.tao.ca/earth/lk97/archive/0174.html>

<http://www.corpwatch.org/trac/internet/corpspeech/cyberlords.html>

other articles by the same author:

"It's only piracy if you are poor"

http://www.news.com/Perspectives/Soapbox/rv11_18_96a.html

"Colonialism to Globalization, five centuries after Vasco da Gama"

<http://x3.dejanews.com/getdoc.xp?>

[AN=321398692.1&CONTEXT=889949462.576847881](http://x3.dejanews.com/getdoc.xp?AN=321398692.1&CONTEXT=889949462.576847881)

"towards a political economy of information"

<http://www.solinet.org/THIRDWORLD/obet1.htm>

"Labour and the Internet"

<http://www.corpwatch.org/trac/internet/globalabor/seminar.html>

distributed via nettime-l : no commercial use without permission
<nettime> is a closed moderated mailinglist for net criticism,
collaborative text filtering and cultural politics of the nets
more info: majordomo {AT} desk.nl and "info nettime-l" in the msg
body
URL: <http://www.desk.nl/~nettime/> contact: nettime-owner {AT}
desk.nl

- Prev by Date: [<nettime> Re: Funding Digital Culture](#)
- Next by Date: [<nettime> Lukacs and Everett- Report from NNC Hybridworkspaceforce](#)
- Prev by thread: [<nettime> Re: Funding Digital Culture](#)
- Next by thread: [<nettime> Lukacs and Everett- Report from NNC Hybridworkspaceforce](#)
- Index(es):
 - [Date](#)
 - [Thread](#)

Fragen des BMJ zur weiteren Reform des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft („Zweiter Korb“)

Stellungnahme der VG WORT

A. Fragen zum Vergütungssystem

Vorab ist darauf hinzuweisen, dass nicht nur der Zweite Vergütungsbericht der Bundesregierung aus dem Jahr 2000, sondern bereits der **Erste Vergütungsbericht aus dem Jahr 1989** (BT-Drucks. 11/4929) wichtige Ausführungen über Entwicklung und Angemessenheit von Vergütungen enthalten und eine Reihe von gesetzgeberischen Maßnahmen vorgeschlagen hat. Es ist deshalb geboten, auch diesen Ersten Vergütungsbericht in die gegenwärtigen Überlegungen mit einzubeziehen.

I. a), b), c) Geräte- und Leerkassettenvergütung nach § 54 Abs. 1 UrhG

Wie bekannt, wird die Geräte- und Leerkassettenvergütung nach § 54 Abs. 1 UrhG von der ZPÜ wahrgenommen, deren Mitglied die VG WORT ist. Die VG WORT nimmt deshalb zu diesem Punkt nicht gesondert Stellung, sondern verweist auf die Stellungnahme der ZPÜ.

d) Gerätevergütung nach § 54 a Abs. 1 UrhG

Das Gesamtaufkommen von VG WORT und VG Bild-Kunst für Geräte gem. § 54a Abs. 1 UrhG entwickelte sich von 1998 bis 2002 wie folgt (gerundet):

	1998 DM	1999 DM	2000 DM	2001 DM	2002 Euro
Fotokopiergeräte	30.003.617,--	29.928.108,--	27.253.934,--	28.465.292,--	13.537.180,--
Faxgeräte	7.255.744,--	7.231.105,--	7.326.635,--	11.563.172,--	7.339.401,--
Readerprinter	177.527,--	126.115,--	201.074,--	164.288,--	13.982,--
Scanner	6.592.524,--	1.299.935,--	14.127.051,--	15.799.749,--	13.625.088,--
Gesamt	44.029.412,--	38.585.263,--	48.908.694,--	55.992.501,--	34.487.687,--
=====					

Diese Zahlen basieren auf den tatsächlichen Geldeingängen; Schwankungen lassen sich zum Teil dadurch erklären, dass die Zahlungen für Vorjahre verspätet geleistet wurden.

Zu den einzelnen, bislang vergüteten Gerätetypen:

- Fotokopiergeräte:

Wie den Zahlen für 2002 entnommen werden kann, geht die Vergütung für traditionelle Kopiergeräte zurück. Diese Tendenz wird sich 2003 massiv fortsetzen.

Der Grund hierfür liegt vor allem darin, dass der Trend zum Kauf von Multifunktionsgeräten geht, die Höhe der Vergütung für diese Geräte aber strittig ist. Hier ist seit Mai 2001 ein Verfahren bei der Schiedsstelle anhängig, das bis heute nicht entschieden ist.

- Faxgeräte:

Der Anstieg der Vergütung für Faxgeräte in den Jahren 2001 und vor allem 2002 ist durch die im September 2000 in Kraft getretene Änderung des Gesetzes zu begründen, wonach seither auch Faxgeräte mit einer Vervielfältigungsgeschwindigkeit von weniger als 2 Vervielfältigungen pro Minute der Vergütung unterliegen.

Wie die bislang für 2003 vorliegenden Zahlen belegen, ist der Trend bei Faxgeräten rückläufig: Faxgeräte werden immer mehr durch PC-Fax oder Multifunktionsgeräte ersetzt.

- Readerprinter

Bei Readerprintern handelt es sich um eine sterbende Technik; die Archivierung – auch von urheberrechtlich relevantem Material – erfolgt heute in aller Regel nurmehr digital.

- Scanner

Hier gelten die gleichen Ausführungen wie für Telefaxgeräte: Der Anstieg der Vergütung in den Jahren 2001 und insbesondere 2002 resultierte aus der Erweiterung der Vergütungspflicht auf Geräte, die weniger als zwei Vervielfältigungen pro Minute herstellen. Auch bei Scannern zeichnet sich ein Rückgang der Verkaufszahlen ab, da der Markt weitgehend gesättigt ist und als Ersatzgeräte überwiegend Multifunktionsgeräte verkauft werden.

Die Höhe der Vergütungen für sämtliche genannten Gerätetypen für das Jahr 2003 wird nach den bislang vorliegenden Zahlen unter dem Aufkommen für das Jahr 2002 liegen. Im Hinblick auf die aufgezeigten Tendenzen ist für die kommenden Jahre mit einem weiteren deutlichen Absinken der Vergütung zu rechnen, wenn die Vergütungspflicht nicht auf weitere digitale Geräte ausgeweitet wird.

e) *Betreibervergütung nach § 54a Abs. 2 UrhG*

Die Gesamterträge von VG WORT und VG Bild-Kunst aus der Vergütung gem. § 54a Abs. 2 UrhG entwickelten sich von 1998 bis 2002 wie folgt (gerundet):

1998 DM	1999 DM	2000 DM	2001 DM	2002 €
8.614.276,--	8.748.757,--	9.222.473,--	9.009.023,--	4.742.214,--
=====				

Die Steigerung des Aufkommens von 1999 auf 2000 liegt in der Entscheidung des Bundesgerichtshofes vom 20.02.1997 (NJW 1997, 3440) begründet, wonach Bildungs- und Forschungseinrichtungen der Industrie der Betreiberabgabe unterliegen, wenn sie eine gewisse organisatorische Selbständigkeit und Abgrenzbarkeit gegenüber dem Produktionsbereich aufweisen.

Demgegenüber geht das Aufkommen insbesondere bei Copyshop- und Münzkopiergeräten zurück; hier schlägt v.a. die zunehmende Technisierung der Studenten zu Buche, die sich mit Hilfe von Scanner, Rechner und Drucker ihre Vervielfältigungen selbst erstellen bzw. von ihren Kommilitonen oder aus dem Internet in digitaler Form besorgen.

Rechnet man die aufgezeigten Sonderfaktoren aus den Aufkommenszahlen heraus, stellt man fest, dass eine Erhöhung der Urheberrechtsabgabe im Vergleich zur allgemeinen Preissteigerung nicht stattgefunden hat. Informationen über die Preisentwicklung bei vergütungspflichtigen Geräten und Speichermedien liegen der VG WORT nicht vor.

II. Die Bundesregierung geht zu Recht davon aus, dass sich das bestehende Vergütungssystem mit Geräte- und Leerkassettenvergütung (§ 54 UrhG) bzw. Geräte- und Betreibervergütung (§ 54 a UrhG) grundsätzlich bewährt hat. Völlig richtig ist auch, dass es selbst bei einer zunehmenden Entwicklung individueller Lizenzierungssysteme ein Nebeneinander von individueller und pauschaler Vergütung geben wird und geben muss:

- Auch zukünftig werden in großem Umfang analoge und nicht digital bearbeitete Vorlagen für Vervielfältigungen zur Verfügung stehen (z.B. Bücher und Zeitschriften, nicht kodierte Sendungen insbes. öffentlich-rechtlicher Rundfunkanstalten etc.).

Konsequenterweise ging der Gesetzgeber bereits bei Umsetzung der EU-Richtlinie vom Nebeneinander individueller und pauschaler Vergütungen aus: Gem. § 13 Abs. 4 WahrnG n.F. ist bei der Gestaltung der Tarife zu berücksichtigen, inwieweit technische Schutzmaßnahmen nach § 95 a UrhG angewendet werden.

1. Das System fester Vergütungssätze hat sich grundsätzlich bewährt, es „vermeidet unausgewogene vertragliche Vereinbarungen und schafft Rechtssicherheit“, wie die Bundesregierung zu Recht im 2. Vergütungsbericht ausführt (S. 44).

Es ist allerdings zu beachten, dass es sich dabei in der Praxis **ausnahmslos** um – meist nicht erreichte – **Höchstsätze** handelt:

- Verwertungsgesellschaften räumen Gesamtvertragsrabatte (§ 12 WahrnG) ein;
 - die Rechtsprechung hält die gesetzlichen Tarife für neue Gerätetypen als zu hoch (BGH GRUR 1999, 928 – Telefaxgeräte);
 - in Vereinbarungen gem. § 54 d Abs. 1 letzter Halbsatz UrhG wird von den gesetzlichen Vergütungsansprüchen stets deutlich nach unten abgewichen (so die Gesamtverträge über CD Brenner, CD Rohlinge, DVD Recorder, Telefaxgeräte und Scanner).
2. In beiden Vergütungsberichten hat die Bundesregierung darauf hingewiesen, dass die bereits 1985 festgelegten und seither unveränderten gesetzlichen Tarife in der Anlage zu § 54 d UrhG nicht (mehr) angemessen sind.
- Besonders deutlich wird dies bei der **Betreibervergütung** gem. § 54 a Abs. 2 UrhG. Die Bundesregierung hat bereits in ihrem 1. Vergütungsbericht von 1989 festgestellt, dass der gesetzliche Tarif von 2 Pfennig verdoppelt werden muß, um angemessen zu sein (aaO S. 22). Im 2. Vergütungsbericht wurde

diese Einschätzung bestätigt (S. 47 und 54). Tatsächlich wird wegen der gebotenen Pauschalierung von Copy-Shops pro urheberrechtlich relevanter Kopie ohnehin nur ein Bruchteil des gesetzlichen Tarifs bezahlt.

Es ist dringend geboten, dass der Gesetzgeber hier endlich entsprechend den Regierungsvorschlägen den Tarif pro Kopie – der ja ohnehin nur Grundlage für Pauschalierungen ist – angemessen anhebt, d.h. mindestens verdoppelt.

- Auch bei der **Gerätevergütung** ist eine Anhebung dringend erforderlich. Seit ihrer Festlegung 1985 sind die Lebenshaltungskosten um rd. 38 % gestiegen – die gesetzlichen Tarife blieben (entgegen den ursprünglichen Vorstellungen des Gesetzgebers) unverändert. Hinzu kommt, dass die Geräte in der Zwischenzeit wesentlich besser und leistungsfähiger geworden sind und somit auch wesentlich mehr urheberrechtsrelevante Eingriffe verursachen. Anhand demoskopischer Ermittlungen hat die VG WORT bereits in ihrem Schreiben an das BMJ vom 7.4.1999 dargelegt, dass das durchschnittliche Kopiervolumen pro Kopiergerät von 1985 bis 1997 um ca. 75 % gestiegen ist; auch wenn keine neuen Ermittlungen vorliegen, kann selbst bei vorsichtiger Schätzung davon ausgegangen werden, dass im Hinblick auf die immer leistungsfähigeren Geräte das durchschnittliche Kopiervolumen pro Gerät heute um mindestens 100 % höher liegt als das Volumen eines Gerätes im Jahre 1985.

Die Bundesregierung schlägt unterschiedliche Vergütungssätze für analoge und digitale Vervielfältigungen vor (2. Vergütungsbericht S. 49). Für den Bereich der **Reprographie** spielt die dafür angeführte höhere Qualität digitaler Kopien praktisch keine Rolle, so dass für den Reprographiebereich eine entsprechende Differenzierung nicht geboten ist. Es sollte aber für den Reprographiebereich klargestellt werden, dass für die digitale Vervielfältigung jedenfalls die gleichen Vergütungen zu bezahlen sind wie für analoge Kopien.

So besteht heute jedes moderne Kopiergerät aus einem Scanner, einem Rechner und einem Drucker. Werden diese notwendigen Bestandteile in einem Gehäuse verkauft, so wird hierfür selbstverständlich die in der Anlage zu § 54 d UrhG festgelegte Vergütung (Ziff. II. 1. a-d) entrichtet. Dies kann und darf sich nicht ändern, wenn die genannten Bestandteile einzeln verkauft werden, wie dies heute auch bei normalen multifunktionalen Kopiergeräten häufig der Fall ist: Die Summe der Vergütungen für die an dem Kopiervorgang beteiligten Geräte muß der Vergütung entsprechen, wie sie in der Anlage zu § 54 d festgelegt ist. Eine scheinbare Selbstverständlichkeit, die aber von Importeuren von Multifunktionsgeräten bestritten wird, die hierfür nur die Vergütung für das kleinste Teilgerät, den Scanner, entrichten wollen.

- Eine „prozentuale Deckelung in bezug auf den Kaufpreis“ ist aus prinzipiellen und wirtschaftlichen Erwägungen strikt abzulehnen:
 - Bundesverfassungsgericht und BGH haben in ständiger Rechtsprechung den Grundsatz vertreten, dass der Urheber an jeder wirtschaftlichen Nutzung seiner Werke tunlichst zu beteiligen ist (vgl. hierzu neuerdings § 11 S. 2 UrhG). Ausgangspunkt für die Höhe der Vergütung muß daher, wie der BGH ausführt, die Nutzungsrelevanz eines Gerätes sein, um

„mit Hilfe der Geräte- und Betreibervergütung die immer stärker zu Buch schlagende urheberrechtlich relevante Kopiertätigkeit zu erfassen und auf diese Weise dem Grundsatz zu entsprechen, dass der Urheber an jeder wirtschaftlichen Nutzung seiner Werke tunlichst angemessen zu beteiligen ist“ (BGH ZUM 1999, 652 – Telefaxgeräte).

Für die urheberrechtsrelevante Nutzungsintensität aber ist der Kaufpreis eines Gerätes ohne jede Bedeutung, so dass er auch nicht für die Bemessung der urheberrechtlichen Vergütung berücksichtigt werden darf.

Auch aus kaufmännischen Gesichtspunkten kann der Kaufpreis eines Gerätes für die Höhe der urheberrechtlichen Vergütung nicht allein ausschlaggebend sein, da er in vielen Fällen nicht den tatsächlichen Wert eines Gerätes widerspiegelt. Farbdrucker z.B. werden schon für € 29,- verschleudert; aber „neue Druckerpatronen kosten oft mehr als der ganze Drucker samt Tinten-Erstausrüstung; € 20,- bis über € 50,- kassieren die Hersteller für eine Patrone“ (so der aktuelle „Stern“ vom 16.10.2003 Nr. 43 S. 212). Im Rahmen von Kombinationsgeschäften werden Aufnahmegeräte sogar verschenkt (wie dies bei Handys in Verbindung mit vertraglichen Bindungen an eine Telefongesellschaft bekannt ist); so bekam z.B. im September/Oktober 2003 jeder Käufer eines PCs oder Notebooks einer bestimmten Baureihe bei DELL einen Lexmark Z 605-Drucker als kostenlose Zugabe „geschenkt“.

Wenn mithin ernsthaft daran gedacht würde, die Geräteabgabe an den Kaufpreis zu koppeln, müssten zumindest die jeweiligen Umstände berücksichtigt werden. So könnte z.B. nach dem „Mehrschulterprinzip“, für das sich der Gesetzgeber 1985 im Rahmen von § 54 UrhG entschieden hat, für solche Fälle eine Abgabe auf die entsprechenden Verbrauchsmaterialien in Betracht kommen, wie dies z.B. in Belgien für Toner und Druckpatronen bereits im Gespräch ist.

3. Die Schiedsstelle beim DPMA hat am 31.1.2003 entschieden, dass für PCs eine Vergütung (in Höhe von € 12,- nur für § 54a Abs. 1 UrhG) zu zahlen ist; gegen diesen Einigungsvorschlag der Schiedsstelle wurde Widerspruch eingelegt, so dass jetzt der ordentliche Rechtsweg eingeschlagen werden muß. Alleine das Verfahren vor der Schiedsstelle hat bereits zwei Jahre gedauert; geht man davon aus, dass das Verfahren erst vom BGH endgültig entschieden wird, so vergehen bis zu einer rechtskräftigen Klärung der Frage, ob PCs vergütungspflichtig sind, insgesamt mindestens 6 Jahre. Eine solch lange Zeitdauer bis zur endgültigen Klärung einer grundsätzlichen Frage ist aus vielen Gründen inakzeptabel:
 - Autoren und ihre Verlage erhalten in diesem Zeitraum keine Ausschüttung, obwohl die entsprechenden Geräte in erheblichem Umfang zur Vervielfältigung ihrer Werke genutzt werden, während andererseits die Industrie für diesen Zeitraum steuerliche Rückstellungen in erheblichem Umfang bilden muß und keine Rechtssicherheit hat;
 - viele Hersteller und v.a. Importeure sind nach Abschluß des Verfahrens nicht mehr auf dem Markt, so dass die Vergütung von diesen nicht mehr eingezogen werden kann (in den entsprechenden Musterverfahren der VG WORT

wegen Telefax und Scanner befanden sich beide beklagten Unternehmen zum Zeitpunkt der Entscheidung des BGH bereits in Liquidation, so dass die VG WORT als Zweitschuldner auch noch sämtliche Prozesskosten übernehmen mußte);

- die Beschränkung auf ein einziges Musterverfahren ist kaum noch möglich, nachdem die Verjährungsfrist durch § 195 BGB n.F. für gesetzliche Vergütungsansprüche nach dem UrhG von bisher 30 auf 3 Jahre verkürzt wurde – bis zu einer Entscheidung durch den BGH wären die Vergütungsansprüche gegen die anderen, nicht verklagten Hersteller und Importeure in weitem Umfang verjährt.

Um diese unerträglichen Nachteile zu vermeiden, wäre eine Konkretisierung der vergütungspflichtigen Aufzeichnungsgeräte (und Leerträgermedien) tatsächlich wünschenswert. Eine Festlegung durch den Gesetzgeber selbst hätte freilich den Nachteil, dass das Festsetzungsverfahren im Hinblick auf die rasche Entwicklung der Technik und das Entstehen neuer Aufzeichnungstypen sicher zu unflexibel ist (in Betracht käme allenfalls eine Festlegung durch den Verordnungsgeber – s.u. A. IV.). Andererseits hat auch der BGH festgestellt, dass *„im Hinblick auf die unterschiedlichen Sachverhalte, die heute von der Vergütungsregelung des § 54a I UrhG erfasst werden, eine Änderung der gesetzlichen Regelung – sei es durch Abschaffung der festen Vergütungssätze oder sei es durch eine stärkere Differenzierung der unterschiedlichen Vervielfältigungsvorgänge – sinnvoll erscheint“*. Unter all den vorgenannten Gesichtspunkten sollte das Gesetz jedenfalls wie folgt geändert werden:

- Eine Klarstellung für die Fälle, in denen die urheberrechtsrelevante Vervielfältigung nicht durch ein einziges Gerät, sondern durch eine **Kette von Geräten** erfolgt, dergestalt, dass sämtliche Geräteteile dieser Kette der Vergütungspflicht nach § 54a I UrhG unterliegen. Die Höhe der Vergütung richtet sich dabei nach der Bedeutung des einzelnen Geräts innerhalb einer solchen Funktionseinheit; insgesamt soll die Summe der Gerätevergütungen die vorgesehene Vergütung für ein Einheitsgerät betragen, aber nicht über- oder unterschreiten.
 - Unverzichtbarer Kern jeder solchen Funktionseinheit ist der **PC**, so dass auf diesen im Gesetzestext ausdrücklich abgestellt werden sollte; dabei sollte keine exakte Definition gegeben werden (die VG WORT hat in ihrem Verfahren allerdings den PC definiert als *„universelle Maschine auf Mikroprozessorbasis mit eigenem Betriebssystem (Server und Client) und Speichermöglichkeiten einschließlich aller Unterkategorien wie Laptops, Notebooks etc.“*), es würde wohl eine allgemeine Formulierung wie „insbes. PCs bzw. Geräte- oder Geräteteile mit vergleichbarer Wirkung“ zur Klarstellung ausreichen. Der Hinweis auf entsprechende Geräteteile ist erforderlich, da es in Deutschland eine Reihe von Betrieben gibt, die entsprechende Geräteteile im Ausland kaufen und hier montieren, Herzstück jedes PCs aber ist das sog. *Mainboard* oder *Motherboard*.
4. Eine “Förderung” individueller Lizenzierungssysteme jedenfalls durch den Gesetzgeber selbst sollte unterbleiben – der Gesetzgeber kann und darf sich nicht in den freien Wettbewerb der Systeme regulierend einschalten.

- Zum einen ist unbestreitbar, dass es bis heute noch kein technisch ausge- reiftes DRM-System gibt, welches nicht mit einfachsten Mitteln auch von Laien „geknackt“ werden kann. So kommt eine technische Studie der Hewlett Pa- kard Laboratories vom Mai 2003 zu dem Ergebnis:

„We conclude that given the current and foreseeable (!) state of technology the content protection features of DRM are not effective in combating piracy.“

- Auch datenschutzrechtliche Gesichtspunkte sprechen deutlich gegen DRM- Systeme (wer wünscht schon den „gläsernen Kunden“?).
 - Einzelne Urheber, aber auch kleinere Rechteinhaber (z.B. kleinere Verlage) sind und werden nicht in der Lage sein, DRM-Systeme einzusetzen, da ent- sprechende Lizenzen teuer und die Kosten für ihre Nutzung hoch sind. Es muß der Freiheit des Einzelnen belassen bleiben, ob und in welchem Umfang er entsprechende Systeme verwenden will.
- III. Das Gesetz sah bis 1985 eine Betreibervergütung für die **gewerbliche Wirtschaft** vor (§ 52 Abs. 2 UrhG a.F.); für das Entfallen dieser Vergütungspflicht mit der Reprographie- regelung 1985 gab es keine überzeugenden Gründe und es wurde daher von Urhebern und Rechteinhabern von Anfang an kritisiert. Es ist daher zu begrüßen, wenn die Bun- desregierung im 2. Vergütungsbericht nun vorschlägt, „die bisherige Freistellung der ge- werblichen Wirtschaft und der Behörden vom bestehenden Vergütungssystem aufzuhe- ben“.

Nicht zu folgen ist diesem Vorschlag der Bundesregierung allerdings insoweit, als für die Bereiche Wirtschaft und Verwaltung „deutlich ermäßigte Vergütungssätze“ gelten sollten. Schon die Abschaffung der Vergütungspflicht für den gewerblichen Bereich wurde 1985 damit begründet, dass dort „nur in geringem Umfang geschütztes Material“ abgelichtet wurde; auch im Vergütungsbericht wird jetzt darauf abgestellt, dass in diesem Bereich „in geringerem Maße“ als in den anderen Bereichen urheberrechtlich geschütztes Mate- rial vervielfältigt werde. Beide Ansätze sind grundsätzlich falsch. Es ist zwar richtig, dass in der gewerblichen Wirtschaft und Behörden **relativ** weniger urheberrechtlich relevantes Material kopiert wird als in den von § 54 a II derzeit erfassten Bereichen des Unterrichts und der Bildung. Da aber das **absolute** Kopiervolumen in den Bereichen Wirtschaft und Behörden enorm hoch ist, sind eben auch die urheberrechtsrelevanten Kopien in diesem Bereich keinesfalls vernachlässigbar.

Eine umfassende Infratest-Studie stellte 1989 den „*Anteil urheberrechtlich ge- schützter Kopien am Kopiervolumen in privater Wirtschaft, öffentlicher Ver- waltung, Copy-Shops und Bibliotheken*“ fest und kam dabei zu folgenden Er- gebnissen:

Gesamtkopiervolumen in Milliarden	davon Anteil gewerbliche Wirt- schaft / Behörden		davon urheberrechtlich relevant	
	Milliarden	%	Mrd.	%
51,5	46,8	90	3,8	8,1

Bereits 1989 also wurden in den von der Betreibervergütung bislang ausgeklammer- ten Bereichen rd. 3,8 Milliarden Kopien aus Büchern und Zeitschriften gefertigt. In weiteren seither durchgeführten Infratest-Studien wurde nicht mehr das Gesamtko-

piervolumen festgestellt, aber eine Steigerung des urheberrechtsrelevanten Anteils in den Bereichen gewerbliche Wirtschaft und Behörden darin auf 9 % bis 10 % registriert. Nimmt man noch die Ausweitung auf die neuen Bundesländer sowie die verbesserte Technik der Kopiergeräte (einschließlich der Nutzung von Internet) hinzu, so kann man davon ausgehen, dass sich die Zahlen seit 1989 mehr als verdoppelt haben. Demnach werden derzeit in der gewerblichen Wirtschaft und bei Behörden jährlich mindestens 8 Milliarden Kopien von urheberrechtlich relevanten Vorlagen (d.h. allein aus Büchern und Zeitschriften) gefertigt.

Der Gesetzgeber hat 1985 die Aufhebung der Vergütungspflicht für die gewerbliche Wirtschaft und die Ablehnung einer Vergütungspflicht für Behörden damit begründet, dass dort „nur in geringerem Umfang geschütztes Material abgelichtet“ werde und daraus geschlossen: „Die urheberrechtsrelevante Kopiertätigkeit wird auch unter verfassungsrechtlichen Gesichtspunkten für diesen Bereich durch die Geräteabgabe hinreichend erfasst“ (BT-Drucks. 10/3360 S. 21 = UFITA 102, 178). **Bei nunmehr über 8 Milliarden urheberrechtsrelevanter Kopien jährlich kann dies jedenfalls heute nicht mehr gelten. Die Betreibervergütung ist daher verfassungsrechtlich zwingend auf die gewerbliche Wirtschaft und Behörden auszudehnen.**

- IV. Um eine zeitlich akzeptable Anpassung der Vergütungssätze (sowohl in bezug auf die Höhe als auch in bezug auf die vergütungspflichtigen gegenständlichen Materialien) zu gewährleisten, sollte in einer Rechtsverordnungsermächtigung durch den Gesetzgeber vorgesehen werden, dass die Vergütungssätze periodisch durch das BMJ (gfs. im Einvernehmen mit dem BMWA und nach Anhörung der Aufsichtsbehörde über die Verwertungsgesellschaften) angepasst werden. Dies war bereits im Regierungsentwurf vom 22.12.1983 so vorgesehen und hierfür spricht sich auch der 2. Vergütungsbericht der Bundesregierung aus (S. 44).
- V. Der Einzelhändler haftet bereits heute gemäß § 54a Abs. 1 Satz 2 gesamtschuldnerisch für die Zahlung der Urheberrechtsabgabe, so dass eine Einbeziehung des Einzelhandels in die Gerätevergütungspflicht aus Sicht der VG WORT nicht erforderlich scheint.
- Demgegenüber unterstützt die VG WORT uneingeschränkt den Vorschlag einer **Strafbewehrung der Verletzung der Einfuhr-Meldepflicht** nach § 54f UrhG. In der Praxis wird diese Vorschrift bisher nämlich kaum beachtet. Erstimporteure berufen sich regelmäßig darauf, diese Vorschrift nicht gekannt zu haben; bei Wiederholungstätern ist der Nachweis des schuldhaften Handelns schwierig, da sie sich dann in der Regel darauf berufen, ein neuer Mitarbeiter habe die entsprechende Vorschrift nicht gekannt etc. Eine Verschärfung der geltenden Regelung wäre hier sehr hilfreich.
 - Von besonderer Bedeutung wäre, wie schon im Schreiben der VG WORT vom 07.04.1998 gefordert, eine ausdrückliche **Meldepflicht der Betreiber**, wie sie gem. § 54f UrhG für Gerätehersteller bereits besteht.

Die Fluktuation in der Copyshop-Branche ist nach wie vor sehr hoch. Die VG WORT kennt viele Copyshop-Inhaber, die innerhalb der 18 Jahre, die das Gesetz nun in Kraft ist, bereits den 4. oder 5. Laden betreiben. Obwohl diesen Betreibern die Urheberrechtsabgabe und ihre Verpflichtungen hieraus natürlich bestens bekannt sind, informiert keiner dieser Betreiber jemals von sich aus die VG WORT bei Neueröffnung eines Betriebes; man wartet vielmehr ab, bis der Außendienst auf den Laden aufmerksam wird, versucht dann, die Angelegenheit zu verzögern - möglicherweise durch Anrufen der Schiedsstelle - und erreicht hierdurch jedenfalls einen mehrjährigen zinsfreien Zahlungsaufschub. Bis die Zahlungen dann realisiert werden könnten, ist der Laden häufig schon wieder geschlossen.

Aus Sicht der VG WORT sollten deshalb Betreiber grundsätzlich verpflichtet sein, ihre Geräte bei der VG WORT anzumelden. Die Sanktion des doppelten Vergütungssatzes könnte an die Fälle gekoppelt werden, in denen ein Betreiber trotz positiver Kenntnis seiner gesetzlichen Verpflichtung eine Anmeldung nicht vornimmt.

- Von besonderer Bedeutung wäre in diesem Zusammenhang weiterhin eine Ergänzung des Gesetzes, um die **Erfassung von Direktimporten** zu erleichtern: Im Zuge der Globalisierung, aber auch im Hinblick auf eine mögliche Umgehung der Urheberrechtsabgabe häufen sich die Fälle, wonach Hersteller den gesamten Europäischen Markt zentral aus einem Land, in dem es keine Geräteabgabe gibt, beliefern: Musterbeispiel hierfür ist das Vertriebssystem des Computerherstellers DELL, der Endverbraucher zentral aus dem Ausland beliefert (aus welchem Land der Versand erfolgt, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, Kontakt besteht nur mit einer e-mail Adresse und mittels einer 0800 Telefonnummer). Dementsprechend gibt es in Deutschland keinen Händler von DELL-Geräten, der als Importeur zur Zahlung verpflichtet werden könnte. Ein entsprechender Prozess auf Zahlung müsste also in solchen Fällen im Ausland gegen den jeweiligen Hersteller geführt werden, was naturgemäß mit nahezu unüberwindlichen formal- und materiellrechtlichen Problemen verbunden ist.

Abhilfe würde geschaffen, wenn neben dem Händler auch derjenige für die Zahlung der Urheberrechtsabgabe haftet, der den Service für ein Gerät übernimmt. Geschäftsmodelle, wie das von DELL, haben ja nur deshalb Erfolg, weil sie im Inland entsprechende **Serviceketten** aufbauen, die garantieren, dass der Kunde den gleichen Service hat, wie wenn er das Gerät im „Geschäft um die Ecke“ gekauft hätte. Derartige Servicestationen tragen in gleicher Weise wie Händler zur Verbreitung eines Produkts bei; auch sie sollten deshalb in die gesamtschuldnerische Haftung aufgenommen werden. § 54a Abs. 1 Satz 2 sollte deshalb wie folgt ergänzt werden:

„Neben dem Hersteller haftet als Gesamtschuldner, wer die Geräte in den Geltungsbereich dieses Gesetzes gewerblich einführt oder wiedereinführt, wer mit ihnen handelt **oder den Service für sie übernimmt.**“

- VI. Eine Beteiligung der Sendeunternehmen an den Vergütungen aus § 54 UrhG ist aus grundsätzlichen Erwägungen heraus abzulehnen. Der Rechtsausschuß des Bundestages hat ein schutzwürdiges Interesse der Sendeunternehmen insoweit zu Recht verneint (UFITA 45, 208; UFITA 46, 198). Mit der ebenfalls ablehnenden Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts (NJW 1988, 1715) sollte das Thema „Beteiligung der Sendeunternehmen an der Leerträgervergütung“ eigentlich erledigt sein.
- VII. Die Durchführung eines **Schiedsverfahrens als Prozessvoraussetzung** (§ 16 Abs. 1 WahrnG) hat sich grundsätzlich bewährt. Wie vom Gesetzgeber erwartet, hat die Schiedsstelle in den vergangenen 18 Jahren durch sachkundige und gut begründete Entscheidungen wesentlich zu einer einheitlichen Auslegung der für Verwertungsgesellschaften relevanten Tatbestände des UrhG Entscheidendes beigetragen.

Zwei Probleme müssen in diesem Zusammenhang allerdings benannt werden:

- Das weitaus größte Problem ist die **lange Zeitdauer der Schiedsstellenverfahren**. Derzeit dauert ein Verfahren mindestens zwei Jahre; es gibt aber auch über vier Jahren alte, bis heute nicht entschiedene Verfahren.

Gerade in Grundsatzfragen, wie z.B. der Vergütungspflicht für neue Typen von Vielfältigungsgeräten (PCs, Drucker oder Multifunktionsgeräte) wird der Rechtsweg damit unzumutbar lang (dies insbes. seit Einführung der dreijährigen Verjährungsfrist gem. § 195 BGB auch für urheberrechtliche Vergütungsansprüche).

Aber auch in „alltäglichen Fällen“ ist die lange Verfahrensdauer bei der Schiedsstelle – die sich inzwischen leider herumgesprochen hat – unerträglich: In vielen eindeutigen Fällen wird die Schiedsstelle vom Schuldner (z.B. Copyshop) nur angerufen, um Zeit zu gewinnen, und wenn dann nach mehreren Jahren endlich ein Schiedsspruch vorliegt, existiert die betroffene Firma oft nicht mehr.

Die Schiedsstelle hat eine entscheidende Rolle bei der Durchsetzung von Urheberrechten und der einheitlichen Auslegung des Urheberrechtsgesetzes. Sie muß diesen Vorgaben entsprechend etat- und personalmäßig angemessen ausgestattet werden.

- Die Rechtsprechung legt § 16 Abs. 1 WahrnG häufig dahingehend aus, dass im Streitfall für jedes einzelne Jahr ein entsprechendes Schiedsverfahren durchgeführt werden muss. Hat die VG WORT beispielsweise gegen einen bestimmten Copy-Shop die Betreibervergütung gem. § 54a Abs. 2 UrhG vor der Schiedsstelle und vor Gericht durchgesetzt, so muss sie im Folgejahr dennoch erneut die Schiedsstelle anrufen, wenn der Copy-Shop wieder nicht bezahlt, und dies selbst dann, wenn sich in diesem Betrieb gegenüber dem Vorjahr nichts geändert hat.

VIII. § 20b UrhG sollte keinesfalls geändert werden. Diese Bestimmung wurde 1998 eingeführt und hat ihre Bewährungsprobe inzwischen bestanden. Eine Überprüfung auf ihre Vereinbarkeit mit der EU Kabel- und Satellitenrichtlinie führte bei der EU-Kommission zu keiner Beanstandung. Eine – wie immer geartete - „Änderung oder Konkretisierung“ würde nur erneut Unruhe in das komplizierte Geflecht rechtlicher Beziehungen der verschiedensten, an Kabelweitersendungen Beteiligten bringen.

Es ist zwar richtig, dass die Vertragsverhandlungen über Kabelweitersenderechte „schwierig“ sind – aber welche Vertragsverhandlungen sind nicht schwierig, wenn es um viel Geld geht und sowohl auf Seiten der Zahlungsverpflichteten als auch der Rechteinhaber Beteiligte mit jeweils höchst unterschiedlichen Interessenlagen involviert sind. Tatsächlich jedenfalls kamen die aktuellen Vertragsverhandlungen nun doch noch zu einem Ergebnis; die Nutzer, d.h. die Kabelhaushalte jedenfalls haben nichts davon gemerkt, dass ab 1.1.2003 vertragsloser Zustand geherrscht hatte.

Ergänzend sei noch darauf hingewiesen, dass sich insbes. auch § 20b **Abs. 2** UrhG bewährt hat. Dieser gibt seit 1.6.1998 Urhebern (insbes. Drehbuchautoren und Regisseuren) sowie ausübenden Künstlern einen unverzichtbaren Vergütungsanspruch für die Kabelweitersendung. Zur Durchsetzung dieses Anspruchs haben sich die Verwertungsgesellschaften Bild-Kunst, Wort und GVL zur **ARGE KABEL** zusammengeschlossen. Bis zum Inkrafttreten von § 20b Abs. 2 haben diese Urheber und ausübenden Künstler ihre Kabelweitersenderechte weitgehend an Produzenten und insbes. Rundfunkanstalten abgetreten, so dass deren Ansprüche in den ursprünglich für Produzenten und Rundfunkanstalten enthaltenen Anteilen am Kabelaufkommen enthalten waren. Hätte die ARGE KABEL nun ihre neuen Ansprüche – wie vom Gesetz vorgesehen – gegen die Kabelbetreiber selbst durchgesetzt, wäre der gesamte Kabelglobalvertrag in sich zusammengefallen. Um dies zu verhindern, haben sich daher ARGE KABEL und die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten dahingehend verständigt, die Ansprüche der von der ARGE KABEL vertretenen Urheber und Leistungsschutzberechtigten aus dem Rundfunkanteil zu befriedigen. Diese Regelung wurde auch für die Zukunft, d.h. ab 1.1.2003, beibehalten. Allein der in § 20b Abs. 2 enthaltene drohende Vergütungsanspruch gegen Kabelbetreiber genügt also, um – bei gleichbleibendem Kabelaufkommen – einen adäquaten internen Ausgleich zwischen den Rechteinhabern zu erzielen. Auch die privaten Sendeunternehmen werden dies noch lernen, und zwar ohne dass § 20b Abs. 2 geändert werden muß (im einzelnen vgl. hierzu Wandtke/Bullinger/Ehrhardt § 20 bis 20 b UrhG Rz. 27 ff.).

- IX. Die VG WORT hat bereits während der – durch die EU-Richtlinie zum Vermiet- und Verleihrecht notwendigen – Umgestaltung von § 27 UrhG im Jahre 1995 dafür plädiert, die Absicherung des Vergütungsanspruchs gem. § 27 Abs. 1 nicht auf Tonträger und Filme zu beschränken, sondern für sämtliche Werkkategorien einzuführen. Sie hat dabei insbes. auf das Problem der **Lesezirkelvergütung** hingewiesen. Tatsächlich zahlen Lesezirkelunternehmen – nachdem die jahrelang gültigen Gesamtverträge ausgelaufen waren – seit 1998 keine Urheberrechtsvergütungen mehr für das Vermieten von Lesezirkelmappen. Ein seit 1998 (!) anhängiges Verfahren der Verwertungsgesellschaften Bild-Kunst und Wort vor der Schiedsstelle beim DPMA ist bis heute nicht entschieden. Ein wesentliches Argument der Lesezirkelunternehmen (die zum Teil im Eigentum von Illustriertenverlagen stehen) ist dabei, dass die Urheber, deren Werke in Illustrierten enthalten sind, ihre entsprechenden Ansprüche an die Zeitschriftenverlage abgetreten hätten, weil es hier eben um das exklusive Verbreitungsrecht und nicht um einen bloßen Vergütungsanspruch gehe.

Der Gesetzgeber hatte 1995 vorerst davon Abstand genommen, die Unverzichtbarkeit des Vergütungsanspruchs auch auf andere Bereiche – insbes. auf Printmedien - auszuweiten, da diese Regelung einen Eingriff in die urhebervertragsrechtliche Gestaltungsfreiheit der Parteien darstellt und damit zunächst Erfahrungen gesammelt werden sollten (Amtl. Begr. BT-Drucks. 13/115 S. 14 = UFITA 129, 152 f.). Der geschilderte Sachverhalt belegt nun, wie wichtig eine Ausdehnung des Schutzes der Urheber durch § 27 Abs. 1 UrhG auch auf Printmedien ist. Dies entspräche auch dem Grundgedanken von § 63a UrhG.

Eine **Beteiligung weiterer Leistungsschutzberechtigter** an Erlösen aus § 27 Abs. 1 UrhG ist nicht geboten. Der Gesetzgeber hat schon 1995 zu Recht darauf hingewiesen, dass insbes. Produzenten aufgrund ihres ausschließlichen Vermietrechts ohnehin genügend abgesichert sind und genügend „wirtschaftliche Möglichkeiten“ besitzen, um ihre Ansprüche durchzusetzen (aaO S. 153).

B Schranken

- I. Auf Grundlage des zitierten BGH-Urteils zu **elektronischen Pressespiegeln** haben die Presse Monitor GmbH und die VG WORT im September 2003 eine weitgehende Kooperationsvereinbarung geschlossen. Danach werden nun sämtliche elektronischen Pressespiegel (unabhängig davon, ob sie nach der engen Auslegung des BGH unter § 49 UrhG fallen oder nicht) gemeinsam unter Federführung der PMG verwaltet. Damit soll jedenfalls sichergestellt werden, dass sich Herausgeber elektronischer Pressespiegel ohne Rücksicht auf den Charakter ihres Pressespiegels und ohne weitere Prüfung desselben an eine einzige Stelle wenden können.

Unabhängig davon wäre es freilich sinnvoll, wenn der Gesetzgeber die Vorgaben des BGH aufgreifen und in das Gesetz selbst übernehmen würde. Die EU-Richtlinie zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft lässt hierfür genügend Spielraum (Art. 5 Abs. 3 c) umfasst ausdrücklich die „Zugänglichmachung“).

Bei dieser Gelegenheit sollte auch eine lästige Lücke in § 49 UrhG geschlossen und Abbildungen – auch wenn es hierfür in der Praxis derzeit befriedigende vertragliche Regelungen gibt – in die gesetzliche Lizenz des § 49 UrhG aufgenommen werden.

- II. Um den Wissenschaftsstandort Deutschland zu stärken, ist es sicher angebracht, von der in Art. 5 Abs. 3 n) der EU-Richtlinie zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft gebotenen Möglichkeit Gebrauch zu machen und on-the-spot-consultations in Bibliotheken als vergütungspflichtige gesetzliche Lizenz ausdrücklich zuzulassen.

E Unbekannte Nutzungsarten

I. § 31 Abs. 4 UrhG

§ 31 Abs. 4 UrhG ist eine für den Schutz des Urhebers fundamentale Bestimmung unseres Urheberrechtsgesetzes. Nur sie sichert Urhebern eine angemessene Beteiligung bei Nutzung ihrer Werke durch neue Medien. Beispiele exzessiver Ausnutzung dieser Regelung wegen ihrer Gestaltung als ausschließliches, d.h. Verbotswort sind nicht bekannt geworden.

Der 2002 konstituierte Anspruch auf „angemessene Vergütung“ in § 32 UrhG kann schon deshalb kein Ersatz für § 31 Abs. 4 UrhG sein, weil er sich nur auf neue, d.h. nach 2001 entstandene Werke bezieht (§ 132 Abs. 3 UrhG). Ganz abgesehen davon muß sich in der Praxis erst herausstellen, ob § 32 UrhG Autoren tatsächlich zu einer angemessenen Vergütung verhilft – bis heute, über ein Jahr nach seinem Inkrafttreten, ist noch kein Fall bekannt, in dem eine Regelung auf der Basis von § 32 UrhG gefunden worden wäre.

II. Archivregelung

Die Nutzung älterer Werke im Internet scheiterte bislang – jedenfalls soweit ersichtlich – nicht etwa daran, dass einzelne Rechteinhaber ihre Möglichkeiten aus § 31 Abs. 4 UrhG mißbrauchten, sondern schlicht daran, dass bei komplexen Werken das Auffinden einer Vielzahl einzelner Rechteinhaber und ein individueller Vertragsabschluß mit ihnen praktisch kaum überwindbare Probleme bereitet. Im Rahmen der VG WORT wurde dieses Problem vertraglich gelöst, indem in § 1 Ziff. 17. und 19. des Wahrnehmungsvertrages die Off- und Online-Nutzung von Beiträgen in älteren Sammelwerken – mit bestimmten Einschränkungen – der VG WORT übertragen worden sind (s. Anlage Wahrnehmungsvertrag i.d.F. vom 24.5.2003). So konnte die VG WORT z.B. das Erscheinen alter Zeitschriftenjahrgänge (auch Zeitschriften enthalten ja die Werke einer Unzahl von Autoren) auf **CD ROM** lizenzieren.

In Bereichen, wo vertragliche Regelungen – zum Teil wegen widersprüchlicher Interessen – nicht zum Ziel führen, sollte versucht werden, eine Lösung in Form einer gesetzlichen oder Zwangslizenz zu finden, wobei allerdings die Gesichtspunkte des Urheberpersönlichkeitsrechts berücksichtigt werden müssen. Die Vorarbeiten der Erich-Pommer-Instituts bieten hierfür gute Ansätze.

F Filmrecht

- I. Die Einführung einer – wie immer gearteten - *cessio legis* zugunsten der Filmhersteller ist schon aus grundsätzlichen Erwägungen heraus abzulehnen. Nachdem eine solche *cessio legis* in Italien (Art. 45 des Gesetzes vom 22.4.1941) erst jüngst abgeschafft worden ist, gibt es in Europa – soweit ersichtlich – nur noch in Österreich eine solche Regelung (§ 38 öst. UrhG), wo ihre Abschaffung heftig diskutiert wird. Es ist kein Grund ersichtlich, warum ausgerechnet in Deutschland das veraltete Modell der *cessio legis* nun erstmals eingeführt werden sollte. Schon in der Begründung zum Regierungsentwurf vom 23.3.1962 ist ausgeführt (Schulze, Materialien S. 224):

„Es ist gefordert worden, anstelle der Auslegungsregel den Übergang der Rechte auf den Filmhersteller kraft Gesetzes zwingend vorzuschreiben. Ein solcher gesetzlicher Rechtsübergang würde sich jedoch im Ergebnis kaum von einem fiktiven originären Urheberrecht des Filmherstellers unterscheiden und begegnet daher den gleichen Bedenken wie dieses“.

Ebenso wie ein originäres Urheberrecht des Filmproduzenten abzulehnen ist, ist nach wie vor auch eine *cessio legis* abzulehnen. Sie wäre anachronistisch.

Weiterer Regelungsbedarf

I. *Kopienversand auf Bestellung*

Die VG WORT hat schon mehrfach auf die rechtliche Problematik des Kopienversands auf Bestellung aufmerksam gemacht. Trotz der bahnbrechenden Entscheidung des BGH (NJW 1999, 1953 – Kopienversand durch öffentliche Bibliotheken/Kopienversanddienst) besteht nach wie vor ein dringendes Bedürfnis an einer klaren **gesetzlichen** Regelung. Zwar bestand bis 31.12.2002 ein zunächst alle Seiten zufriedenstellender Gesamtvertrag zwischen VG WORT und VG Bild-Kunst einerseits sowie der KMK als Vertreter der öffentlichen Bibliotheken andererseits. Eine Verlängerung dieses Vertrages oder auch ein Neuabschluss scheiterte bislang am Widerstand insbes. ausländischer Großverlage (da von deutschen Bibliotheken rd. 87 % Artikel aus ausländischen Fachzeitschriften bestellt werden, können deren Einwände nicht unberücksichtigt bleiben). Diese wenden v.a. sich in zwei Punkten gegen den Kopienversand durch deutsche Bibliotheken:

- Sie wollen den Versanddienst ins (insbes. nicht deutschsprachige) Ausland und
- den Versand per e-mail verhindern.

Seit 1.1.2003 erfolgt der Kopienversand durch öffentliche Bibliotheken ohne vertragliche Grundlage. Die Zahlungen durch die Bibliotheken (2002 betrug das Gesamtaufkommen für Kopienversand € 4,11 Mio) fallen aus. Dieser Zustand kann im Interesse sowohl der Urheber als auch eines funktionierenden Bibliothekswesens (und dazu gehört heute auch der Kopienversand) vom Gesetzgeber nicht hingenommen werden.

Diese Situation macht auch die Schwäche des BGH-Urteils deutlich. Dieser sah den Kopienversand auf Bestellung ausschließlich als Eingriff in das Vervielfältigungsrecht gem. § 16 und verneinte ausdrücklich einen Eingriff auch in das Verbreitungsrecht gem. § 17 Abs. 1. Diese Inkonsequenz wurde zu Recht kritisiert (Schack JZ 1999, 1007 f.). Sie wurde jedoch von der Rechtsprechung konsequent aufgegriffen und fortgeführt: Das LG Berlin hat eine Klage der VG WORT gegen einen kommerziellen Kopienversender abgewiesen, der – erklärtermaßen um der Vergütungspflicht in Deutschland zu entgehen – seinen Geschäftssitz von Berlin nach Wien verlegt hat und den Kopienversand nunmehr von dort aus betreibt (ob dies tatsächlich der Fall ist, kann naturgemäß nicht nachgeprüft werden, da der Versand in der Regel elektronisch erfolgt (LG Berlin vom 10.12.2002, AZ: 16 O 334/02)).

All diese Nachteile würden vermieden, wenn das Gesetz selbst den Kopienversand auf Bestellung regelte. Auch der BGH hat ausdrücklich angeregt, den Kopienversand auf Bestellung im Gesetz zu regeln (BGH aaO, S. 1949 linke Spalte). In einem solchen Gesetz sollte der Kopienversand auch als Eingriff in das Verbreitungsrecht gestaltet und – anders als in § 53 Abs. 6 – zulässig, aber vergütungspflichtig werden. Dies empfiehlt sich insbes. für den geschilderten Fall, dass die Vervielfältigungshandlung selbst (angeblich) im Ausland stattfindet, während im Inland nur eine Verbreitung – z.B. durch Werbung oder Hinweise auf die Bestellmöglichkeit – vorliegt. Eine solche Vergütungspflicht würde naturgemäß und richtigerweise erst greifen, wenn eine Kopienübermittlung

nach Deutschland tatsächlich erfolgt. Damit wird sichergestellt, dass deutsche Kopienversanddienste durch ihre Vergütungspflicht nicht schlechter gestellt werden als entsprechende ausländische Kopienversanddienste.

Ausnahmsweise möchten wir an dieser Stelle einen eigenen Vorschlag für den entsprechenden Gesetzeswortlaut einbringen:

§ 52 b Kopienversand auf Bestellung

(1) Zulässig ist die Vervielfältigung einzelner, in Zeitungen oder Zeitschriften erschienener Beiträge sowie kleiner Teile eines erschienenen Werkes, um sie auf Einzelbestellung dem Besteller zu übermitteln, sofern sich dieser auf eine durch § 53 Abs. 2 privilegierten Zweck berufen kann. Für die Vervielfältigung und Verbreitung ist dem Urheber eine angemessene Vergütung zu bezahlen. Der Anspruch kann nur durch eine Verwertungsgesellschaft geltend gemacht werden.

(2) Das öffentliche Angebot der Vervielfältigung und Übermittlung von Kopien auf Bestellung nach Abs. 1 stellt eine danach zulässige, aber vergütungspflichtige Verbreitung dar.

II. Doppelte Lizenzgebühr als Schadensersatz

Derzeit muß jemand, der vorsätzlich oder fahrlässig Urheberrechte verletzt, Schadensersatz nur in Höhe der üblichen Lizenzgebühr leisten (vgl. Schrickler/Wild § 97 UrhG Rz. 64). Der erappte Rechtsbrecher muß also nicht mehr bezahlen als derjenige, der sich vor der Werknutzung urheberrechtskonform die entsprechenden Nutzungsrechte eingeholt hat. Eine Konsequenz, die nicht gerade die Einhaltung urheberrechtlicher Verpflichtungen fördert. So wird zu Recht darauf hingewiesen, dass die 1990 mit der Produktpiraterie eingeführte Verdoppelung der Vergütungssätze als Schadensersatz in §§ 54f Abs. 3 und 54g Abs. 3 UrhG auch „Präventions- und Sanktionscharakter“ hat (Schrickler/Loewenheim § 54g UrhG Rz. 7). Wie teilweise im Ausland (z.B. § 87 Abs. 3 öst. UrhG) sollte auch in Deutschland bei schuldhafter Urheberrechtsverletzung grundsätzlich die doppelte Lizenzgebühr als Schadensersatz anfallen, um so auch den Penal- und Präventionscharakter herauszustreichen. Auch Art. 17 Abs. 1a der sog. Enforcement Direktive der EU-Kommission vom 31.1.2003 sieht bei schuldhafter Rechtsverletzung die doppelte Lizenzgebühr als angemessenen Schadensersatz zwingend vor.

München, 30. Oktober 2003

Prof. Dr. Ferdinand Melichar

[Bibliothek](#)[Home](#)[Suchen](#)[Volltextsuche](#)[Browsen](#)[Hilfe](#)

Bibliothek der Universität Konstanz

KOPS-Datenbank

Konstanzer Online-Publikations-System

Eingang zum Volltext

[Hinweis zum Urheberrecht](#)

Bitte beziehen Sie sich beim Zitieren dieses Dokumentes immer auf folgende URL: <http://www.ub.uni-konstanz.de/kops/volltexte/2001/659/>

[Werner, Stephan](#)

Eine historisch-systematische Analyse des Autorenbegriffes und seine Rekonstruktion oder Auflösung im Kontext neuer Präsentations- und Kommunikationsformen

pdf-
Format:

[Dokument 1.pdf \(783
KB\)](#)

Kurzfassung in deutsch

In der vorliegenden Arbeit wird dargestellt, inwieweit das Internet mit seinen Mehrwerteffekten, Vernetzung und Interaktion, das bisherige Verständnis vom Autorenbegriff verändert. Die historische Betrachtung zeigt auf, daß der Autor eines Werkes zunächst zur Klassifizierung und Authentifizierung von Texten herangezogen wurde, bevor er im Zeitalter der Drucktechnik Autorität und soziale Relevanz erhielt. Die im Spannungsfeld von Oralität und Schriftlichkeit entwickelte Einheit von Autor und Werk erhält in der ‚Gutenberg-Galaxis‘ soziale, kommerzielle und juristische Dimensionen. Das Internet erweitert den bisherigen Raum der Schrift- und Druckkultur in zwei Richtungen und stellt in seinen Interaktionsmöglichkeiten diese Einheit in Frage. Zum einen kommen durch Inter- und Hypertextualität neue Textformen auf, deren Integrität nicht mehr festzustellen ist. Zum anderen entstehen neue Kommunikationsformen, welche eine neue Schriftlichkeit in den

bisherigen oral geprägten Raum bringen. Die Annullierung der Einheit von Autor und Text bedingt eine graduelle Auflösung des Autorenbegriffs, der nur mit erhöhten technischen und administrativen Aufwand entgegengewirkt werden kann.

Kurzfassung in englisch

This work shows the extent to which the Internet, with its value-added effects, network and interaction capabilities, changes the conventional understanding of the term 'author'. Historical consideration shows that the author was firstly called upon to classify and authenticate texts before, in the age of print technology, receiving authority and social relevance. The unit of author and work, which was developed from the area of contention between speech and the written form, receives social, commercial and legal dimensions in the 'Gutenberg-Galaxis'. The Internet expands the previous scope of both author and print culture in two directions, and by way of its interaction capabilities, calls this very unit into question. On the one hand, through intertextuality and hypertextuality, new forms of text are appearing whose integrity can no longer be established. On the other hand, new forms of communication are bringing a new written form into an area previously characterised by oral tradition. The annulment of the unit author and work causes the gradual break down of the term author, which can only be counteracted upon with increased technical and administrative effort/expense.

SWD-Schlagwörter:	Autor , Autorenschaft , Internet , Werk/Urheberrecht , Elektronisches Forum
Freie Schlagwörter (deutsch):	Post-Gutenberg-Galaxis , Digitales Medium
Freie Schlagwörter (englisch):	author , internet , copyright , online communication forum
Institution:	Fachbereich für Informatik und Informationswissenschaft
DDC-Sachgruppe:	Informatik
Dokumentart:	Diplomarbeit, Magisterarbeit
Quelle:	Kurzfassung: Der Autor im digitalem Medium - ein notwendiges Konstrukt? in Knorz, G. u. Kuhlen, R. (Hg.) Informationskompetenz - Basiskompetenz in der Informationsgesellschaft, Konstanz 2000
Sprache:	deutsch
Erstellungsjahr:	1999
Publikationsdatum:	16.05.2001

Fragen und Anregungen an Paul.Kuhn@uni-konstanz.de



«Geistiges Eigentum»: Musikangebote im Internet

Kurs: **Information Rules I**
Semester: **Wintersemester 2003/2004**
Betreuer: **Robert Gehring**
Autor: **Michael Wilz**

Technische Universität Berlin
Fakultät IV - Elektrotechnik und Informatik
Institut für Wirtschaftsinformatik und Quantitative Methoden
Fachgebiet Informatik und Gesellschaft
Sekretariat FR 5-10
Franklinstr 28-29
D-10587 Berlin

Berlin, den 23. Februar 2004

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Musikangebote	3
2.1	Illegale Tauschbörsen	3
2.1.1	Napster	3
2.1.2	Gnutella	4
2.1.3	Kazaa	4
2.2	Frühe legale Musikangebote	5
2.2.1	Die Großen steigen ein: Pressplay und Musicnet	5
2.2.2	Rhapsody	6
2.2.3	Emusic	6
2.2.4	MP3.com	7
2.2.5	CDBaby	7
2.2.6	Fairtunes.com	8
2.2.7	Soulseek	8
2.3	Heutige legale Musikangebote	8
2.3.1	iTunes	8
2.3.2	AllOfMP3	10
2.3.3	Weblisten	10
2.3.4	Popfile	10
3	Die Rolle des Musikers	11
3.1	Ändern sich die Verhältnisse zwischen Künstlern und Musikindustrie?	12
3.2	Kritische Musik und Zensur	13
3.3	Netlabels und neue Kunstformen	13
3.4	Musik gar verschenken?	14
4	Digital Rights Management (DRM)	15
4.1	Wünsche der Musikindustrie	15
4.2	Ist DRM ein sicherer Schutz?	16

4.3	Ist Kopierschutz sinnvoll?	16
4.4	Gefahren von DRM	17
5	Voraussetzungen	19
5.1	Technische Voraussetzungen	19
5.1.1	Gute Qualität	19
5.1.2	Hohe Benutzerfreundlichkeit	19
5.1.3	Unkompliziertes Abrechnungsverfahren	20
5.1.4	Neue Musik entdecken lassen	20
5.1.5	Musik probenhören	20
5.1.6	Zusatzinformationen und -leistungen	20
5.1.7	Genügend Auswahl	21
5.1.8	Muß technisch funktionieren	21
5.1.9	Muß dem Nutzer genügend Freiheiten bieten	21
5.1.10	Könnte eine Gemeinschaft bieten	22
5.2	Rechtliche Voraussetzungen	22
5.2.1	Über das Internet kann Musik global vertrieben werden	22
5.2.2	Müssen Rechteinhaber ihre Titel verfügbar machen? . .	22
5.2.3	Ist das Urheberrecht heute noch sinnvoll?	23
5.3	Ökonomische Voraussetzungen	24
5.3.1	Ein Umdenken ist nötig	24
5.3.2	Andere Granularitäten anbieten	25
5.3.3	Fairer Preis	25
6	Ausblick	27

Kapitel 1

Einleitung

„Das Telefon hat zu viele ernsthaft zu bedenkende Mängel für ein Kommunikationsmittel. Das Gerät ist von Natur aus von keinem Wert von uns.“

Das jedenfalls glaubte man 1876 bei Western Union (Lütge 2003).

Und wie wirkt das Internet als Vertriebsweg auf die Musikindustrie? Schenkt man den Verlautbarungen der Musikindustrie und ihrer Interessenvertreter Glauben, so sind sie vom Untergang bedroht, wenn der Gesetzgeber nicht mit aller Härte (d.h. möglichst Gefängnisstrafen) gegen ‚Musikpiraten‘ vorgeht. Gefragt, warum sie denn den Musikliebhabern kein legales Angebot machen würden, haben sich die großen Musikkonzerne bis vor kurzem u.a. darauf berufen, daß die Konkurrenz der kostenlosen Tauschbörsenangebote ihnen keine Chance lassen würde.

Laut einem Gutachten sind die Probleme der Musikindustrie jedoch hausgemacht. (Zehden, Kröger & Tokic 2003) Einer Studie zufolge sind dazudem zwei Drittel der Internetnutzer durchaus bereit, Geld für Webinhalte zu bezahlen. (Smart-Research 2003) Der Erfolg von iTunes (siehe Abschnitt 2.3.1) scheint ihnen Recht zu geben.

In Kapitel 2 werden zunächst illegale und legale, vergangene und gegenwärtige Musikangebote vorgestellt und untersucht, welche Faktoren zu ihrem Erfolg bzw. Mißerfolg geführt haben. Besondere Aufmerksamkeit fällt dabei auf iTunes.

Kapitel 3 stellt die Rolle des Künstlers und die Chancen des Internets für ihn als Schaffenden dar.

Kapitel 4 befaßt sich mit Digital Rights Management (DRM) und dessen Auswirkungen.

Kapitel 5 erläutert die technischen, rechtlichen und ökonomischen Voraussetzungen für den kommerziellen Erfolg von Musikangeboten im Internet.

Kapitel 6 gibt ein Schlußwort und einen Ausblick.

Kapitel 2

Musikangebote

In diesem Kapitel werden verschiedene Musikangebote vorgestellt und untersucht. Was macht sie zu etwas besonderem und wodurch wurde ihr Erfolg bzw. ihr Mißerfolg herbeigeführt?

Dabei beschränke ich mich nicht nur auf aktuelle legale Angebote: Als erstes werden einige illegale Tauschbörsen vorgestellt, die die aktuelle Diskussion eigentlich ausgelöst hat. Was macht sie so erfolgreich? Ist tatsächlich nur eine Umsonst-und-Gratis-Mentalität dafür ausschlaggebend?

Im darauffolgenden Abschnitt werden einige legale Musikangebote dargestellt, die zum Teil als gescheitert angesehen werden können. Was führte zu ihrem Mißerfolg?

Im dritten Teil folgen dann aktuelle legale Angebote, allen voran iTunes von Apple.

2.1 Illegale Tauschbörsen

Warum sind diese Angebote so erfolgreich?

2.1.1 Napster

Shawn Fanning schuf 1999 die Tauschbörse Napster, mit der Nutzer Musiktitel im MP3-Format miteinander tauschen konnten und die innerhalb kürzester Zeit Millionen von Nutzern anzog und ein Synonym wurde für alle weiteren Tauschbörsen, die da folgen sollten. Was machte den Erfolg dieser Tauschbörse aus?

Nutzer konnten sich untereinander Musiktitel tauschen. Dazu hatte jeder Zugriff auf einen Teil der Festplatte anderer Nutzer und konnte sehen, was er gerne haben möchte und sich dies runterladen.

Zum einen sicherlich der Fakt, daß sämtliche Musiktitel umsonst waren. Aber nur dieser Umstand?

Laut (Röttgers 2003, S. 16) konnte man dort eine geradezu unüberschaubare Anzahl an MP3s finden

Egal, ob Chart-Topper, obskurer Indie-Geheimtipp oder seit Jahren vergriffene Rarität — bei Napster gab es fast alles [...]

Nicht wenige Nutzer von Napster fühlten sich als Teil einer Gemeinschaft. Eine Reihe von Chat-Räumen war in die Tauschbörse integriert. Man konnte eine persönliche Freundesliste anlegen und sehen, wer von diesen gerade online war. Man konnte in den Verzeichnissen anderer Nutzer herumstöbern und so herausfinden, was Fans derselben Lieblingsband noch so an Vorlieben haben. Und so auf Entdeckungsreise gehen. (Röttgers 2003, S. 16-18)

Dazu Adrian Scott, einer der ersten Napster-Investoren, nach (Röttgers 2003, S. 17):

„Das großartigste an Napster war, dass du gucken konntest, was andere Leute so treiben, was sie auf der Festplatte haben“

Musik konnte vorher angehört werden, bevor Geld dafür ausgegeben wurde. (wenn man von dem Fakt absieht, daß die Songs sowieso umsonst waren)

Doch Napster hatte zentralisierte Struktur: Ein zentraler, temporärer Index aller angebotenen MP3s wurde auf Firmen-Servern in den USA angelegt. Damit hatte die Musikindustrie einen Angriffspunkt. Zwar ließ der Rummel um Napster die Nutzerzahlen erst einmal wieder in die Höhe schnellen. (Röttgers 2003, 23) Aber auch der Einstieg von Bertelsmann konnte Napsters Ende nicht verhindern. Doch es entstanden schnell weitere Tauschbörsen, z.B. Gnutella oder Kazaa.

2.1.2 Gnutella

Einer der Nachfolger von Napster war Gnutella, der von Justin Frankel geschaffen wurde. Es ist das erste komplett dezentrale Tausch-Netzwerk. Hier wird kein Index geschaffen, sondern funktioniert wie „Stille Post“: Ein Nutzer, der eine bestimmte Datei sucht, schickt eine Anfrage an die Nachbarn.

Gnutella ist ein Breitbandkiller. Der Aufwand ist exponentiell: Je mehr Empfänger, desto eher der Datenstau. (Röttgers 2003, S. 19-21)

2.1.3 Kazaa

Niklas Zennstrom und Janus Friis entwickelten im Jahr 2000 Kazaa. Es war nur als Demo-Plattform für „Fasttrack“, die verwendete Netzwerktechnologie, gedacht. Hier übernehmen Rechner mit sehr guter Netzanbindung die

Rolle eines temporären Servers, die auch „Supernodes“ genannt werden. Dadurch ist das System dezentral, verbraucht aber nicht so viele Ressourcen wie Gnutella.

Kazaa bot gegenüber Napster noch eine Reihe von Erneuerungen. So war nicht nur das Interface praktisch selbsterklärend, sondern es konnten auch Software, Filme und elektronische Bücher sehr leicht gefunden und gedownloadet werden. Eine Datei konnte von mehreren Nutzern gleichzeitig heruntergeladen werden, so daß die Übertragungsraten selbst für Filme vertretbar waren. (Röttgers 2003, S. 22-23)

Niklas Zennstrom meint in (Röttgers 2003, S. 23):

Das Ziel der Fasttrack-Technologie sei immer gewesen, ein grenzenlos erweiterbares, verteiltes Netzwerk zum Vertrieb von Inhalten zur Verfügung zu stellen. Das könne auch Urhebern nutzen

2.2 Frühe legale Musikangebote

Alternative Geschäftsmodelle entwickelten sich schnell. Einige dieser neuen Ideen werden vorgestellt.

Einige erste Angebote sollten Alternativen zu den Tauschbörsen darstellen, können aber als gescheitert angesehen werden. Was führte dazu?

2.2.1 Die Großen steigen ein: Pressplay und Musicnet

Die großen Plattenfirmen wollten nun auch in den neuen Vertriebsweg investieren und starteten zwei getrennte Angebote. Warner Music Group, BMG und EMI arbeiteten gemeinsam an Musicnet, Universal und Sony schlossen sich für Pressplay zusammen.

Dies geschah wohl, um nicht den Eindruck von Wettbewerbsverhinderung zu verhindern. Jedoch wurde schon bald Kritik an diesen Angeboten laut, da sie nach Meinung ihrer Kritiker nicht daran interessiert seien, unabhängige Labels und Musiker aufzunehmen und nicht mit anderen Plattformen zusammenarbeiten würden. (Röttgers 2003, S. 46)

Beide Angebote erlaubten den Download kopiergeschützter Musik zu einem monatlichen Festpreis und starteten kurz nacheinander im Dezember 2001

Musicnet erlaubte zu Beginn nur den Zugriff auf 100 Streams und 100 Downloads pro Monat zu einem Preis von 10 Dollar. Das Brennen von CDs oder das Benutzen eines mobilen MP3-Players waren nicht möglich. Außerdem mußten die heruntergeladenen Titel zu Monatsende gelöscht werden,

denn nach Auffassung von Musicnet waren die Nutzer nicht Besitzer der gedownloadeten Dateien. Technische Fehler und Lücken im Katalog trugen außerdem zum Scheitern dieses Projektes bei. (Röttgers 2003, S. 46)

Pressplay erlaubte hingegen gegen einen Aufpreis begrenzt Titel auf CD zu brennen. Dies war ein Novum: Zwei große Plattenfirmen verzichteten auf die komplette Kontrolle und schenkten ihren Kunden Vertrauen. Allerdings mit großen Einschränkungen: Zahlreiche Titel standen nicht zum Brennen zur Verfügung und wenn dann waren nur zwei Titel je Musiker erlaubt. Außerdem waren die Preisstrukturen nach (Röttgers 2003, S. 46) zu kompliziert und das Angebot zu klein.

Laut Tim Quirk, Chefredakteur bei Listen.com, einem direkten Konkurrenten von Musicnet und Pressplay, äußert sich zum Scheitern dieser Angebote in (Röttgers 2003, S. 52):

Die Schwäche von Musicnet und Pressplay sei, dass sie sich zu eng am Napster-Model orientierten. „Ich fand Napster zwar großartig, aber gleichzeitig auch frustrierend [...] Mein Problem damit war, dass ich mir oft alles runterlud, was mir gerade einfiel. Dann saß ich da und starrte auf den Monitor. Ich wusste, dass es da noch mehr gab. Aber ich wusste einfach nicht mehr, was ich wollte.“. Wer mit Tauschbörsen konkurrieren wolle, müsse den Konsumenten etwas anderes bieten [...] Einen Mehrwert eben.

2.2.2 Rhapsody

Der Abo-Dienst Rhapsody bot von Anfang an ein «All you can eat»-Paket an. Es kostete zehn Dollar im Monat und verzichtete komplett auf Downloads. Stattdessen ist die Musik einfach immer verfügbar und kann als On-demand-Stream in CD-Qualität angefordert werden. Mehr als 20.000 Alben standen zur Verfügung.

Rhapsody verwendet wohl das rigideste Digital-Right-Management.

Die Musik als Service zum monatlichen Festpreis. Und die Titel sind untereinander vernetzt. So taucht jeder Nutzer in ein Netz von Musik-Verweisen ein. (Röttgers 2003, S. 52-53)

2.2.3 Emusic

Aber werden Abo-Angebote wie Rhapsody (siehe Kapitel 2.2.2) jemals profitabel sein? Mehr Kunden bedeuten in der Online-Welt auch mehr Kosten. Emusic bot unbegrenzten Zugriff auf mehr als 240.000 Musiktitel zu einem monatlichen Festpreis an. Allerdings mußten sie der u.a. der amerikanischen

Verwertungsgesellschaft Harry Fox pro heruntergeladenem Titel Geld zahlen. Zusätzlich kamen die Kosten für den Download selber. Wer mehr als 100 Titel je Monat herunterlud trug zum Ruin dieser Firma bei. Emusic wurde im Frühjahr 2001 an Vivendi Universal verkauft. (Röttgers 2003, S. 55-56)

2.2.4 MP3.com

Michael Robertson startete dieses Unternehmen im April 1998 und bot dort MP3s von Musikern an, die durch das Verschenken ihrer Musik bekannt werden wollten. Unklar war nur, womit Geld verdient werden sollte. Die Firma setzte zum einen auf Werbeeinnahmen, andererseits versuchte man sich an Musik-Abonnements, Lizenzierungen für TV-Produktionen und als Netradio-Anbieter. Jede CD wurde erst produziert, wenn sie bestellt wurde. (Röttgers 2003, S. 129-130)

Im November 1999 startete dann das «Payback for Playback»-Programm, wo die Bands nach den Abrufen ihrer Songs bezahlt werden sollten. (Röttgers 2003, S. 134-135)

Im Januar 2000 startete dann ein sehr riskantes Angebot: Man nahm ein Streaming-Angebot für kommerzielle CDs in den eigenen Service. Ein Nutzer legte seine CD in das CD-Laufwerk seines Computers. Damit war klar, daß sie sich im Besitz des jeweiligen Nutzers befand und die Tracks wurden für diesen Nutzer freigeschaltet. Somit hatte dieser Nutzer dann von überall Zugriff auf seine CD. So war die Logik, doch Verhandlungen mit den Plattenfirmen waren darüber nicht geführt worden. Diese klagten dagegen — und bekamen Recht. Die Firma hatte nun finanzielle Probleme und wandte sich auf der Suche nach neuen Einnahmenquellen an die eifrigsten Nutzer — die Musiker. Doch diese wollten sich nicht schröpfen lassen. Dies war dann das Ende von MP3.com, das anschließend von Universal aufgekauft wurde. (Röttgers 2003, S. 135-136)

2.2.5 CDBaby

Eine Nische hat sich 1997 der virtuelle Plattenladen CDBaby.com ausgesucht: Sehr schnell wurde er nach Amazon.com der größte Anbieter von Indie-CDs im Netz. Für das Einstellen eines jeden Albums wird ein fester Preis von den Musikern verlangt, die dem Betreiber Derek Sivers fünf CDs zusenden. Sind diese verkauft, bittet er um Zusendung von zehn weiteren, anschließend um zwanzig usw. Den Verkaufspreis der CD legt der Musiker fest. Für jede CD kassiert Derek Sivers vier Dollar, der Rest geht direkt an den Künstler. (Röttgers 2003, S. 130-132)

2.2.6 Fairtunes.com

Fairtunes war das erste Spenden-Portal zur Unterstützung von Musikern und startete im Jahr 2000. Musik gegen Spenden — so wie man im Restaurant dem Kellner ein Trinkgeld gibt, so sollte dies nun auch für Musik gehen können, die man aus illegalen Tauschbörsen hatte. Zu diesem Zeitpunkt gab es noch keine legalen Angebote. Dieses Konzept ging jedoch nicht ganz so auf, wie erhofft wurde. Es kamen nicht so viele Spenden zusammen, wie erhofft. Und das meiste davon kassierte die Inkasso-Firma. 2001 verkauften die Gründer deshalb ihre Website, stellten aber fest, daß das Spendensystem von Amazon, was im Sommer 2001 ans Netz ging, ihrem System sehr ähnelte. (Röttgers 2003, S. 133-134)

Bessere Erfahrungen mit Spenden machte Tim Quirk. Er stellte im Januar 2001 ein paar alte Songs seiner alten Band ins Netz und bot gleichzeitig einige neue seiner neuen Band an. Außerdem fügte er — eher testweise — einen Link zu Paypal hinzu, und bat bei Gefallen der Stücke um eine Spende über diesen Bezahlservice. Innerhalb einiger Monate kamen 12.000 Dollar zusammen. Damit waren die Produktionskosten der CD bereits wieder eingefahren, noch ehe sie selbst erschienen war. (Röttgers 2003, S. 133-134)

2.2.7 Soulseek

Diese Tauschbörse steht nicht für Skalierbarkeit und technische Unverwundbarkeit. Sie setzt auf Community-Features, wie Chaträume, das Anlegen von Buddylisten usw. (Röttgers 2003, S. 139)

2.3 Heutige legale Musikangebote

Im folgenden werden einige legale Musikangebote mit ihren besonderen Kennzeichen vorgestellt.

2.3.1 iTunes

Als der Chef von Apple, Steve Jobs, den iTunes Music Store eröffnete, meinte er: „Die Kunden wollen nicht wie Kriminelle behandelt werden.“. Wenn man Musikliebhaber nicht wie Kriminelle behandeln, sondern auf ihre Wünsche eingehen würde, würden sie bereitwillig für Musik bezahlen. (Betschon 2003). Der Erfolg von iTunes scheint ihm Recht zu geben.

iTunes startete im April 2003 und verkaufte gleich in der ersten Woche eine Million Musikstücke (Drösser & Hamann 2003). Eine beachtliche Zahl,

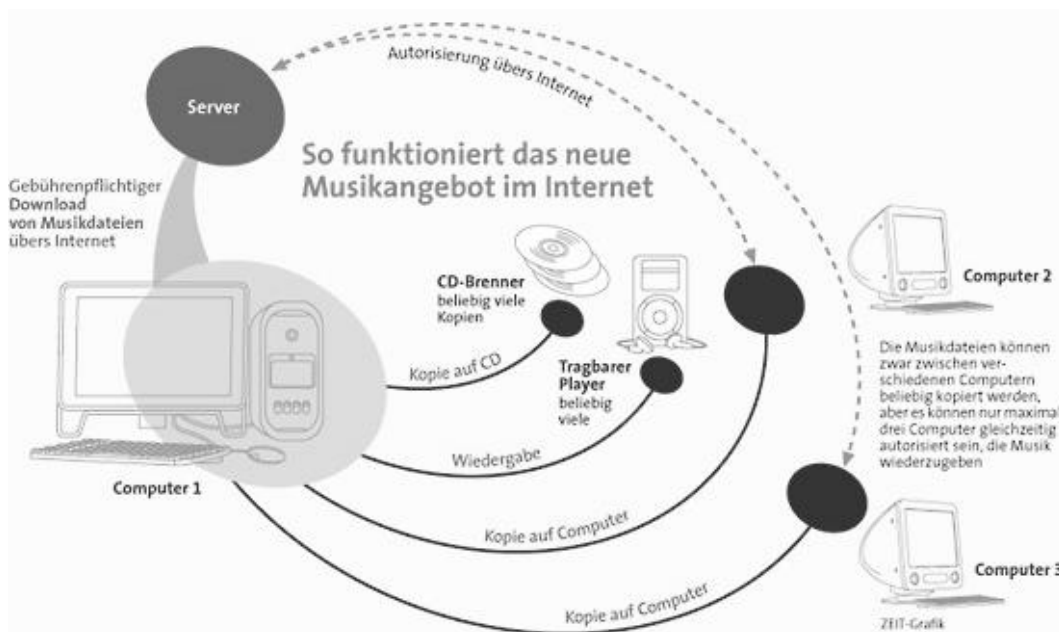


Abbildung 2.1: Die Funktionsweise von iTunes (Drösser & Hamann 2003)

denn nur US-amerikanische Apple-Besitzer, die mit dem neuesten Betriebssystem arbeiten, konnten dieses Angebot nutzen. Inzwischen steht iTunes auch für Windows-Systeme zur Verfügung, eine Ausweitung des Dienstes für Europa ist geplant.

Ein Titel kostet 99 US-Cent, ein komplettes Album ist für 9,99 Dollar zu haben, zu jedem gibt es eine 30-sekündige Hörprobe. iTunes bietet zahlreiche Suchmöglichkeiten in 200.000 Titeln. (Baumgardt 2003) Jedoch fehlen einige Superstars wie Madonna oder die Stones. (Hansen 2003)

Es ist sehr benutzerfreundlich und der Musikkaufl kann laut (Auswärtige Autoren 2003) kaum simpler sein. iTunes bietet eine breite Auswahl, ein unkompliziertes Vorhören und einen bequemen Download. Trotz Kopierschutz bietet er seinen Kunden genügend Freiheiten. (Baumgardt 2003)

Interessant ist der besagte Kopierschutz, mit dem Apple diese Stücke versehen hat und der auf Abbildung 2.1 dargestellt wird: Mit dem Digital Rights Management des Namens „FairPlay“ können Dateien auf allen iPods und auf bis zu drei Computern ohne Beschränkungen abgespielt werden. Sie können auch auf eine Musik-CD gebrannt werden. Die Computer müssen jedoch bei iTunes über Internet für das Abspielen des Liedes registriert werden. (Baumgardt 2003)

Eine der Gründerinnen der Initiative „Rettet die Privatkopie“, Jeanette Hofmann, meint in (Drösser & Hamann 2003) zu diesem Apple-Angebot:

„Auf den ersten Blick sieht das wunderbar aus. [Aber] ich möchte Apple nicht die Kontrolle über meine Festplatte geben.“

2.3.2 AllOfMP3

Dieses russische Portal ist seit zwei Jahren online und hat Verträge mit russischen Verwertungsgesellschaften geschlossen. Es befindet sich also in einer rechtlichen Grauzone, da auf die internationalen Verwertungsrechte nicht weiter eingegangen wird.

Das Angebot ist groß und die Plattform benutzerfreundlich gestaltet, z.B. lassen sich alle Titel ohne Zeitbeschränkung in sehr mäßiger Qualität probieren. Alle anderen Anbieter beschränken sich z.Zt. auf 30-Sekunden-Schnipsel.

Durch die Option des „Online Encoding“ läßt sich die Qualität (bzw. Komprimierung), in der die Musikstücke geliefert werden sollen, selbst bestimmen. (Hansen 2003)

2.3.3 Weblisten

Den spanische Dienstleister Weblisten gibt es bereits seit 1998 und bei einem Einkauf dort befindet man sich in einer rechtlichen Grauzone. Denn eigentlich verfügt es nur über die Rechte für den spanischen Markt. Mit einem monatlichen Abonnement kann man auf den gesamten Bereich zugreifen.

Die Qualität der MP3-Dateien ist jedoch sehr unterschiedlich. Außerdem sind sie nur äußerst spärlich mit Zusatzinformationen versehen. (Hansen 2003)

2.3.4 Popfile

Mit Popfile.de hat Universal Music Germany die Vorreiterrolle auf dem deutschen Markt übernommen. Vorbildlich sind die detaillierten Ausgabenstatistiken über die Musikeinkäufe, die man sich anfertigen lassen kann. Die Kosten hat man gut im Überblick, man kann sich sogar ein Kostenlimit setzen. (Hansen 2003)

Kapitel 3

Die Rolle des Musikers

„Piraterie ist es, wenn man das Werk eines Künstlers stiehlt, ohne dafür bezahlen zu wollen [...] Ich spreche hier nicht von Software von Napster. Ich spreche von den Plattenverträgen der Major-Labels.“

So folgert die Sängerein Courtney Love in (Love 2000), wo sie vorrechnet, wie wenig der Künstler und wie viel die Musikindustrie an der Musik verdient.

Backstreet-Boys-Mitglied Kevin Richardson erklärt, daß seine Band zwar weltweit mehr als 70 Millionen Platten verkauft habe, allerdings immer noch Schulden bei ihrem Label habe. (Röttgers 2003, S. 115)

Senator Murray legte im Dezember 2002 einen Bericht vor, in dem er viele Mißstände in der Musikwirtschaft feststellt. Insbesondere bemängelt er die Vertragslängen im Musikgeschäft. 25 Jahre bei der gleichen Firma, zu den gleichen Bedingungen sind möglich. Laut Murray sollte es ein zeitliches Limit bei Plattenverträgen geben, denn sonst sei ein solcher Vertrag nichts anderes als eine gut bezahlte Form vertraglich festgeschriebener Sklaverei. (Röttgers 2003, S.115)

Die viel größere Bedrohung für die Musikindustrie als Piraterie ist es, daß die Musiker das etablierte Vertriebssystem umgehen und direkten Marktzugang erlangen könnten. (Haring 2002, S. 12)

Die Distribution von Musik kann auf elektronischem Wege sehr gut ohne die Musikindustrie funktionieren. Auch die Produktion ist aufgrund des technischen Fortschritts einfacher und billiger geworden: Niemand braucht mehr riesige Studios in Firmenbesitz, eine Ecke zu Hause im Schlafzimmer kann genügen. Der Musikindustrie dürfte nur noch ihre letzte klassische Säule verbleiben: die Entdeckung und Vermarktung von Stars. (Gross 2003)

Die wahren Gefahren drohen gar nicht von den Piraten sondern von den Musikern. Diese könnten sich unabhängig von den Plattenfirmen machen. Die

Musiker von Marillion liessen sich zur Jahrtausendwende von ihren Fans ihre Alben vorfinanzieren. Die Gewinnspanne beträgt zwölf Pfund je Album. Die Band behauptet, daß sie heute mit ihren direkt verkauften Alben mehr verdiene als mit früheren Millionenhits, die über die Plattenindustrie vertrieben wurden. (Fischermann 2003)

Peter Gabriel, Musiker und ehemaliges Mitglied der Gruppe Genesis, meint, daß Tauschbörsen wie Napster eine Möglichkeit für Künstler darstellen, ihre Inhalte zu verbreiten, ohne bei den großen Musikverlagen (vergeblich) betteln zu müssen. (C.H. 2001a)

Röttgers weist in (Röttgers 2003, S. 111-124) nach, daß die Behauptung der Musikindustrie, daß nur 10% ihrer Bands profitabel arbeiten, nicht stimmt. Einige Bands schulden ihrem Label noch Geld für die Produktion, obwohl dieses schon Millionen Dollar Profit gemacht hat. Außerdem werden in großen Firmenkonglomeraten die Ausgaben ganz schnell wieder zu Einnahmen. Die Verluste bleiben dann als Gewinne in der Familie, so ist der Trend, die Fertigung und den Vertrieb der Produkte selbst zu übernehmen. (Röttgers 2003, S. 120) In Deutschland darf die Musikindustrie nach einem Urteil des Bundesgerichtshofs von 1989 die Risiken einer Produktion nicht vollständig auf den Künstler abwälzen. Strukturell ähneln sich die Verträge in den USA und in Deutschland dennoch. (Röttgers 2003, S. 123)

3.1 Ändern sich die Verhältnisse zwischen Künstlern und Musikindustrie?

Orrin G. Hatch, republikanischer Senator von Utah und Mormone, meint in (Röttgers 2003, S. 76-78):

„Aber ich glaube nicht, dass es Musikern oder Fans irgendeinen Vorteil bringt, wenn all die neuen, weiten Distributionskanäle von denen kontrolliert werden, welche die alten, schmaleren kontrolliert haben.“

Vor allem bestünde die Gefahr, daß diese ihre Vormachtstellung wettbewerbs-hindernd gegen neue Musikanbieter anwenden würden, die sich an den neuen Distributionsmodellen versuchen.

Eine Änderung im November 1999 durch den US-Kongress sorgte dafür, daß Musikaufnahmen im US-Urheberrecht fortan als Auftragsarbeit galt. Nach 35 Jahren gingen die Aufnahmen nicht mehr an den Urheber zurück. Nach massiven Auseinandersetzungen wurde diese Regelung ein Jahr später wieder aufgehoben. (Röttgers 2003, S. 118-119)

Robbie Williams bekam 2002 einen sehr guten Plattenvertrag, allerdings verzichtete er auf Einnahmen durch Konzerte und Merchandising. Dies sind Einnahmen, die klassischerweise den Musikern vorbehalten sind. Die Plattenindustrie möchte dies nun zur Regel machen, aber

„Musiker befürchten, dass man von ihnen erwartet, diese Rechte ohne Gegenleistung abzugeben. Dass alles miteinander verknüpft wird, so dass du keine Merchandising-Tantiemen mehr bekommst, bevor du nicht die Kosten für das Video wieder eingespielt hast“

so der Entertainment-Anwalt Whitney Broussard in (Röttgers 2003, S. 117).

Jenny Toomey, Mitbegründerin der Future of Music Coalition meint in (Röttgers 2003, S. 119):

„Ein Großteil der schlechten Geschäftspraktiken war nur so lange möglich, weil dies so eine abgeschlossene Welt war. Als sich diese Welt dann öffnete und all die Informationen verfügbar wurden, wurde offensichtlich, dass es sich um eine Industrie mit struktureller Ungleichheit handelt.“

3.2 Kritische Musik und Zensur

Während des Golfkrieges Anfang 2003 verbannten zahlreiche Radio- und Fernsehnetzwerke kritische Musik aus ihrem Programm.

Während Künstler sich gegen den Krieg aussprachen, sind die Mediennetzwerke konservativ ausgerichtet. Sie spielen geschickt an den patriotischen Gefühlen ihrer Zuhörer und -schauer und wollten sich auch politische Unterstützung der Bush-Regierung sichern.

Viele Musiker nutzten deshalb das Internet: Sie stellten ihre Musik ins Netz, um sie damit öffentlich hörbar zu machen, z.B. stellten Green Day, George Michael oder die Beastie Boys ganze MP3-Versionen ihrer Antikriegs-Songs ins Netz. (Röttgers 2003, S. 85-87)

3.3 Netlabels und neue Kunstformen

Mithilfe der neuen Technologien ist es möglich, interaktive Songs zu produzieren, in die der Nutzer selbst eingreifen kann, wenn er möchte. (Röttgers 2003, S. 136)

Als besonders kreativ entpuppte sich ein Unbekannter, der Madonnas Song „Holiday“ mit dem Titel „Mucis sounds better“ der Band Stardust

mischte. Das Ergebnis klang überraschend gut und verbreitete sich rasant über Napster. Eine neue Gestaltungsform war geschaffen. (Röttgers 2003, S. 137)

Aus Teilen alter Musikstücke neue zusammenzusampeln, gibt es schon länger. Doch sind die Rohmaterialien für Mixe im Netz viel leichter zu finden als im Plattenladen um die Ecke. (Röttgers 2003, S. 138) Netlabels produzieren solche Mixe.

Das neue Urhebergesetz behindert laut Robert Gehring, einem Wissenschaftler der TU Berlin und Mitbegründer der Initiative „Rettet die Privatkopie“, diese Musiker. Wenn Künstler Musik sampeln wollen, seien sie in Zukunft darauf angewiesen, aufwändige Verträge mit den Musikfirmen abzuschließen, denen die Musik „gehöre“. (Gehring & Heller 2003) Und damit werden natürlich Kunst und Kreativität in ihrem Schaffen eingeschränkt.

3.4 Musik gar verschenken?

Steve Rennie, früher Vorstand und Artist Manager bei Epic Records, meint in (Haring 2002, S. 12):

„Das wesentlich größere Risiko besteht darin, dass die Musik von niemandem gehört wird.“

Dies scheint folgende Geschichte zu bestätigen: Die Rockgruppe Wilco hat von ihrem ersten Album 19.000 Stück in der ersten Woche verkauft. Von ihrem aktuellen Album gingen 55.000 Stück in der ersten Woche über den Ladentisch. Ein Unterschied war, daß das letztere auf der Website der Band umsonst gehört werden konnte. Ein Sprecher ihrer Plattenfirma meinte dazu, daß solche Verkaufszahlen sehr selten sind, wenn das Album vorher so selten im Radio zu hören war. (Cherry 2002b)

Kapitel 4

Digital Rights Management (DRM)

In Kapitel 2.3.1 wurde als ein Erfolgsfaktor von iTunes angeführt, daß das DRM-System dem Nutzer sehr viele Freiheiten läßt. Jedoch wurde auch schon Kritik an diesem System geäußert. Die frühen Versuche von Musicnet und Pressplay (siehe Kapitel 2.2.1 können auch gerade wegen ihres sehr restriktiven Rechtemanagements als gescheitert angesehen werden.

4.1 Wünsche der Musikindustrie

1998 wurde der erste portable MP3-Player angekündigt, was zu einer Klage der Plattenfirmen gegen den Hersteller führte. Die Musikindustrie verlor diesen Prozeß, jedoch wurde in diesem Zuge die Secure Digital Music Initiative (SDMI) gegründet. Musikindustrie und Gerätehersteller wollten Lösungen finden, damit MP3-Dateien nicht unkontrolliert weiterverbreitet werden können. (Röttgers 2003, S. 60)

Jim Burger, der als Anwalt der Computer Industry Group mit am Verhandlungstisch saß, meint in (Röttgers 2003, S. 61), daß die Musikindustrie die falschen Prämissen gehabt habe:

„Leider wollten die Plattenfirmen die CD sicher machen, anstatt ein neues Distributionsmodell zu entwickeln [...] Doch etwas, was bereits ungeschützt veröffentlicht wurde, lässt sich nicht nachträglich absichern.“

Nach (Röttgers 2003, S. 61) hätten innerhalb inoffizieller Gespräche Vertreter der Plattenfirmen schnell deutlich gemacht, das sie eigentlich Computer wollten, die keine MP3-Dateien mehr abspielen können. Dies wurde jedoch nie offiziell Gegenstand der SDMI-Verhandlungen.

4.2 Ist DRM ein sicherer Schutz?

Im September 2000 wurden Hacker in aller Welt in einem Wettbewerb aufgerufen, verschiedene SDMI-Technologien zu knacken. Alle vorgestellten Techniken sind geknackt worden. (Röttgers 2003, S. 62)

Jim Burger, der als Anwalt der Computer Industry Group mit am Verhandlungstisch saß, meint in (Röttgers 2003, S. 63):

„Es ist sehr schwer, Inhalte im digitalen Zeitalter zu schützen“, weiß er. Doch wenn es erst einmal einen Markt für ein Produkt gebe, würden Konsumenten auch einen moderaten Schutzmechanismus akzeptieren. Letztlich spiele es dann auch gar keine Rolle, wie perfekt dieser sei. „Der Kopierschutz für DVDs ist seit fast drei Jahren gebrochen, und dennoch verbuchen die Filmstudios damit Rekordumsätze.“

Auch iTunes wurde inzwischen geknackt, kann sich jedoch weiterhin großer Beliebtheit erfreuen. (VZA 2003)

Nach (Bauckhage 2002, S. 96-99) wäre ein leichter DRM-Schutz erforderlich. Der optimale Schutz bestünde darin, unautorisiertes Kopieren zu erlauben, jedoch seine Ausmaße besser zu kontrollieren. Denkbar sei ein Qualitäts- oder Nutzenunterschied zwischen Kopie und Original. Im Prinzip ist das ein Vorgehen, daß iTunes umgesetzt hat (siehe Kapitel 2.3.1).

Auch eine Studie von Microsoft-Wissenschaftlern kommt zu dem Schluß, daß DRM-Software fast immer geknackt werden könne, daß digitale Wasserzeichen nicht dauerhaft sicher seien und daß der Versuch der Absicherung von Copyright-Verletzungen durch Hardware am Widerstand der Verbraucher scheitern würde. (Biddle, England, Peinado & Willman N.d.)

4.3 Ist Kopierschutz sinnvoll?

Jahr um Jahr gehen die CD-Verkäufe zurück. Nach (Zehden, Kröger & Tokic 2003) ist eine Ursache dafür gerade der Kopierschutz auf den Audio-CDs.

Kopiergeschützte CDs entsprechen nicht dem CD-Standard, sind also eigentlich keine echten CDs. Auf vielen Geräten lassen sie sich nicht abspielen, im Mai 2002 führte sogar eine CD zum Absturz von Computern. Dies war insbesondere ärgerlich für Mac-Nutzer, deren CD-Laufwerke über keine manuelle Disk-Auswurf-Hilfe mehr verfügten (Röttgers 2003, S. 95).

Die Kopierschutztechnologie von Midbar kann wohl sogar Lautsprecher beschädigen, was aus dem entsprechendem angemeldetem Patent ersichtlich ist. Mit den Umtauschforderungen und Reklamationen werden die End-

verkäufer konfrontiert, die durch die Musikindustrie nur ungenügend informiert werden. Im Oktober 2002 warnten die Marktforscher des Gartner G2-Instituts, daß Plattenfirmen mit kopiergeschützten CDs ihre Konsumenten verärgern und letztlich für geringere Umsätze sorgen würden (Röttgers 2003, S. 95).

„Das Konzept eines Kopierschutzes für Audio-CDs ist von Grund auf unsinnig“

so Alex Halderman, der im Herbst 2002 an der Princeton-Universität Kopierschutztechnologien untersuchte. Diese Maßnahmen würden die Konsumenten nur weiter von der Musikindustrie entfremden. (Röttgers 2003, S. 95)

Karl-Heinz Brandenburg, der das MP3-Format entwickelte, meint in (Röttgers 2003, S. 99):

„Ein nicht durchsetzbarer Rechtsanspruch ist keine schöne Sache, aber nun einmal Realität. Kopierschutz auf so genannten ‚Audio-CDs‘ halte ich für einen Fehler“

(Röttgers 2003, S. 88-101)

Anstatt Fans und Konsumenten zu umwerben, hat man sich darauf verlegt, sie zu beschimpfen und mit Schuldzuweisungen zu überschütten.

So meint Röttgers in (Röttgers 2003, S. 59) und weiter (Röttgers 2003, S. 60):

Mit Kopierschutzmechanismen werden die eigenen Produkte unattraktiv gemacht, um ihren Missbrauch zu verhindern. Mit falschen Dateien und Hackermethoden wird ein aussichtsloser Kleinkrieg gegen Netznutzer geführt, die sich davon nur noch mehr angespornt fühlen. Nicht einmal vor dem Verklagen der eigenen Kundschaft wird zurückgeschreckt.

Die Idee, CDs durch Kopierschutz zu sichern, so daß sie praktisch unabspielbar sind, hat sich als Eigentor erwiesen. Angesichts solcher Maßnahmen hilft sich die Kundschaft lieber selber. (Gross 2003)

4.4 Gefahren von DRM

Die Gefahr besteht, daß mit DRM die Eigentumsrechte grundlegend geändert werden. DRM-Firmen wie die Bertelsmann-Tochter DWS geben in ihren Werbebroschüren für ihre gewerblichen Kunden offen zu, daß DRM-Systeme dem

Rechteinhaber die Möglichkeit einräumen, Konsumentenrechte jederzeit nach Bedarf zu ändern oder wieder zu entziehen. (Mühlbauer 2004)

Aller urheberrechtlichen Schranken könnte man sich hierdurch entledigen. Es entstünde laut (Mühlbauer 2004) eine Abhängigkeitsökonomie, in der die Benutzer feudaler Willkür ausgeliefert sind. Vorstellbar ist es, daß — wenn elektronische Zahlungssysteme etabliert sind — DRM-Systeme vom Verbraucher unbemerkt Geld entziehen, wogegen er sich nicht wehren kann:

Man stelle sich nur ein in Küblböck-Manier selbst eingesungenes Lied vor, das man mit einer vierzigseitigen Lizenz versieht, in deren Mitte eine Passage versteckt ist, in der sich der Benutzer damit einverstanden erklärt dass sich das Stück dreimal am Tag selbständig abspielt und ihm dafür jeweils 100 Euro abgebucht werden.

Die Gefahr besteht, daß Werke durch die DRM-Schutzmaßnahmen nicht nach 70 Jahren zum öffentlichen Gut wird. Die Rechte des privaten Gebrauchs werden durch DRM beschnitten. So könnte eine Plattenfirma dafür sorgen, daß sich ein Song nach fünf Jahren abschaltet, ohne daß dies dem Konsumenten beim Kauf bewußt ist. (Röttgers 2003, S. 84-85)

Nicht jede Firma gibt an, ob sie DRM verwendet. Mühlbauer fordert eine Kennzeichnung der Produkte, ob sie DRM-frei seien und den Eingriff des Staates, um den Verbraucher vor unseriösen Geschäftsmodellen zu schützen. (Mühlbauer 2004)

Die Diskussion um die Verwendung von DRM beim Musikverkauf könnte also dazu dienen, über den Musikbereich hinaus durch Programm-Code neue Regeln auf dem Weltmarkt festzuschreiben. Diese Gefahr sieht auch Robert Gehring, einem Wissenschaftler der TU Berlin und Mitbegründer der Initiative „Rettet die Privatkopie“. Er meint in (Gehring & Heller 2003), daß im Bereich des Online-Vertriebes einige traditionelle Regelungen, nicht mehr gelten würden. Beim Online-Kauf eines Buches könne beispielsweise der Verlag diktieren, daß es nicht weiterverkauft werden darf. Durch das neue Urhebergesetz würde auch der Zugang zu Wissen erschwert, indem öffentliche Bibliotheken im Zeitalter des Internets bestimmte Dienstleistungen nicht mehr erbringen könnten. Verschiedene Kommentatoren, vor allem in den USA, hätten bereits von einer Privatisierung des Urheberrechts gesprochen.

Prinzipiell läßt sich feststellen, daß durch DRM Code geschaffen wird, der, wie Lawrence Lessig in (Lessig 2001) richtig beschrieben hat, dadurch neue Regeln festschreibt. Regeln, die der Gesetzgeber später praktisch nicht mehr ändern, sondern nur noch akzeptieren kann.

Kapitel 5

Voraussetzungen

Welche Voraussetzungen sollten legale Angebote im Internet erfüllen, damit sie Erfolg haben? In den folgenden Abschnitten werden erfolgsbestimmende Faktoren technischer, rechtlicher und ökonomischer Natur erläutert.

5.1 Technische Voraussetzungen

5.1.1 Gute Qualität

Nach (Smart-Research 2003) ist die gute Klangqualität das wichtigste Kauf- bzw. Nichtkaufargument. Nach dieser Studie ist dies für 85 der Teilnehmer an dieser Studie entscheidend. Kann der Nutzer selbst bestimmen, in welcher Qualität er die Musik erwerben möchte (siehe dazu Abschnitt 2.3.2), wird das positiv bewertet.

Laut (Pachet 2003) war zwar die gehörte Qualität der Musikstücke nicht so entscheidend, ist sie dagegen generell nicht so hoch oder kann sich der Käufer nicht darauf verlassen, in welcher Qualität die Musik überhaupt vorliegt (siehe Abschnitt 2.3.3), dann wirkt sich das negativ aus.

5.1.2 Hohe Benutzerfreundlichkeit

Laut der Studie (Smart-Research 2003) ist die einfache Bedienbarkeit das zweitwichtigste Argument. Beispielsweise wurde an iTunes (siehe Abschnitt 2.3.1) sehr gelobt, daß das Interface praktisch selbsterklärend sei. Auch den Erfolg der Tauschbörse Kazaa (siehe Abschnitt 2.1.3) macht dieser Faktor mit aus.

5.1.3 Unkompliziertes Abrechnungsverfahren

Nach (Smart-Research 2003) ist ein unkompliziertes Abrechnungsverfahren die drittwichtigste Voraussetzung für den Erfolg.

Die Kostenkontrolle und die guten Ausgabenstatistiken über die Musikeinkäufe bei Popfile (siehe Abschnitt 2.3.4) wären auch für iTunes wünschenswert.

5.1.4 Neue Musik entdecken lassen

Bei Napster (siehe Abschnitt 2.1.1) konnte man auf Entdeckungsreise gehen und neue Musikstücke ausfindig machen. Jedoch gab es auch Leute, die Napster frustrierend fanden (siehe Abschnitt 2.2.1). Denn sie wußten, daß es noch mehr Musik für sie gab. Aber wo? Wie sollte man diese finden?

Rhapsody bietet beispielsweise eine Vernetzung der Titel (siehe Abschnitt 2.2.2).

Einen Vorteil bietet iTunes sicherlich auch mit seinen zahlreichen Suchalgorithmen (siehe Abschnitt 2.3.1).

5.1.5 Musik probegören

Musik konnte bei den illegalen Tauschbörsen schon vorher gehört werden (siehe z.B. Abschnitt 2.1.1). Prinzipiell bieten nun auch alle legalen Angebote diese Möglichkeit, indem kleine Ausschnitte der Musikstücke probegöhört werden können (siehe z.B. Abschnitt 2.3.1) oder sogar ganze Titel in minderer Qualität (siehe Abschnitt 2.3.2) zur Auswahl dienen.

Nach (Bhattacharjee, Gopal & Sanders 2003) erhöht das Probegören auch den Verkauf. Der Kunde ist eher bereit, Geld zu bezahlen, wenn er weiß, was er dafür bekommt und auch wenn er bereits mit der Ware vertraut ist.

Im Internet könnte man Musik problemlos zur Probe anhören, es könnte ohne Gedränge vor den Regalen gestöbert werden, der Kauf eines einzelnen Liedes wäre möglich. (C.H. 2001*b*)

5.1.6 Zusatzinformationen und -leistungen

An Weblisten wurde kritisiert, daß dort oftmals keine Zusatzinformationen bei den Musikstücken sind (siehe Abschnitt 2.3.3).

Fragt man die potenziellen Nutzer nach wünschenswerten Zusatzdiensten, so halten laut (Smart-Research 2003) 87% die Möglichkeit für wichtig, komplette Alben herunterladen zu können und 82% der Befragten halten das

Angebot, Bildmaterial wie z.B. das CD-Cover herunterzuladen zu können, für eine sinnvolle Zusatzleistung.

5.1.7 Genügend Auswahl

An den frühen Angeboten von Pressplay und Musicnet (siehe Abschnitt 2.2.1) wurde kritisiert, daß sie nicht an unabhängigen Labels interessiert seien, nicht mit anderen Plattformen zusammengearbeiten würden und kaum Auswahl böten. Bei Napster gab es dagegen fast alles (siehe Abschnitt 2.1.1). Wie sollten sich dann solche Angebote dagegen durchsetzen können?

Die Tauschbörse Kazaa bot sogar mehr als Napster: Sie war nicht auf Musik beschränkt, denn auch Software, Filme und elektronische Bücher konnten hierüber erlangt werden (siehe Abschnitt 2.1.3).

So weit muß die Musikindustrie nicht gehen, auch ist das Angebot von iTunes beispielsweise sehr umfassend (siehe Abschnitt 2.3.1). Jedoch stehen viele aktuelle Titel dort nicht zur Verfügung. Angebote wie AllOfMP3 und Weblisten bieten mehr Auswahl (siehe Abschnitt 2.3.2 und Abschnitt 2.3.3), befinden sich jedoch auch in einer rechtlichen Grauzone.

Ein Musikangebot sollte jedoch viele Titel von verschiedenen Plattenlabels umfassen und auch möglichst weiteren, kleinen Plattenfirmen offen stehen.

5.1.8 Muß technisch funktionieren

Auch technische Fehler führten zum Versagen von Pressplay und Musicnet in ihren frühen Zeiten (siehe Abschnitt 2.2.1). iTunes dagegen funktioniert einwandfrei (siehe Abschnitt 2.3.1) und dies verlangt der Kunde auch.

Auch die Übertragungsgeschwindigkeiten sollten vertretbar sein (Premkumar 2003).

5.1.9 Muß dem Nutzer genügend Freiheiten bieten

Einer von vielen Gründen für das Scheitern der frühen Angebote von Musicnet und Pressplay ist, daß der Kauf von Musikstücken nur mit sehr eingeschränkten Rechten versehen war. Teilweise mußten nach einem Monat sogar die Stücke gelöscht werden, denn der Käufer hätte nicht das Eigentum daran erworben (siehe Abschnitt 2.2.1).

Bei iTunes dagegen werden dem Nutzer weitgehende Rechte eingeräumt (siehe Abschnitt 2.3.1).

Die Konsumenten haben durch Napster und seine Nachfolger sich bereits an neue Verbrauchermodelle gewöhnt und teilweise sogar entwickelt.

Sie erwarten nun, daß sie Musik auf verschiedenen Geräten abspielen lassen können. (Moscowitz 2002)

5.1.10 Könnte eine Gemeinschaft bieten

Einen Teil des Reizes von Napster war, daß man sich dort als Teil einer Gemeinschaft fühlen konnte. Chat-Räume waren integriert, eine persönliche Freundesliste konnte angelegt werden und man konnte sehen, was die anderen so treiben, z.B. wenn sie auf die eigene Festplatte zugriffen (siehe Abschnitt 2.1.1).

Diesen Reiz von Napster könnte auch ein legales Musikangebot aufzugreifen versuchen. Nach (Lütge 2003) hätten dazudem Konzernstrategen die Erfahrung gemacht, daß ein Internet-Auftritt Kunden binden kann.

5.2 Rechtliche Voraussetzungen

Das wichtigste Gesetz zur Online-Distribution von Musik ist sicherlich das Urhebergesetz.

Derzeit stellen sich jedoch eher Fragen, in welche Richtung sich die zukünftige Rechtslage entwickeln wird. Mehrere Richtungen stehen offen.

5.2.1 Über das Internet kann Musik global vertrieben werden

Da über das Internet Musik global vertrieben werden kann, gibt es ein Problem: In den verschiedenen Ländern gelten verschiedene Gesetze und auch die Rechteinhaber können von Land zu Land unterschiedlich sein. Anbieter wie AllofMP3 oder Weblisten, die nur Verträge mit den nationalen Rechteinhabern geschlossen haben, bewegen sich von daher in rechtlichen Grauzonen (siehe Abschnitte 2.3.2 und 2.3.3). Globale Regelungen müßten geschaffen werden, scheinen aber eher illusionär, obwohl es weltweit Versuche gibt, die unterschiedlichen Rechtsnormen, insbesondere die Urheberrechte, anzupassen. (Röttgers 2003, S. 66)

5.2.2 Müssen Rechteinhaber ihre Titel verfügbar machen?

Was passiert, wenn ein Rechteinhaber sich weigert, seine Musiktitel online zur Verfügung zu stellen?

Daß ein Anbieter über ein ausreichendes Angebot verfügen muß, um konkurrenzfähig zu sein, haben wir bereits gesehen. Es ist denkbar, daß einige Titel gar nicht angeboten werden, die aber von vielen Nutzern gefragt werden (z.B. die Beatles-Songs, die sich im Besitz von Michael Jackson befinden), oder daß große Konzerne sich weigern, über bestimmte Unternehmen ihre Titel zu vertreiben.

Nicht alle Platten stehen über die Musikanbieter zur Verfügung. In vielen Fällen verfügen selbst die großen Label nicht die benötigten Lizenzen. Madonna besitzt die meisten ihrer Aufnahmen selbst, Michael Jackson hat sich zusätzlich zu den eigenen Master-Tapes auch noch alle Aufnahmen der Beatles gesichert. (Röttgers 2003, 53)

Ist es vielleicht sinnvoll, die Rechteinhaber per Gesetz zu zwingen, daß sie ihre Titel für alle Firmen zu den gleichen Bedingungen anbieten müssen? Damit alle Vertreiber im Internet die gleichen Marktchancen bekommen und nicht mit einer Vielzahl von Rechteinhabern immer wieder aufs Neue verhandeln müssen? Wird hier eine Lösung gefunden wie in den Jahren 1941 und 1955 (bzw. 1961), als die amerikanischen Organisationen für Aufführungsrechte ASCAP und BMI sich dazu verpflichteten, Programmlizenzen ihrer gesamten Kataloge allen amerikanischen Fernseh- und Radiostationen anzubieten? (Zhang 2002)

5.2.3 Ist das Urheberrecht heute noch sinnvoll?

Der Zweck des Urheberrechts stellt sich aufs Neue. In (C.H. 2001c) wird die Frage gestellt, wie sinnvoll in Zeiten des Internets das Urheberrecht in seiner jetzigen Form noch sei. Die Verbände argumentieren, daß geistiges Eigentum geschützt werden müsse, damit der Künstler seine Kosten wieder einspielen kann. Wäre Musik kostenlos, so wäre dies nicht möglich.

Allerdings sind die Fixkosten der Musikproduktion (Komponieren und Einstudieren) sehr relativ niedrig. Die variablen Kosten, die beim Vertrieb über das Internet anfallen, so gut wie nichts. Der Künstler lebt sowieso meist von den Einnahmen bei Konzerten, für die ein kostenloser Vertrieb seiner Stücke im Internet eine gute Reklame wäre. Seine Kosten könnte der Musiker ohne Probleme wieder einspielen. Allerdings würde der administrative Überbau nicht mehr gebraucht. (C.H. 2001c)

Zur Zeit sind für die Musik auch Modelle nach dem Open-Source-Prinzip in der Diskussion: Die Initiative „Creative Commons“ hat inzwischen eine Sample-Lizenz entwickelt, mit der verschiedene kreative Techniken eingeräumt werden können. Dadurch können Künstler bestehende Musikthemen aufgreifen und mit ihnen weiterarbeiten. (Ermert 2003)

Es wird spannend, ob sich ein stark restriktive Urhebergesetzgebung sich

weltweit durchsetzen wird oder ob das Open-Source-Modell sich dauerhaft als Alternative zur bisherigen Rechtslage etabliert.

5.3 Ökonomische Voraussetzungen

Musik im digitalen Zeitalter ist ein Informationsprodukt. Daher gelten hier andere Regeln und natürlich auch andere (weitere) Möglichkeiten. Ein Umdenken ist vonnöten.

5.3.1 Ein Umdenken ist nötig

5.3.1.1 Den Kunden nicht als Feind betrachten

Zuersteinmal sollte die Musikindustrie den Konsumenten nicht als Feind betrachten. Röttgers bemerkt in (Röttgers 2003, S. 28) sehr richtig:

„Die Napster-Nutzer sind keine Kriminellen.“

Ich vermute, daß die Einstellung von Steve Jobs (siehe Abschnitt 2.3.1) gegenüber den Kunden mitentscheidend für den Erfolg von iTunes war. Es spiegelt eine Unternehmensphilosophie wieder, die die Firma für den Kunden attraktiv macht.

Nicht in erster Linie die Tauschbörsen sondern das veränderte Konsumentenbedürfnis im digitalen Zeitalter ist die große Herausforderung für die Musikindustrie. (set 2002)

5.3.1.2 Für die Internet-Ökonomie gelten andere Regeln

Mit der Digitalisierung, den neuen Technologien in der Komprimierung und den schnellen Transferzeiten im Netz, ist Musik endgültig zu einem Informationsgut geworden. Hier gelten andere Gesetze, wie es in (Leiteritz 2002) ausgeführt wird.

Bertelsmanns Chef Thomas Middelhoff verkündete auf der Kölner Musikmesse Popkomm im August 2000, daß die Geschäftsmodelle der Branche durch das Internet kollabieren würden. (Röttgers 2003, S. 27)

5.3.1.3 Zahlreiche neue Vertriebswege sind denkbar

Zahlreiche neue Vertriebswege werden bereits erprobt, z.B. Rhapsody (siehe Abschnitt 2.2.2), Emusic (siehe Abschnitt 2.2.3), MP3.com (siehe Abschnitt

2.2.4) oder cdbaby (siehe Abschnitt 2.2.5). Premkumar stellt sechs neue Vertriebswege vor und erläutert, daß sie wahrscheinlich parallel existieren werden (Premkumar 2003).

Es scheint für einige Musiker auch sehr sinnvoll, Musik zu verschenken, um bekannt zu werden (siehe Abschnitt 2.2.4 oder auch Kapitel 3).

5.3.2 Andere Granularitäten anbieten

Die Granularität von Musik ist von kompletten Alben zu einzelnen Titeln gewechselt (Pachet 2003). Nicht jedem Nutzer gefallen alle Musikstücke in einem Album. Musikangebote sollten also den Verkauf von einzelnen Musikstücken ermöglichen.

5.3.3 Fairer Preis

Die so vielerwähnten frühen Angebote von Musicnet und Pressplay waren einfach zu teuer für das, was sie boten (siehe Abschnitt 2.2.1) und hatten dazudem komplizierte Preisstrukturen.

Laut (Smart-Research 2003) liegt der optimale Preis für einen Musiktitel bei 70 Cent, wobei die Unter- und Obergrenze des akzeptierten Preisbereiches bei 25 Cent bzw. einem Euro liegen würden.

Kapitel 6

Ausblick

Apple hat mit iTunes so ziemlich alles richtig gemacht und dadurch einen Standard gesetzt. Der Musikmarkt ist in Bewegung gekommen und iTunes selbst inzwischen viele Nachahmer gefunden.

Der wahre Gewinner scheint dabei die alte Musikindustrie zu sein, denn sie erhält den Löwenanteil der Einnahmen. So kalkuliert iTunes auch seinen Gewinn über den Verkauf seiner Abspielgeräte. Dagegen fährt ein reiner Musikverkäufer wie Napster 2.0 Verluste ein.

Noch nicht abzusehen sind die einhergehenden rechtlichen Veränderungen. Werden die Urheberrechte weiterhin weltweit angeglichen? Wird ein striktes Rechtemanagement praktiziert werden, gar eine neue Abhängigkeitsökonomie etabliert? Oder setzt sich ein Open-Source-Modell für Musik durch?

Problematisch erscheint mir, daß alle Diskussionen um künftige Musikangebote nur auf Europa und Nordamerika beschränkt zu sein scheinen. Diskussionen um Angebote in Asien, Afrika oder Südamerika habe ich nicht finden können. Wird hier eine Regionalreglementierung wie bei dem DVD-Vertrieb kommen? Wird gar eine globale Zwei-Klassen-Gesellschaft für den Musikbereich etabliert werden, eine Gruppe von Ländern geben, die gar keinen Zugriff auf legale Musikangebote haben?

Eines ist jedoch sicher: Alte Vertriebsmodelle haben für die Musikindustrie ausgedient. Durch die Digitalisierung ihrer Ware ist sie zu einer Internet-Ökonomie geworden. Für Musik gelten nun dieselben wirtschaftlichen Gesetze wie für andere Informationsgüter auch.

Literaturverzeichnis

- ap. 2003. "Napster 2.0 in den Startlöchern." In: Neue Zürcher Zeitung. 17.10.2003, Nr. 241, S. 65.
- Auswärtige Autoren. 2003. "Plattenlabels verabschieden sich von der Scheibe." In: Neue Zürcher Zeitung am Sonntag. 3.8.2003, Nr. 31, S. 28.
- Bauchhage, Tobias. 2002. *Das Ende vom Lied? — Zum Einfluß der Digitalisierung auf die internationale Musikindustrie.* ibidem-Verlag.
- Baumgardt, Michael. 2003. "Hier (über)spielt die Musik." *c't* (11):80.
- Bender, Christian. 2002. "Tradable Music Certificates — The Protection of Music as a Global Commons —." mimeo. University of Muenster.
- Betschon, S. 2001. "Musik zum Mieten / Musicnet geht online." In: Neue Zürcher Zeitung. 7.12.2001, S. 83.
- Betschon, S. 2003. "Rock'n Roll wird wiedergeboren — Apple eröffnet ein virtuelles Schallplattengeschäft." In: Neue Zürcher Zeitung. 2.5.2003, Nr. 100, S. 71.
- Bhattacharjee, Sudip, Ram D. Gopal & G. Lawrence Sanders. 2003. Digital music and online sharing: software piracy 2.0? In *Communications of the ACM*. Vol. 46 pp. 107–111. ISSN: 0001-0782.
- Bhattacharjee, Sudip, Ram D. Gopal, Kaveepan Lertwachara & James R. Marsden. 2003. Economic of online music. In *Proceedings of the 5th international conference on Electronic commerce*. pp. 300–309. ISBN: 1-58113-788-5.
- Biddle, Peter, Paul England, Marcus Peinado & Bryan Willman. N.d. "The Darknet and the Future of Content Distribution." Online unter: <http://crypto.stanford.edu/DRM2002/darknet5.doc>; gesehen am 15.12.2003.

- C.H. 2001a. "Napster aus der Sicht eines Musikers." In: Neue Zürcher Zeitung. 30.1.2001, S. 23.
- C.H. 2001b. "Wie Napster die Plattenfirmen ins Internet gezwungen hat." In: Neue Zürcher Zeitung. 15.9.2001, S. 29.
- C.H. 2001c. "Wie viel Urheberrecht ist zu viel?" In: Neue Zürcher Zeitung. 15.9.2001, S. 29.
- Cherry, Steven M. 2002a. "Getting Copyright Right." IEEE Spectrum. Spectrum, IEEE , Volume: 39 Issue: 2 , Page(s): 47 -51.
- Cherry, Steven M. 2002b. "Lost and Found: Media Sales." IEEE Spectrum. Spectrum, IEEE , Volume: 39 Issue: 7 , Page(s): 45 -45.
- Cleis, A. 2003. "Schlag gegen Musikpiraten in den USA." In: Neue Zürcher Zeitung. 10.9.2003, Nr. 209, S. 25.
- Clemons, Eric K., Bin Gu & Karl R. Lang. 2002. Newly Vulnerable Markets in an Age of Pure Information Products: An Analysis of Online Music and Online News. In *Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. pp. 2949 – 2958.
- Dewan, Rajiv, Bing Jing & Abraham Seidmann. 2002. Informative Narrowcasting with Consumer Search. In *Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Dreier, Thomas & Georg Nolte. 2003a. "Das deutsche Urheberrecht und die digitale Herausforderung." *Informatik Spektrum* 26(4):247–256.
- Dreier, Thomas & Georg Nolte. 2003b. "Digitales Urheberrecht." *Informatik Spektrum* 26(5):327–336.
- Drösser, Christoph. 2003. "Codename Palladium." In: Die Zeit. 27.2.2003, Nr. 10/2003.
- Drösser, Christoph & Götz Hamann. 2003. "Die Jobs-Maschine." In: Die Zeit. 15.5.2003, Nr. 21.
- Easley, Robert F., John G. Michel & Sarv Devaraj. 2003. The MP3 open standard and the music industry's response to Internet piracy. In *Communications of the ACM*. Vol. 46 pp. 90–96. ISSN: 0001-0782.

- Ermert, Monika. 2003. "Copyleft-Label für Musik und Comics." Nachricht auf dem Heise-Ticker vom 12. Dezember 2003. Online unter: <http://www.heise.de/newsticker/data/jk-12.12.03-001/>; gesehen am 13.12.2003.
- Farber, David J. 2002. "Predicting the Unpredictable: Future Directions in Internetworking and Their Implications." *IEEE Communications Magazine*. *Communications Magazine*, IEEE , Volume: 40 Issue: 7 , Page(s): 67 -71.
- Fetscherin, Marc & Matthias Schmid. 2003. The Application of Digital Rights Management Systems in the Music Industry — An Empirical Investigation. In *Proceedings of the Third International Conference Web Delivering of Music (WEDELMUSIC 2003)*. pp. 115 – 121.
- Fischermann, Thomas. 2003. "Robbie, mit Haut und Haaren." In: *Die Zeit*. 17.7.2003, Nr. 30.
- Gal, Tsvi, Howard M. Singer & Laird Popkin. 2003. The IP war: apocalypse or revolution? In *Proceedings of the 2003 ACM workshop on Digital rights management*. pp. 39–46. ISBN: 1-58113-786-9.
- Gehring, Robert & Lydia Heller. 2003. "Der Zugang zu Wissen wird schwieriger." Interview zur Urheberrechtsnovelle vom 8. September 2003. Online unter: http://www.dw-world.de/german/0,3367,1607_A_952447,00.html; gesehen am 23.2.2004.
- Geier, Michael Jay. 2003. "For Your Ears Only." *IEEE Spectrum*. *Spectrum*, IEEE , Volume: 40 Issue: 5 , Page(s): 25 -26.
- Gross, Thomas. 2003. "Der Fluch der fetten Jahre." In: *Die Zeit*. 14.8.2003, Nr. 34.
- Hansen, Sven. 2003. "Wurlitzer Online." *c't* (14):130–135.
- Haring, Bruce. 2002. *MP3*. orange-press.
- Hops, Bernd & Henrik Mortsiefer. 2003. "„Der Erfolg hat uns träge gemacht“." In: *Der Tagesspiegel*. 5.12.2003, Interview mit Tim Renner, Deutschland-Chef von Universal Musik.
- Kahin, Brian. 2003. "Auf dem Holzweg." *c't* (1):74–79.
- Krempl, Stefan. 2003. "Versiegelt in Krypto-Flaschen." *c't* (5):90–92.

- Kushner, David. 2003. "Digital Decoys." *IEEE Spectrum*. Spectrum, IEEE, Volume: 40 Issue: 5, Page(s): 27.
- Leiteritz, Raphael. 2002. "Erste Schritte in der Internet-Ökonomie." Skript zur Vorlesung „Information Rules 1“ für das Wintersemester 2002/2003 an der TU Berlin; Release 3.0.
- Lessig, Lawrence. 2001. *Code und andere Gesetze des Cyberspace*. Berlin Verlag.
- Love, Courtney. 2000. "Courtney Love does the math." Online unter: <http://dir.salon.com/tech/feature/2000/06/14/love/index.html>; gesehen am 15.12.2003.
- Lütge, Gunhild. 2003. "Die Rache der Old Economy." In: *Die Zeit*. 13.3.2003, Nr. 12/2003.
- Lyng, Robert. 2000. *Musik & Moneten*. PPV Presse Project Verlags GmbH.
- Messerges, Thomas S. & Ezzat A. Dabbish. 2003. DRM experience: Digital rights management in a 3G mobile phone and beyond. In *Proceedings of the 2003 ACM workshop on Digital rights management*. pp. 27–38. ISBN: 1-58113-786-9.
- Mühlbauer, Peter. 2004. "Trau, schau, DRM." Online unter: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/konf/16808/1.html>. vom 22.2.2004; gesehen am: 23.2.2004.
- Müller, Kai. 2003. "Teufelspakt." In: *Der Tagesspiegel*. 11.11.2003.
- Moscowitz, Scott. 2002. "A Solution to the Napster Phenomenon: Why Value Cannot Be Created Absent the Transfer of Subjective Data."
- Mulligan, Deirdre K., John Han & Aaron J. Burstein. 2003. Copyrights and access-rights: How DRM-based content delivery systems disrupt expectations of „personal use“. In *Proceedings of the 2003 ACM workshop on Digital rights management*. pp. 77–89. ISBN: 1-58113-786-9.
- Netanel, Neil Weinstock. 2003. "Impose a Noncommercial Use Levy to Allow Free Peer-to-Peer File Sharing." *Harvard Journal of Law & Technology* 17(1).
- of/mot/HB. 2003. "Time Warner verkauft Musikgeschäft." In: *Der Tagesspiegel*. 25.11.2003.

- Pachet, Francois. 2003. Content Management for Electronic Music Distribution. In *Communications of the ACM*. Vol. 46 pp. 71–75. ISSN: 0001-0782.
- Premkumar, G. Prem. 2003. Alternate distribution strategies for digital music. In *Communications of the ACM*. Vol. 46 pp. 89–95. ISSN: 0001-0782.
- Röttgers, Janko. 2003. *Mix, Burn & R.I.P.* Verlag Heinz Heise.
- Röttgers, Janko & Armin Medosch. 2001. *Netzpiraten*. Verlag Heinz Heise.
- Scholz, Lothar. 2003. *GEMA, GVL & KSK*. PPV Presse Project Verlags GmbH.
- set. 2002. “Kampfansage an das „dunkle Netz“.” In: Neue Zürcher Zeitung. 29.11.2002, Nr. 278, S. 75.
- Smart-Research. 2003. “Zwei Drittel der Internetnutzer sind bereit, für Web-Inhalte zu bezahlen!”. Pressemitteilung zu einer Studie. Online unter: http://www.smart-research.de/presse/presseinfos_lang.php?id=11&typ=2; gesehen am 23.2.2004.
- Steinhau, Henry. 2003. “Loch im Schutzzaun.” In: Der Tagesspiegel. 28.11.2003.
- Vickers, Paul & James L. Alty. 2003. A game experience in every application: Siren songs and swan songs debugging with music. In *Communications of the ACM*. Vol. 46 pp. 86–93. ISSN: 0001-0782.
- VZA. 2003. “Rechte-Management von Apples geschützten AAC-Songs ausgetrickst.”. Online unter: <http://www.heise.de/newsticker/result.xhtml?url=/newsticker/data/vza-24.11.03-000.default.shtml&words=DeCSS>; gesehen am 15.12.2003.
- Zehden, Axel, Peer Kröger & Tarik Tokic. 2003. “Sind Musiktauschbörsen „schuld“ am Umsatzrückgang auf dem internationalen Musikmarkt?” Gutachten für Prof. Dr. iur. Bernd Lutterbeck, TU Berlin. 11.11.2003.
- Zhang, Michael X. 2002. “A Review of Economic Properties of Music Distribution.” mimeo. Sloan School of Management, MIT.
- Zhu, Kevin & Bryan MacQuarrie. 2003. Virtual extension: The economics of digital bundling: the impact of digitization and bundling on the music

industry. In *Communications of the ACM*. Vol. 46 pp. 264–270. ISSN: 0001-0782.



Roxio Buys Pressplay, Napster Lives



Associated Press [Associated Press](#) | [Also](#) by this reporter

2003-05-20 07:47:00.0

SANTA CLARA, California -- Software maker Roxio said Monday it has acquired for about \$40 million the online music service pressplay, a venture jointly owned by Universal Music Group and Sony Music Entertainment.

Roxio, best known for its CD-burning software, owns the Napster brand and is expected to relaunch pressplay under the name that set Internet music file-swapping in motion.

The Santa Clara-based Roxio purchased pressplay for \$12.5 million in cash and approximately 3.9 million shares of Roxio common stock, according to a statement from both companies.

Based on Roxio's closing stock price on Friday, the purchase price would be approximately \$39.5 million, the companies said. Roxio shares were trading at \$7.49 each, up 59 cents, on the Nasdaq Stock Market on Monday.

Roxio bought the Napster brand on the cheap after the company, sued into submission by the music labels, dissolved.

"With our acquisition of Napster we obtained the most powerful brand in the online music space," said Roxio's chairman and CEO, Chris Gorog. "Now, with our acquisition of pressplay, we have the most complete and scaleable legal technology infrastructure to use as a platform to relaunch Napster."

Pressplay President Mike Bebel will become the president of the new Napster

company and the service will be launched some time in the current fiscal year, Gorog said.

The new Napster, when it launches, can expect continued competition from Apple's new iTunes Music Store, MusicNet and Listen.com's Rhapsody service. But for brand recognition with online music, the Napster name has a leg up, Gorog said.

"We really like our position," Gorog told The Associated Press Monday. "To begin our life with the biggest brand in the online music space is a very happy place to be."

Rants & Raves

Frequently Asked Questions

Ads by Google

Free News Release Service Press Release Distribution. Over 100,000 Professional Media Contacts PRWeb.com	Stock Market Charts Get high-quality on-line financial charts at StockCharts.com. stockcharts.com	Stock Trading Tips 95% of beginning traders lose their capital. Don't be one of them. www.truetrend.com	Stock Market Chart Stock charts with stock picks Technical Analysis that makes money www.BullChart.com
--	---	---	--

Wired News: [Contact Us](#) | [Advertising](#) | [Subscribe](#)

We are translated daily into Korean and Japanese

© Copyright 2005, Lycos, Inc. All Rights Reserved. Lycos® is a registered trademark of Carnegie Mellon University.

Your use of this website constitutes acceptance of the Lycos **Privacy Policy** and **Terms & Conditions**

BASIC INFORMATION : ABOUT WSIS

Why a Summit on the Information Society

What's New

[RSS](#)

[Archives](#)

WSIS Organizing Agency



- [Connect the World](#)
- [ICT success stories](#)
- [ITU WSIS activities](#)
- [WSIS Books](#)

The Digital Revolution

The digital revolution, fired by the engines of Information and Communication Technologies, has fundamentally changed the way people think, behave, communicate, work and earn their livelihood. It has forged new ways to create knowledge, educate people and disseminate information. It has restructured the way the world conducts economic and business practices, runs governments and engages politically. It has provided for the speedy delivery of humanitarian aid and healthcare, and a new vision for environmental protection. It has even created new avenues for entertainment and leisure. As access to information and knowledge is a prerequisite to achieving the Millennium Development Goals – or MDGs -, it has the capacity to improve living standards for millions of people around the world. Moreover, better communication between peoples helps resolve conflicts and attain world peace.

The Digital Divide

Paradoxically, while the digital revolution has extended the frontiers of the global village, the vast majority of the world remains unhooked from this unfolding phenomenon. With the ever-widening gulf between knowledge and ignorance, the development gap between the rich and the poor among and within countries has also increased. It has therefore become imperative for the world to bridge this digital divide and place the MDGs on the ICT-accelerated speedway to achievement.

World Summit - The Need for a Global Discussion

Recognizing that this new dynamic requires global discussion, the International Telecommunication Union, following a proposal by the Government of Tunisia, resolved at its Plenipotentiary Conference in Minneapolis in 1998 ([Resolution 73](#)) to hold a World Summit on the Information Society (WSIS) and place it on the agenda of the United Nations.

In 2001, the ITU Council decided to hold the Summit in two phases, the first from 10 to 12 December 2003, in Geneva, and the second from 16 to 18 November 2005 in Tunis. This was endorsed by the UN General Assembly ([Resolution 56/183](#)) while according the lead role to ITU in cooperation with other interested organizations and partners. It further recommended that preparations for the Summit take place through an open-ended intergovernmental Preparatory Committee – or PrepCom – that would define the agenda of the Summit, decide on the modalities of the participation of other

stakeholders, and finalize both the draft Declaration of Principles and the draft Plan of Action.

[basic information](#) | [first phase: Geneva](#) | [second phase: Tunis](#) | [stocktaking](#) | [newsroom](#) | [links](#)

Top - Copyright © WSIS 2004 All Rights Reserved - Logo Policy

Privacy Notice

Updated : 2004-03-11


- [Home](#)
- [News](#)
- [IT-Business](#)
- [Tests & Technik](#)
- [Mobile Business](#)
 - [Security](#)
- [Developer](#)
- [Downloads](#)
- [Treiber](#)
- [Forum](#)
- [Whitepapers](#)
- [Shopping](#)

[Home](#) | [Business](#) | [Hardware](#) | [Software](#) | [Kommunikation & Internet](#) | [Security](#)
[Digital Lifestyle](#) | [Videos](#) | [ZDNet-News für PDA](#) | [News-Archiv](#) | [XML](#)

▼ Anzeige

Suche:

[Sitemap](#) | [Kontakt](#) | [Newsletter](#)
Mehr News
[◀ vorige](#) | [nächste ▶](#)
Video-News

 [Motorola zeigt
Blackberry-
Konkurrent Q](#)

[Mehr Videos ...](#)**News des Tages****[News Software](#)****Rheinland-Pfalz: Neun Kommunen prüfen Wechsel zu Linux**Von [Dietmar Mueller](#)

ZDNet

12. September 2003, 13:48 Uhr

FEEDBACK[Ihre Meinung zum Thema](#)**Erste "Open Source"-Tagung in Mainz mit dem Ziel einer Machbarkeitsstudie**

Neun rheinland-pfälzische Städte folgen den strategischen Überlegungen der bayrischen Landeshauptstadt München - sie erwägen, anstelle der Produkte von Microsoft ihre Computer-Infrastruktur mit Open-Source-Produkten zu bestücken. Die Stadtverwaltungen aus Alzey, Kaiserslautern, Koblenz, Landau, Mainz, Neustadt/Weinstraße, Speyer, Trier und Worms trafen sich deswegen bereits am Dienstag im Mainzer Rathaus

Inhaltlich ging es um das gemeinsame Verständnis der Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeiten von Open Source-Produkten in der städtischen IT-Landschaft. Weitere Punkte: Die Bewertung möglicher Alternativen im Vergleich zu Microsoft, die Erhebung des Ist-Zustandes bei den beteiligten Kommunen sowie

▼ Anzeige

- [Google bringt Instant-Messaging-Client für den BlackBerry](#)
18.30 Uhr
- [Bayern plant Ausweitung des Handy-Verbots an Schulen](#)
18.08 Uhr
- [Qualcomm und Samsung demonstrieren Multimedia-Multicasting](#)
17.52 Uhr
- [Video: Motorola zeigt BlackBerry-Konkurrent Q](#)
17.41 Uhr
- [SGI bringt Infinite Storage 10000](#)
17.38 Uhr
- [Hunderttausende EU-Bürger melden .eu-Domain an](#)
16.58 Uhr

[Weitere News ...](#)

die Erarbeitung einer "Entscheidungsmatrix".

Wie laufend berichtet hatte die Stadt München Ende Mai die enge und ausschließliche Kooperation mit der Firma Microsoft in Frage gestellt, da die Stadtverwaltung - immerhin Herrin über 14.000 Computer - künftig mit dem Alternativenanbieter Linux oder IBM kooperieren will. Die Münchner trafen diese Entscheidung trotz erheblicher damit einhergehender interner Umstellungskosten, bezifferten es als dauerhaft dennoch kostengünstiger, als weiterhin vom "Nahezu-Monopolisten" Microsoft abhängig zu bleiben.

Auslöser dieser strategischen Kehrtwende war die Tatsache, dass Microsoft für das in München eingesetzte Windows NT keine technische Unterstützung mehr bieten wollte, den Münchnern stattdessen die Einführung von Windows XP - verbunden mit dem Zukauf der notwendigen Office-Pakete - nahe legte. Mit Folgen: Die bayrische Stadtspitze spielte alle verblieben Alternativen durch - und entschied sich gegen den Marktführer, was selbst Microsoft-Chef Steve Ballmer trotz persönlichen Erscheinens in München nicht mehr verhindern konnte.

Der rheinland-pfälzische Städtetag griff diese Problemstellung angesichts des 2004 auslaufenden Großabnehmer-Vereinbarung mit Microsoft auf. Er will nun seinerseits mit den zuständigen Computerfachleuten der neun Städte das Szenario eines möglichen Wechsels durchspielen.

Meistgelesene News

- [ICQ Version 4.1 auf deutsch zum Gratis-Download](#)
- [Neue Mini-Festplatten gegen die Flash-Konkurrenz](#)
- [Microsoft: Virtual Server R2 ab sofort als kostenloser Download](#)
- [Apple ermöglicht Windows XP auf neuen Intel-Macs](#)
- [Digitaler Bilderrahmen mit 1,4-Zoll-Display für 34,95 Euro](#)
- [AMD liefert erste Prozessoren aus der Fab 36](#)

[Weitere News ...](#)

Mehr zum Thema

- [Linux in München - Machbarkeitsstudie nun online](#)
- [Studie: Linux auf dem Desktop ist konkurrenzfähig](#)
- [Linux in München: Über die Hälfte der 14.000 PCs müssen ausgetauscht werden](#)
- [MS-Studie: Windows preiswerter als Linux](#)
- [Steve Ballmer kämpft persönlich um München](#)

Ihre Meinung zum Thema

Feedback: [Kommentar zum Artikel schreiben](#)

[wenn der Krug zum Brunnen geht....](#) helmutk


[AW: SuSE Linux](#) Sascha Morr


[AW: zum Artikel: Rheinland-Pfalz: Neun Kommunen prüfen Wechsel zu Linux](#) Sascha Morr

[SuSE Linux](#) Daniel Molquentin

[zum Artikel: Rheinland-Pfalz: Neun Kommunen prüfen Wechsel zu Linux](#) Uwe Holz

News Tools

 [ZDNet-News als RSS-Feed](#)

 [ZDNet News-Sidebar für Ihren Browser](#) **NEU!**

 [ZDNet News auf Palm / Pocket PC lesen](#)

 [ZDNet News auf WAP-Handy lesen](#)

 [ZDNet-News im 7-Tages-Überblick](#)

 [ZDNet-Archiv: Alle News seit 1998](#)



VERSENDEN



DRUCKEN



FACHBEGRIFFE
NACHSCHLAGEN

Sponsored Links

[Entspannen Sie sich! Wir sorgen dafür, dass Sie immer informiert sind.](#)

[Wir halten Sie auf dem Laufenden: Newsletter von ZDNet](#)

[IT-Business-News aus aller Welt jeden Tag aktuell per E-Mail!](#)

[Halten Sie Mitarbeiter, Kunden, Partner auf dem Laufenden - mit Ihrem eigenen interaktiven Bildschirmschoner von infoMantis](#)

[Produkte und Preisvergleich für Smartshopper: Bücher, Computer, Foto, Telekommunikation.](#)

Featured Links

[ZDNet Toolkits: Von Open Source bis Business Intelligence - Kompaktwissen für IT-Profis](#)

[ZDNet Auto & Technik: Welche Rolle die IT in der Automobilindustrie spielt](#)

[Auf einen Blick: Die Top-50-Download-Favoriten der ZDNet-Leser](#)

[Jeden Tag neu für Sie ausgewählt: Der ZDNet Download-Tipp des Tages](#)

[Kostenloser Schutz vor Viren und Würmern: AntiVir Personal Edition zum Download](#)

[Windows XP Superguide: Mit diesen Tricks optimieren Sie Performance und Sicherheit](#)

[Mehr Aktualität für Ihre Website: ZDNet News per RSS-Feed](#)

- [Home](#)
- [News](#)
- [IT-Business](#)
- [Tests & Technik](#)
- [Mobile Business](#)
 - [Security](#)

- [Developer](#)
- [Downloads](#)
- [Treiber](#)
- [Forum](#)
- [Whitepapers](#)
- [Shopping](#)

Services: [Impressum](#) | [Mediadaten](#) | [Presse-Service](#) | [Kontakt](#) | [Jobs](#) | [Datenschutz](#) | [Newsletter](#) | [Forum](#) | [Sitemap](#)

ZDNet.de ist ein Unternehmen von [CNET Networks, Inc.](#) | [Über ZDNet \(engl.\)](#)

CNET Networks Europa: [CNET.de](#) | [ZDNet UK](#) | [Silicon.com](#) | [ZDNet France](#) | [CNETFrance](#)

CNET Networks USA: [ZDNet](#) | [CNET](#) | [News.com](#) | [Download.com](#) | [Gamespot](#) | [MP3.com](#) | [TechRepublic](#) | [Builder](#) | [MySimon](#) |

[Webshots](#)

CNET Networks weltweit: [ZDNet Australia](#) | [CNET Australia](#) | [CNET Asia](#) | [ZDNet China](#) | [CNET Japan](#) | [CNET Korea](#) | [CNET Taiwan](#)

Copyright © 1997 - 2006 CNET Networks Deutschland GmbH bzw. CNET Networks Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen ist ohne ausdrückliche Genehmigung von CNET in jeglicher Form auf jedem Medium verboten. ZDNet und das ZDNet-Logo sind Warenzeichen der CNET Networks, Inc. ZDNet ist nicht verantwortlich für die Inhalte externer Websites.



Samstag, 08.04.2006

Home | Presse | Impressum/Kontakt

- News Archiv
- Fragen & Antworten
- Wir über uns
- **Ziele/Strategien**
- Alles was Recht ist
- Kampagne
- Interaktiv
- Filme
- Links

Ziele/Strategien

Strategien gegen illegale Filmmutzung

(Berlin, 30. November 2004) Auch wenn die Filmwirtschaft in der ersten Jahreshälfte 2004 einen Etappensieg gegen illegale Filmmutzung verbuchen konnte, ist die Gefahr noch längst nicht gebannt. Daher ziehen auch weiterhin alle Verbände, Unternehmen und Organisationen an einem Strang und haben für 2005 ein umfassendes Maßnahmenpaket aus Strafverfolgung, neuen technischen Entwicklungen, Aufklärung und Marktforschung geschnürt.

1. Zivil- und Strafrechtliche Verfolgung

In 2004 konnten große Erfolge im Kampf gegen Raubkopien errungen werden. So hat die Gesellschaft zur Verfolgung von Urheberrechtsverletzungen e.V. (GVU) mit FTP-Welt den weltweit größten Fall illegaler kommerzieller Downloads aufgedeckt. Die Website www.ftp-welt.com war der mit Abstand wichtigste und bekannteste kommerzielle Download-Service im deutschsprachigen Raum. Nicht nur die Verantwortlichen sollen nun zur Rechenschaft gezogen werden, die Staatsanwaltschaft Mühlhausen hat angekündigt, auch gegen die ca. 45.000 Abonnenten gerichtlich vorzugehen. Erst im März 2004 wurde mit Hilfe der GVU die weltweit größte Razzia in Deutschland durchgeführt und die Haupt-Release-Group, die Film und deutschen Ton zusammenbrachte, zerschlagen. Auch dieser Fall zog eine große Anzahl an Nachfolgeverfahren nach sich.

Für 2005 bereitet die GVU konzertierte Aktionen im Bereich der Massenmärkte für Raubkopien vor. Im Visier stehen insbesondere Auktionshäuser wie Ebay, Peer-to-Peer-Netzwerke und Websites, die illegalen Content zum Download anbieten, aber auch der Offline-Bereich wie Flohmärkte. Dazu wurden neue Software-Konzepte entwickelt, die die Verfolgung von Delikten in Massenmärkten erleichtern. Möglichkeiten, Vorgehensweise und die technischen Neuerungen werden voraussichtlich Anfang 2005 gesondert vorgestellt. Aber auch die einzelnen Verbände sind sehr aktiv: So organisiert der Interessenverband des Videotheken- und Medienfachhandels e.V. (IVD) in Deutschland Flohmarkt-Screenings und führt Mitarbeiter-Schulungen zum Thema Film-Raubkopien durch. Auch der Bundesverband Audiovisuelle Medien e.V. (BVV) setzt hier an und beobachtet nicht nur einschlägige Websites, sondern geht auch juristisch gegen auffällige Uploader und Websites, die illegalen Film-Content anbieten, vor. Der Verband der Filmverleiher e.V. (VdF) entwickelt in Zusammenarbeit mit der Filmförderungsanstalt mit Content-Anbietern und Providern ein Lösungsmodell, um massenhafte illegale Downloads einzudämmen.

Zudem besinnen sich viele Unternehmen ihrer Selbstverantwortung und verfolgen auf zivilrechtlichem Wege und mit Hilfe von Detekteien sowie internen Rechercheabteilungen Verstöße gegen das Urheberrecht.

2. Technische Forschung und Sicherheitschecks

Bei der Pressekonferenz der Filmwirtschaft im November 2003 wurde erstmalig das vom Fraunhofer Institut Integrierte Publikations- und Informationssysteme entwickelte digitale Wasserzeichen vorgestellt, das die Rückverfolgung der Quelle von Raubkopien ermöglichte. Das Wasserzeichenverfahren wird ständig verbessert, so ist es inzwischen zum Beispiel möglich, auch den Ton mit entsprechenden Signaturen zu kennzeichnen, die zum einen eine Rückverfolgung der Quelle erleichtern, zum anderen dabei helfen, Raubkopien im Internet aufzuspüren. Zurzeit wird geforscht, wie man das digitale Wasserzeichen völlig unzerstörbar macht. Anfang 2005 werden hierzu erste Ergebnisse erwartet.

Auch der Kopierschutz für DVDs wird kontinuierlich verbessert. So werden mittlerweile mit dem Kopierschutz ARccOS des Unternehmens Sony DADC versehene Leih-DVDs mit der empörten Reklamation in die Videotheken zurückgebracht, man könne die DVD nicht kopieren. ARccOS ist ein dynamisches Kopierschutzsystem, das jede einzelne DVD mit einem individuellen Schutzcode ausstatten kann. Diese digitale Signatur schützt die DVD vor dem Kopieren, Ripper-Programmen oder anderen unauthorisierten Duplikationen.

Vor dem Kopierschutz steht die strenge Überwachung der einzelnen Schritte der Film-Verwertung von der Post-Production bis zur Auswertung im Kino. So hat beispielsweise Constantin Film alle Originalkopien von (T)raumschiff Surprise kodiert und dokumentiert. Der Herstellungs- und Transportbereich wurde intensiv kontrolliert. So war die erste Raubkopie vom (T)raumschiff eine schlecht abgefilmte Version. Hier konnte auf Grund der Kodierung sogar das Kino, in dem abgefilmt wurde, ausfindig gemacht werden. Gegen Personen, die das raubkopierte Film-Material weiterverbreiten, wurden Ermittlungsverfahren eingeleitet. Auch im Kino selbst wird gegen das Abfilmen vorgegangen: So gibt es Prämien für Mitarbeiter, die Abfilmer entdecken, und künftig sollen punktuell Nachtsichtgeräte zur besseren Identifizierung eingesetzt werden.

3. Aufklärung

Eine wichtige Rolle für 2005 spielt die Aufklärung. So sollen auch im zweiten Kampagnenjahr von "Raubkopierer sind Verbrecher" die provokativ-humorvollen Spots und Print-Motive dazu führen, illegale Filmkopien kritisch zu hinterfragen. Ziel ist es, der breiten Bevölkerung die Illegalität des Raubkopierens aufzuzeigen und durch Darstellung der Rechtsfolgen ins Bewusstsein zu rücken.

Neben der populären Kampagne "Raubkopierer sind Verbrecher" haben sich zusätzlich mehrere Filmverbände zusammengeschlossen und werden Anfang 2005 eine

Bildungsinitiative unter dem Namen "RESPE©T COPYRIGHTS" starten. Beispielsweise werden Unterrichtseinheiten für Schulen entwickelt, die rund um das Thema illegale Filmmutzung aufklären. "Mit der Initiative RESPE©T COPYRIGHTS haben wir letztendlich auf die Bedürfnisse des Bildungssektors reagiert. So haben uns in den letzten zwölf Monaten zahlreiche Schulen, Lehrer oder sogar Schulklassen angesprochen, ob wir Lehr- und Anschauungsmaterialien zum Thema Film-Raubkopien liefern können", erklärt Johannes Klingsporn, Geschäftsführer des Verbandes der Filmverleiher e.V..

Aber auch intern hat die Filmwirtschaft die Wichtigkeit von Aufklärung und Weiterbildung erkannt. So erhalten Mitarbeiter von Kinos und Videotheken Informationsmaterialien zum Urheberrecht. Des Weiteren werden sie darüber aufgeklärt, was bei einem Verstoß gegen dieses zu tun ist und welche wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgen illegale Filmmutzung nach sich zieht.

4. Marktforschung

Um den Markt zu verstehen und das Ausmaß der Schäden einschätzen zu können, betreibt die deutsche Filmwirtschaft intensive Marktforschung. Ein Beispiel dafür ist die jährlich erscheinende repräsentative "Brennerstudie" der Filmförderungsanstalt (FFA), die 2004 zum dritten Male durchgeführt wurde. Die wichtigsten Ergebnisse: Insbesondere der Filmdownload vor dem offiziellen Kinostart konnte deutlich eingeschränkt werden. Während von Januar bis August 2003 noch 24 Prozent der Downloader die Filme vor Kinostart downgeloadet haben, waren es von Januar bis Juni 2004 lediglich 13 Prozent. Die Ausstattung mit Hardware zur Vervielfältigung von Content (Musik, Fotos, Filme, etc.) steigt dagegen weiterhin deutlich an: 28 Mio. Deutsche haben Zugriff auf einen CD-Brenner im eigenen Haushalt, 3,1 Mio. auf einen DVD-Brenner und 1,1 Mio. auf einen DVD-Recorder. Dabei verlagert sich das Brennen von Content zunehmend von CD- auf DVD-Rohlinge, bei denen das legale und illegale Kopieren von Filmen dominiert. Im Befragungszeitraum von Januar bis Juni 2004 wurden 13 Prozent der insgesamt 264 Mio. CD-Rohlinge und 55 Prozent der 45 Mio. DVD-Rohlinge mit Spielfilmen oder aktuellen Kinofilmen bespielt.

ZITAT

"Das Recht auf eine Raubkopie ist genauso schwachsinnig wie das Recht auf einen Zweitwagen!"

- Bodo Schwartz, Vorstandsvorsitzender der GVV

INTERAKTIV

Die Kampagne lässt grüßen

Wanted!

Cooler Sprüche

Sprache der Seite:



© ZKM, 2005



- **Aktuelles**
- **Wir über uns**
- **Themen**
- **Agenda**
- **Presse**
- **Service**



Stuttgart, 24.10.2003 - Reformen im Urheberrecht



Suche

[Sitemap](#) | [Impressum](#) | [Datenschutz](#) | [Hilfe](#) | [kontrastreiche Ansicht](#)

es | 2003 | Oktober | Stuttgart, 24.10.2003 - Reformen im Urheberrecht

• **Pressemitteilungen**

• **Reden & Vorträge**

**izministerin Zypries bei der ALCATEL SEL-
nuss auf technologischen Quantensprung**

o
Brigitte Zypries

Mittelstraß, meine sehr geehrten Damen und

Alfred Hartenbach

Bundesgesetzblatt aktuell

Gesetzentwürfe

Newsletter-Abo

Grundgesetz

einer klassischen Form ist so alt wie die Wurzeln "stehlen" heißt es in den 10 Geboten im zweiten es kein Recht gegeben ohne den Schutz des recht an körperlichen Gegenständen. Das geistige eschichtlich noch sehr jung. Erst im 18. und 19. westliche Europa und die USA sehr umständlich des Eigentums zu schützen. Und Deutschland kam n und Frankreich sehr spät ans Ziel. Noch Goethe en Schutz. Nur weil er auch Geheimrat war, wurde ausgabe bei Cotta von den 39 deutschen

angemessene Vergütung zugesichert. In Preußen gab es ein Urheberrecht seit 1837 und im Deutschen Reich mit dessen Gründung erst im Jahre 1871.

Verfassungsrecht und

Birecht

historischen Dimensionen ist es also noch nicht allzu lange her, dass der Schutz der Kreativen sich zu einem Recht verfestigt hat. Und noch viel kürzer ist die Zeitspanne, in der das geistige Eigentum sogar den Schutz eines

Grundrechts genießt. Der Bundesgerichtshof und das Bundesverfassungsgericht haben hier jeden Zweifel beseitigt. Nunmehr ist klaggestellt, dass der Urheber

"unlichst an dem wirtschaftlichen Nutzen zu beteiligen ist, der aus seinem Werk gezogen wird".

Erweiterungsbau

Die Legalität

Grundlagen sind also gelegt. Doch die Informationsgesellschaft stellt auch das Urheberrecht vor neue Herausforderungen, und daher möchte ich nicht befehlen, Herr Professor Mittelstraß, vielmals für die Einladung zu dieser

Reformen im Urheberrecht

Saarbrücken - gibt sie mir doch die Möglichkeit, Ihnen meine Überlegungen dazu darzulegen. Sie, meine Damen und Herren von der Alcatel

SEL Stiftung, belassen sich hauptsächlich mit Kommunikationsforschung und wissen um den Wert, den Kommunikation und moderne Technik in der

Informationsgesellschaft

haben. Beim Zusammenwirken von Mensch und Technik in Kommunikationssystemen geht es vor allem um den Austausch, die Verbreitung von Informationen, um die Verarbeitung, kurz um die Nutzung von

Informationen. Dies sind auch Fragen, die uns im Urheberrecht beschäftigen - Gemeindegut des Reichs

Jerusalem, 22.10.2003 -

Eröffnung Ausstellung

Beim Montag werden wir, wenn wir eine Zeitung aufschlagen, mit Meldungen zu Urheberrecht Themen konfrontiert. So heißt es in einem Artikel der

München, 19.10.2003

Süddeutschen Zeitung vom 10. Oktober: "Die Nerven liegen blank - Die amerikanische Musikindustrie erleidet hohe Verluste durch die illegalen Tauschen im Internet." Und es wird berichtet von den Prozessen, mit denen

Berlin, 17.10.2003 Die Musikindustrie gegen illegale Raubkopierer vorgehen. Übeltäter müssten mit Schadensersatzzahlungen bis zu 150 000 Dollar pro Musikstück rechnen. Trotzdem lasse sich die wichtige Kundengruppe der 15- bis 25-Jährigen immer weniger in Plattenläden blicken. Universal Music reagiere jetzt

Berlin, 15.10.2003 Preissenkungen und Bertelsmann und Time Warner verhandelten sei Wochen exklusiv über die Zusammenlegung ihrer Musiksparten BMG und Warner Music. Wir sehen: Das Urheberrecht steht weltweit vor der

Berlin, 16.10.2003, auf den technologischen Quantensprung des Internet und der digitalen Vervielfältigung zu reagieren.

bundesstaatlichen Ordnung

Das Urheberrecht ist allerdings nicht erst heute ein internationales Thema. Schon

Berlin, 16.10.2003 Die erste internationale Konvention in Kraft, die "Berner Übereinkunft".

Analysen im Starrecht Sie verpflichtete die Unterzeichnerstaaten, einen gewissen Rechtsschutz für individuelle geistige Schöpfungen einzuführen. Damals mussten die Staaten auf

Berlin, 10.10.2003 28 das Problem reagieren, dass urheberrechtlich geschützte Werke - insbesondere

Dauferfrischer des Juristenreferat auf den französischen musikalischen Gebiet - von Dritten ohne Erlaubnis des Urhebers oder Rechtsinhabers aufgeführt wurden. Außerdem sollte auf

internationaler Ebene der Gefahr begegnet werden, dass Werkexemplare,

Berlin, 06.10.2003 Bücher, ohne Erlaubnis des Berechtigten nachgedruckt wurden.

Verträge der BRD Grundlage der Bestrebungen um eine Rechtsangleichung auf internationaler

Heinz Wel Ebene war die langsam wachsende Erkenntnis, dass geistiges Eigentum ähnlich wie Eigentum an körperlichen Gegenständen allein dem jeweiligen Rechtsinhaber

Potsdam, 09.10.2003 die Befugnis vermittelte, die Werke zu verwerten oder durch Dritte verwerten

Deutscher Niederländische zu lassen.

Juristenkonferenz

Und schon immer waren es neue technische Entwicklungen, auf die das Urheberrecht reagieren musste. Seit Erfindung der lichtempfindlichen Zelluloidstreifen, die im Jahre 1889 mit Laufbildern belichtet wurden, seit der Patentierung des ersten kinematographischen Apparats im Jahre 1895 und seit Erfindung der Schellack-Schallplatte im Jahr 1887, die es erlaubte, Musikstücke zu "konservieren", konnten Filme und Musik zu jeder Zeit und an jedem Ort vorgeführt werden. Und damit entstand auch zugleich das Problem der unkontrollierbaren Massennutzung.

Die Urheber und Rechtsinhaber haben hierauf schon früh reagiert und zur Durchsetzung ihrer Rechte und Vergütungsinteressen Verwertungsgesellschaften gegründet. So hat der Komponist Richard Strauss einen maßgeblichen Beitrag dazu geleistet, dass unter dem Dach der Genossenschaft Deutscher Tonsetzer als erste Verwertungsgesellschaft die Anstalt für musikalisches Aufführungsrecht (AFMA) entstand, aus der später die heutige GEMA hervorging. Mit dem Phänomen der massenhaften Vervielfältigung war auch der deutsche Gesetzgeber konfrontiert. Wie konnte gewährleistet werden, dass die Urheber und Rechtsinhaber ihre Rechte durchsetzen und vor allem angemessen für die

Nutzung urheberrechtlicher Werke vergütet werden? Und wie konnte zugleich gewährleistet werden, dass die Werke auch von den Verbrauchern zu privaten Zwecken konsumiert werden können? Denn dies ist ja in den meisten Fällen Sinn und Zweck künstlerischen Schaffens: Autoren wollen gelesen werden, Filmproduzenten wollen, dass ihre Filme gesehen werden.

Das deutsche Urheberrechtsgesetz hat 1965 einen sorgfältig austarierten Interessenausgleich geschaffen: Bestimmte Nutzungshandlungen - wie etwa die private Vervielfältigung, die sogenannte "Privatkopie" - hat das Urheberrechtsgesetz auch ohne Genehmigung des Urhebers zugelassen. Auch in anderen Fällen hat sich der Gesetzgeber dafür entschieden, den Gebrauch von urheberrechtlich geschützten Werken zu privilegieren, d.h. die Nutzung gesetzlich zu gestatten, ohne dass der Urheber oder der Rechtsinhaber dem Nutzer vertraglich sein Einverständnis erklären müsste. Dies gilt z.B. auch für die Nutzung von Werken in Schulen und in der Forschung sowie im innerbetrieblichen Gebrauch. Das ausschließliche Verwertungsrecht des Urhebers unterliegt hier also gesetzlichen Beschränkungen. Die Juristen sprechen hier von den sog. "Schrankenregelungen" des Urheberrechtsgesetzes. Zum Ausgleich für diese Beschränkung des geistigen Eigentums erhielten der Urheber oder Rechtsinhaber eine Vergütung, mit der pauschal Vervielfältigungsgeräte und Leermedien belastet werden. Mit diesen Regelungen sind in den Jahren 1965 und 1985 auch Tarife für die damals bekannten Geräte festgesetzt worden.

Hintergrund dieser Schrankenregelungen ist der Gedanke der "Sozialbindung" des geistigen Eigentums. Genauso wie beim Sacheigentum sind auch beim geistigen Eigentum der Geltendmachung des subjektiven Rechts Grenzen gesetzt. Die berechtigten Interessen des Urhebers oder Rechtsinhabers auf der einen Seite und die berechtigten Belange des Gemeinwohls auf der anderen Seite finden hier ihre sorgfältig ausgewogene Balance.

Dieses Gleichgewicht scheint allerdings durch die Revolution des Internets und die digitale Technologie gefährdet. Die Nutzungsmöglichkeiten haben in einer Weise zugenommen, die vor der "Zeitenwende des Internets" schlicht nicht vorstellbar waren. Werke können ohne jeden Qualitätsverlust in Sekundenschnelle weltweit ohne großen Aufwand vervielfältigt und verbreitet werden. Dazu kommt: Die Kopie, die entsteht, ist technisch so gut wie das Original. Sie ist praktisch ein Klon. Mit der digitalen Technologie können auch unterschiedliche Werkkategorien auf technischer Ebene zu "Multimedia-Produkten" zusammengefügt werden. Privatpersonen können mit Hilfe des Internet geschützte Werke austauschen und völlig unbekanntem Dritten zur Verfügung stellen. In den Peer-to-peer - Musiktauschbörsen geschieht das ohne eine zentrale Steuerung weltweit, jede Minute irgendwo auf diesem Globus und

millionenfach.

Das Urheberrecht hat hierauf auf internationaler Ebene reagiert. Die Weltorganisation für Geistiges Eigentum - die WIPO in Genf - hat zwei neue Zusatzübereinkommen formuliert: 1) den WIPO Urheberrechtsvertrag und 2) den WIPO Vertrag über Darbietungen und Tonträger. Kernpunkte dieser Regelung sind die Einführung eines neuen Rechts des Urhebers, sein Werk ausschließlich zu verwerten: Das sogenannte "right of making available to the public", d.h. das Recht, sein Werk in Netzwerken zum Download anzubieten. Anders gesagt: Der Urheber kann es anderen verbieten, sein Werk über Kommunikationsnetze öffentlich zugänglich zu machen. Außerdem ist in diesen Verträgen geregelt worden, dass technische Schutzmaßnahmen nicht umgangen werden dürfen, mit denen Urheber oder Rechtsinhaber ihre Werke vor Vervielfältigung oder einer anderen Form der Nutzung schützen.

Diese Verträge wurden von den USA (unter starker Einflussnahme der Lobby der Medienwirtschaft) rasch in ein Gesetz umgesetzt: 1998 ist der Digital Millennium Act verabschiedet worden. Auch die EU hat 2001 mit der Richtlinie zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte die Vorgaben der WIPO-Verträge für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union konkretisiert. Damit hat die EU zugleich die Basis für eine europaweit einheitliche Umsetzung der Verträge in nationales Recht geschaffen. Deutschland hat die zwingenden Vorgaben der Richtlinie mit dem Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft umgesetzt. Das Gesetz ist am 13. September dieses Jahres in Kraft getreten.

Wir haben also mit der letzten Urheberrechtsnovelle entsprechend den internationalen Vorgaben das Recht des Urhebers auch auf die Verwertung im Internet ausgedehnt. Zur gesetzlichen Verfestigung des Urheberrechts war es ein langer, beschwerlicher Weg. Wir müssen auf der Hut sein, dass dieses Recht der Kreativen durch die neuen Medien nicht wieder zerrinnt.

Deshalb war es richtig, Urheber, die ihr Eigentum durch Kopiersperren schützen, vor der Umgehung dieser Sperren zu bewahren, soweit dies gesetzlich möglich ist. Wir haben diese Vorgabe mit dem neuen § 95a Urheberrechtsgesetz umgesetzt.

Dazu noch eine Anmerkung: Soweit ein Kopierschutz auf CDs dazu führt, dass diese CDs auf gängigen Abspielgeräten nicht mehr laufen, können Käufer nach Maßgabe des Gewährleistungsrechts ihr Geld zurück verlangen. Es bleibt abzuwarten, ob sich unter diesen Rahmenbedingungen kopiergeschützte CDs auf Dauer am Markt durchsetzen werden.

Wir haben bei der Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft auch die berechtigten Gemeinwohlbelange gesehen und berücksichtigt:

Notwendig war z.B. im Interesse der Verbraucher die Klarstellung, dass die Privatkopie auch digital zulässig ist. Daraus folgt natürlich auch, dass für diese digitale Kopie - in Gestalt der Abgabe auf Kopiergeräte - bezahlt werden muss, was bisher zum Teil bestritten wurde. Für die analoge Privatkopie galt die Maxime: Was wir schützen können, schützen wir. Wo wir nicht schützen können, kassieren wir. Es gibt keinen vernünftigen Grund, das für die digitale Kopie anders zu sehen.

Um eine Konkretisierung der Sozialbindung des Eigentums ging es letztlich auch bei dem neuen § 52a des Urheberrechtsgesetzes, um den im Gesetzgebungsverfahren so heftig und auch von einem Teil der Lobby mit einer schiefen Darstellung des Inhalts des Regierungsentwurfs gestritten worden ist. Worum ging es?

§ 52a Urheberrechtsgesetz erlaubt, dass Lehrer im Unterricht oder Wissenschaftler für die eigene wissenschaftliche Forschung kleine Teile von Werken, Werke geringen Umfangs oder einzelne Beiträge aus Zeitungen oder Zeitschriften in interne Netzwerke einstellen dürfen. Der technische Begriff, mit dem der Entwurf diesen Vorgang umschreibt, heißt zwar "öffentliche Zugänglichmachung". Dieser Fachausdruck war uns aber durch die erwähnte EU-Richtlinie vorgegeben. Das heißt aber nun nicht, dass damit die Einstellung von Werken in das Internet, also eine Veröffentlichung für jedermann, erlaubt ist. Vielmehr wollen wir nur einem jeweils abgegrenzten Personenkreis die Nutzung ermöglichen. Es geht hier also um Schulklassen oder Forscherteams, nicht darum, dass alle Mitarbeiter oder Studenten einer ganzen Universität den Zugriff auf das Werk erhalten. Und dies gilt auch nur, soweit diese Nutzung zu dem jeweiligen Zweck geboten und zur Verfolgung nicht kommerzieller Interessen gerechtfertigt ist.

Forschung, Wissenschaft und Bildung basieren auf dem Austausch von Informationen und Wissen. Konkret: Schon nach geltendem Recht darf ein Lehrer in seiner Klasse Kopien eines Aufsatzes an seine Schüler verteilen. Künftig soll er seinen Schülern denselben Aufsatz auf Bildschirmen zugänglich machen dürfen. Und Forschung definiert sich nun einmal zu einem erheblichen Teil darüber, Nutzen aus dem Wissen anderer zu ziehen. Und darauf aufbauend in unser aller Interesse neues Wissen zu produzieren. Das hat schon das geltende Urheberrecht mit seinen Regelungen zum Forschungsgebrauch anerkannt. Und diese anerkannte gesetzgeberische Grundentscheidung haben wir für die neuen Kommunikationsformen fortgeschrieben. Die moderne Wissenschaft ist nämlich

darauf angewiesen, effektiv zu kommunizieren und zu kooperieren. Und das geschieht über Intranets als Kommunikationsplattformen für den internen Wissenschaftsaustausch.

Die Verlage müssen deshalb nicht befürchten, dass Beiträge aus Büchern und Zeitschriften ohne Erlaubnis der Rechtsinhaber ins Netz gestellt und frei verfügbar gemacht werden. Die Neuregelung führt auch nicht dazu, dass Bibliotheken weniger Zeitschriften abonnieren. Die Bibliotheken sind sich nach meinem Eindruck der Bedeutung dieser vorgesehenen Regelung voll bewusst. § 52a Urheberrechtsgesetz gestaltet die Wissensgesellschaft und stützt den Wissenschafts- und Medienstandort Deutschland.

Sehr geehrte Damen und Herren,

Wie ich Ihnen berichtet habe, haben wir mit der letzten Urheberrechtsnovelle im Wesentlichen nur die zwingenden Vorgaben der Richtlinie umgesetzt. Andere wichtige Fragen, zu denen die Richtlinie uns keine Vorgaben macht oder den Mitgliedstaaten Handlungsoptionen offen lässt, haben wir zurückgestellt. Und all das wollen wir im Rahmen eines "Zweiten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft" regeln. Wir haben dieses Vorhaben "Zweiter Korb" genannt.

Der wichtigste Punkt ist naturgemäß die Reform des Vergütungssystems. Dabei gibt es viele strittige Fragen. Am weitesten geht die Frage, ob das im Jahr 1965 gefundene Konzept der Legalisierung der Privatkopie um den Preis der Geräteabgabe und die 1985 eingeführte Leerkassettenabgabe auch zukünftig noch beibehalten werden sollen. Diese Lösungen waren 1965 und 1985 wirklich genial, aber heute werden sie - wie vieles Überkommene - infrage gestellt. Heute wird nämlich ein "Digital Rights Management" angeboten, was eine Abrechnung und Vergütung für jede einzelne urheberrechtlich relevante Nutzungshandlung ermöglicht. Es könnte also z.B. jede Vervielfältigung, jeder Download aus dem Internet gesondert erfasst und bezahlt werden. Das ist die individuelle Lizenzierung.

Die mit den Pauschalabgaben belasteten Gerätehersteller, die diese Vergütung an den Endverbraucher "weiterreichen", fordern jetzt den Ausstieg aus dem pauschalen Vergütungssystem. In diesem Zusammenhang wird der Gesetzgeber auch aufgefordert, die Individuallizenzierung stärker zu fördern. Die Abgaben werden auch deshalb in Frage gestellt, weil die Rechteinhaber zunehmend Kopierschutzsysteme einsetzen, mit denen die abzugeltenden Kopien verhindert werden. Wir stehen also vor der Frage, ob unser Prinzip der Vergütung der digitalen Privatkopie über eine pauschale Abgabe auf Kopiergeräte und

Leermedien beibehalten werden kann; Ø oder ob wir dieses System durch eine Individualabrechnung ablösen sollen Ø oder ob wir nach einer intelligenten Kombination beider Wege suchen müssen.

Es ist wirklich zu bedauern, dass die EU angesichts der unterschiedlichen Vergütungssysteme in Europa bisher vor der Aufgabe kapituliert hat, hier für eine Harmonisierung zu sorgen. Daraus entsteht für unser nationales Urheberrecht ein schwieriger Zielkonflikt: Wir wollen einerseits dem Urheber eine möglichst angemessene Vergütung sichern. Wir wollen andererseits aber nicht, dass durch Sonderwege der deutsche Markt für die betroffenen Geräte und Leerträgermedien unzumutbar belastet wird.

Die Forderung nach einem sofortigen Ausstieg aus der Geräteabgabe wird im "Zweiten Korb" nicht erfüllbar sein. Ein solcher Systemwechsel braucht Zeit und einen längeren Vorlauf. Und einen Rest an Gerätevergütungen wird es auch dann noch geben müssen, wenn die Digital-Rights-Management-Systeme flächendeckend arbeiten. Denn nicht alles wird sich schützen lassen, z. B. das, was ungeschützt bereits auf dem Markt ist. Und man wird wohl auch nicht jedermann zwingen können, entweder seine Inhalte zu verschlüsseln oder auf sein Eigentum zu verzichten.

Meine Damen und Herren,

mit den erwähnten technischen Schutzmaßnahmen hängt auch das zweite wichtige Thema des "Zweiten Korbs" zusammen: Die Durchsetzung der Privatkopie beim Einsatz von Kopierschutz. Nach der letzten Urheberrechtsnovelle sind digitale Privatkopien weiterhin zulässig. Faktisch werden sie aber zunehmend durch Kopierschutz verhindert, der nicht geknackt werden darf. Darüber gilt es im "Zweiten Korb" nachzudenken.

Zum Hintergrund: Der europäische Gesetzgeber hat durchaus verstanden, dass er mit dem Schutz von technischen Schutzmaßnahmen vor Umgehung urheberrechtliches Neuland betritt. Er hat gesehen, dass er mit diesen technischen Schutzmaßnahmen dramatisch in das bisher bekannte, durch den Gesetzgeber definierte Gleichgewicht von Eigentumsschutz auf der einen Seite und Schutz des Gemeinwohls auf der anderen eingreift. Denn über den Schutz von technischen Schutzmaßnahmen vor Umgehung entscheidet nicht länger der Gesetzgeber unter Würdigung von Gemeinwohlbelangen, sondern der Rechtsinhaber - mit anderen Worten die Medienindustrie - darüber, ob ein Werk durch Dritte genutzt werden darf. Der Rechtsinhaber kann also mit dem Einsatz von technischen Schutzmaßnahmen selbst die Rechtsordnung bestimmen, die für ihn und sein Werk gelten soll. Und diejenigen, die durch Schrankenregelungen

des nationalen Urheberrechts begünstigt waren, stehen dann mit leeren Händen da. Man könnte sagen: Stell Dir vor, es gibt eine Schrankenregelung, doch keiner kommt hin.

Ganz so weit hat es der europäische Gesetzgeber - und ihm folgend das deutsche Recht - jedoch nicht kommen lassen. Es ging darum, dass diejenigen, die durch Schrankenregelungen begünstigt werden, die Werke auch tatsächlich nutzen zu können. Das gilt für behinderte Menschen, für den Unterrichtsgebrauch und auch für die Forschung: Hier haben die Gemeinwohlbelange Vorrang.

Die Richtlinie enthält allerdings keine eindeutige Antwort auf die Frage, was für Verbraucher gilt, die beim Einsatz von technischen Schutzmaßnahmen Privatkopien haben wollen. Nach der letzten Urheberrechtsnovelle sind digitale Privatkopien zwar weiterhin zulässig. Klar ist aber auch: Otto Normalverbraucher darf den Kopierschutz nicht knacken. Wie ist dieser scheinbare Widerspruch zu lösen? Die Verbraucherschützer dringen darauf, dass die Industrie den Verbrauchern Kopien für den Privatgebrauch ermöglicht. Wir müssen deshalb aber nicht unbedingt dem Verbraucher den "Schlüssel" für den Kopierschutz verraten. Es sind hier auch andere Lösungen denkbar. Denn die Richtlinie lässt den Mitgliedstaaten einen Gestaltungsspielraum sowohl hinsichtlich des "ob" als auch des "wie" der Durchsetzung der Privatkopie. Das wird eine schwierige Lösung werden, soviel ist zu sagen.

Mit Blick auf Rechtsverletzungen im Internet wollen wir auch über die Frage nachdenken, ob einzelne Rechteinhaber künftig von Providern Auskunft darüber erhalten können, wer sich hinter einer bestimmten Adresse verbirgt und solche Rechtsverletzungen begeht. Derzeit erhalten nur Strafverfolgungsbehörden solche Auskünfte. Hier geht es also um ein sensibles datenschutzrechtliches und damit politisch heikles Thema.

Meine Damen und Herren,

auch in der analogen Welt werden wir in der weiteren Reform des Urheberrechts einige Probleme lösen müssen. So fordern die bildenden Künstler eine unverzichtbare Ausstellungsvergütung, also eine Art Blickgebühr bei der (Verkaufs-) Ausstellung ihrer Werke in Museen, Banken, in Arztpraxen oder Kunstvereinen. Von manchen wird auch ein sog. "Goethegroschen" gefordert. Die Idee ist, für die Nutzung von Werken, die durch Zeitablauf nicht mehr urheberrechtlich geschützt sind (wie z.B. Werke von Goethe oder Beethoven) eine Abgabe zu verlangen, die dann bedürftigen, zeitgenössischen Künstlern zugute kommen soll. Das hieße konkret, dass ein Verlag für den Druck des "Faust" oder ein Opernhaus für die Aufführung des "Fidelio" künftig eine Abgabe

zahlen müsste. Wir werden sorgfältig prüfen müssen, ob entsprechende Regelungen europarechtlich und verfassungsrechtlich zulässig sowie sachlich sinnvoll wären.

Die Auswahl dieser wichtigsten Themen zeigt schon, dass in der rechtspolitischen Diskussion im Urheberrecht - im wahrsten Sinn des Wortes - nach wie vor Musik drin ist.

Wichtig erscheint mir für das anstehende Gesetzgebungsvorhaben vor allem folgendes: Der Gesetzgeber steht wie bisher im Urheberrecht vor der Aufgabe, eine Balance zwischen dem Schutz des geistigen Eigentums auf der einen Seite und den Gemeinwohlbelangen auf der anderen Seite zu schaffen. Es kann dabei nicht angehen, dass immer nur der Recht bekommt, der am lautesten schreit.

Meine Damen und Herren,

wir sind mitten drin in der Informationsgesellschaft. Deutschland lebt schon lange nicht mehr von Kohle und Stahl, sondern vor allem von den pfiffigen Produkten seiner kreativen Köpfe. Ein wirksamer Schutz des geistigen Eigentums im Patentrecht und im Urheberrecht ist eine Grundvoraussetzung unserer nationalen Existenz. Unser Land braucht ein wirksames Urheberrecht. Für seine Kreativen und für uns alle. Und daran arbeiten wir.

[Druckansicht](#)

[Seite weiterempfehlen](#)

[zum Seitenanfang](#)

The Darknet and the Future of Content Distribution

Peter Biddle, Paul England, Marcus Peinado, and Bryan Willman

Microsoft Corporation¹

Abstract

We investigate the *darknet* – a collection of networks and technologies used to share digital content. The darknet is not a separate physical network but an application and protocol layer riding on existing networks. Examples of darknets are peer-to-peer file sharing, CD and DVD copying, and key or password sharing on email and newsgroups. The last few years have seen vast increases in the darknet's aggregate bandwidth, reliability, usability, size of shared library, and availability of search engines. In this paper we categorize and analyze existing and future darknets, from both the technical and legal perspectives. We speculate that there will be short-term impediments to the effectiveness of the darknet as a distribution mechanism, but ultimately the darknet-genie will not be put back into the bottle. In view of this hypothesis, we examine the relevance of content protection and content distribution architectures.

1 Introduction

People have always copied things. In the past, most items of value were physical objects. Patent law and economies of scale meant that small scale copying of physical objects was usually uneconomic, and large-scale copying (if it infringed) was stoppable using policemen and courts. Today, things of value are increasingly less tangible: often they are just bits and bytes or can be accurately represented as bits and bytes. The widespread deployment of packet-switched networks and the huge advances in computers and codec-technologies has made it feasible (and indeed attractive) to deliver such digital works over the Internet. This presents great opportunities and great challenges. The opportunity is low-cost delivery of personalized, desirable high-quality content. The challenge is that such content can be distributed illegally. Copyright law governs the legality of copying and distribution of such valuable data, but copyright protection is increasingly strained in a world of programmable computers and high-speed networks.

For example, consider the staggering burst of creativity by authors of computer programs that are designed to share audio files. This was first popularized by Napster, but today several popular applications and services offer similar capabilities. CD-writers have become mainstream, and DVD-writers may well follow suit. Hence, even in the absence of network connectivity, the opportunity for low-cost, large-scale file sharing exists.

1.1 The Darknet

Throughout this paper, we will call the shared items (e.g. software programs, songs, movies, books, etc.) *objects*. The persons who copy objects will be called *users* of the darknet, and the computers used to share objects will be called *hosts*.

¹ Statements in this paper represent the opinions of the authors and not necessarily the position of Microsoft Corporation.

The idea of the darknet is based upon three assumptions:

1. Any widely distributed object will be available to a fraction of users in a form that permits copying.
2. Users will copy objects if it is possible and interesting to do so.
3. Users are connected by high-bandwidth channels.

The *darknet* is the distribution network that emerges from the injection of objects according to assumption 1 and the distribution of those objects according to assumptions 2 and 3.

One implication of the first assumption is that any content protection system will leak popular or interesting content into the darknet, because some fraction of users—possibly experts—will overcome any copy prevention mechanism or because the object will enter the darknet before copy protection occurs.

The term “widely distributed” is intended to capture the notion of mass market distribution of objects to thousands or millions of practically anonymous users. This is in contrast to the protection of military, industrial, or personal secrets, which are typically not widely distributed and are not the focus of this paper.

Like other networks, the darknet can be modeled as a directed graph with labeled edges. The graph has one vertex for each user/host. For any pair of vertices (u,v) , there is a directed edge from u to v if objects can be copied from u to v . The edge labels can be used to model relevant information about the physical network and may include information such as bandwidth, delay, availability, etc. The vertices are characterized by their object library, object requests made to other vertices, and object requests satisfied.

To operate effectively, the darknet has a small number of technological and infrastructure requirements, which are similar to those of legal content distribution networks. These infrastructure requirements are:

1. facilities for injecting new objects into the darknet (input)
2. a distribution network that carries copies of objects to users (transmission)
3. ubiquitous rendering devices, which allow users to consume objects (output)
4. a search mechanism to enable users to find objects (database)
5. storage that allows the darknet to retain objects for extended periods of time. Functionally, this is mostly a caching mechanism that reduces the load and exposure of nodes that inject objects.

The dramatic rise in the efficiency of the darknet can be traced back to the general technological improvements in these infrastructure areas. At the same time, most attempts to fight the darknet can be viewed as efforts to deprive it of one or more of the infrastructure items. Legal action has traditionally targeted search engines and, to a lesser extent, the distribution network. As we will describe later in the paper, this has been partially successful. The drive for legislation on mandatory watermarking aims to deprive the darknet of rendering devices. We will argue that watermarking approaches are technically flawed and unlikely to have any material impact on the darknet. Finally, most content protection systems are meant to prevent or delay the injection of new objects into the darknet. Based on our first assumption, no such system constitutes an impenetrable barrier, and we will discuss the merits of some popular systems.

We see no technical impediments to the darknet becoming increasingly efficient (measured by aggregate library size and available bandwidth). However, the darknet, in all its transport-layer embodiments, is under legal attack. In this paper, we speculate on the technical and legal future of the darknet, concentrating particularly, but not exclusively, on peer-to-peer networks.

The rest of this paper is structured as follows. Section 2 analyzes different manifestations of the darknet with respect to their robustness to attacks on the infrastructure requirements described above and speculates on the future development of the darknet. Section 3 describes content protection mechanisms, their probable effect on the darknet, and the impact of the darknet upon them. In sections 4 and 5, we speculate on the scenarios in which the darknet will be effective, and how businesses may need to behave to compete effectively with it.

2 The Evolution of the Darknet

We classify the different manifestations of the darknet that have come into existence in recent years with respect to the five infrastructure requirements described and analyze weaknesses and points of attack.

As a system, the darknet is subject to a variety of attacks. Legal action continues to be the most powerful challenge to the darknet. However, the darknet is also subject to a variety of other common threats (e.g. viruses, spamming) that, in the past, have led to minor disruptions of the darknet, but could be considerably more damaging.

In this section we consider the potential impact of legal developments on the darknet. Most of our analysis focuses on system robustness, rather than on detailed legal questions. We regard legal questions only with respect to their possible effect: the failure of certain nodes or links (vertices and edges of the graph defined above). In this sense, we are investigating a well known problem in distributed systems.

2.1 Early Small-Worlds Networks

Prior to the mid 1990s, copying was organized around groups of friends and acquaintances. The copied objects were music on cassette tapes and computer programs. The rendering devices were widely-available tape players and the computers of the time – see Fig. 1. Content injection was trivial, since most objects were either not copy protected or, if they were equipped with copy protection mechanisms, the mechanisms were easily defeated. The distribution network was a “sneaker net” of floppy disks and tapes (storage), which were handed in person between members of a group or were sent by postal mail. The bandwidth of this network – albeit small by today’s standards – was sufficient for the objects of the time. The main limitation of the sneaker net with its mechanical transport layer was latency. It could take days or weeks to obtain a copy of an object. Another serious limitation of these networks was the lack of a sophisticated search engine.

There were limited attempts to prosecute individuals who were trying to sell copyrighted objects they had obtained from the darknet (commercial piracy). However, the darknet as a whole was never under significant legal threat. Reasons may have included its limited commercial impact and the protection from legal surveillance afforded by sharing amongst friends.

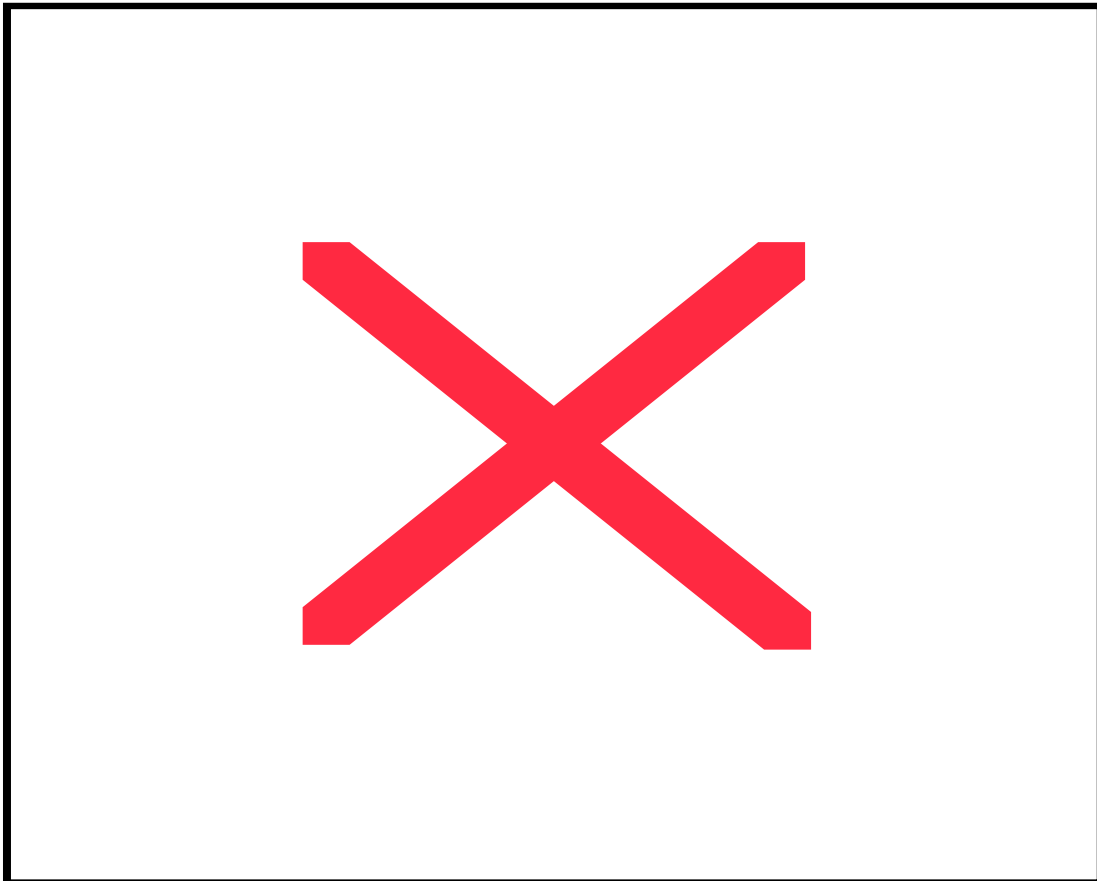
The sizes of object libraries available on such networks are strongly influenced by the interconnections between the networks. For example, schoolchildren may copy content from their “family network” to their “school network” and thereby increase the size of the darknet object library available to each. Such networks have been studied extensively and are classified as “interconnected small-worlds networks.” [24] There are several popular examples of the characteristics of such systems. For example, most people have a social group of a few score of people. Each of these people has a group of friends that partly overlap with their friends’ friends, and also introduces more people. It is estimated that, on

average, each person is connected to every other person in the world by a chain of about six people from which arises the term “six degrees of separation”.

These findings are remarkably broadly applicable (e.g. [20][29,[313]). The chains are on average so short because certain super-peers have many links. In our example, some people are gregarious and have lots of friends from different social or geographical circles..

We suspect that these findings have implications for sharing on darknets, and we will return to this point when we discuss the darknets of the future later in this paper.

The small-worlds darknet continues to exist. However, a number of technological advances have given rise to new forms of the darknet that have superseded the small-worlds for some object types (e.g. audio).



2.2 Central Internet Servers

By 1998, a new form of the darknet began to emerge from technological advances in several areas. The internet had become mainstream, and as such its protocols and infrastructure could now be relied upon by anyone seeking to connect users with a centralized service or with each other. The continuing fall in the price of storage together with advances in compression technology had also crossed the threshold at which storing large numbers of audio files was no longer an obstacle to mainstream users. Additionally, the power of computers had crossed the point at which they could be used as rendering devices for multimedia content. Finally, “CD ripping” became a trivial method for content injection.

The first embodiments of this new darknet were central internet servers with large collections of MP3 audio files. A fundamental change that came with these servers was the use of a new distribution network: The internet displaced the sneaker net – at least for audio content. This solved several problems of the old darknet. First, latency was reduced drastically.

Secondly, and more importantly, discovery of objects became much easier because of simple and powerful search mechanisms – most importantly the general-purpose world-wide-web search engine. The local view of the small world was replaced by a global view of the entire collection accessible by all users. The main characteristic of this form of the darknet was centralized storage and search – a simple architecture that mirrored mainstream internet servers.

Centralized or quasi-centralized distribution and service networks make sense for legal online commerce. Bandwidth and infrastructure costs tend to be low, and having customers visit a commerce site means the merchant can display adverts, collect profiles, and bill efficiently. Additionally, management, auditing, and accountability are much easier in a centralized model.

However, centralized schemes work poorly for *illegal* object distribution because large, central servers are large single points of failure: If the distributor is breaking the law, it is relatively easy to force him to stop. Early MP3 Web and FTP sites were commonly “hosted” by universities, corporations, and ISPs. Copyright-holders or their representatives sent “cease and desist” letters to these web-site operators and web-owners citing copyright infringement and in a few cases followed up with legal action [15]. The threats of legal action were successful attacks on those centralized networks, and MP3 web and FTP sites disappeared from the mainstream shortly after they appeared.

2.3 Peer-to-Peer Networks

The realization that centralized networks are not robust to attack (be it legal or technical) has spurred much of the innovation in peer-to-peer networking and file sharing technologies. In this section, we examine architectures that have evolved. Early systems were flawed because critical components remained centralized (Napster) or because of inefficiencies and lack of scalability of the protocol (gnutella) [17]. It should be noted that the problem of object location in a massively distributed, rapidly changing, heterogeneous system was new at the time peer-to-peer systems emerged. Efficient and highly scalable protocols have been proposed since then [9][9,[23]23].

2.3.1. Napster

Napster was the service that ignited peer-to-peer file sharing in 1999 [14]. There should be little doubt that a major portion of the massive (for the time) traffic on Napster was of copyrighted objects being transferred in a peer-to-peer model in violation of copyright law. Napster succeeded where central servers had failed by relying on the distributed storage of objects not under the control of Napster. This moved the injection, storage, network distribution, and consumption of objects to users.

However, Napster retained a centralized database² with a searchable index on the file name. The centralized database itself became a legal target [15]. Napster was first enjoined to deny certain queries (e.g. “Metallica”) and then to police its network for all copyrighted content. As the size of the darknet indexed by Napster shrank, so did the number of users. This illustrates a general characteristic of darknets: there is positive

² Napster used a farm of weakly coupled databases with clients attaching to just one of the server hosts.

feedback between the size of the object library and aggregate bandwidth and the appeal of the network for its users.

2.3.2. Gnutella

The next technology that sparked public interest in peer-to-peer file sharing was Gnutella. In addition to distributed object storage, Gnutella uses a fully distributed database described more fully in [13]. Gnutella does not rely upon any centralized server or service – a peer just needs the IP address of one or a few participating peers to (in principle) reach any host on the Gnutella darknet. Second, Gnutella is not really “run” by anyone: it is an open protocol and anyone can write a Gnutella client application. Finally, Gnutella and its descendants go beyond sharing audio and have substantial non-infringing uses. This changes its legal standing markedly and puts it in a similar category to email. That is, email has substantial non-infringing use, and so email itself is not under legal threat even though it may be used to transfer copyrighted material unlawfully.

2.4 Robustness of Fully Distributed Darknets

Fully distributed peer-to-peer systems do not present the single points of failure that led to the demise of central MP3 servers and Napster. It is natural to ask how robust these systems are and what form potential attacks could take. We observe the following weaknesses in Gnutella-like systems:

- Free riding
- Lack of anonymity

2.4.1 Free Riding

Peer-to-peer systems are often thought of as fully decentralized networks with copies of objects uniformly distributed among the hosts. While this is possible in principle, in practice, it is not the case. Recent measurements of libraries shared by gnutella peers indicate that the majority of content is provided by a tiny fraction of the hosts [1]. In effect, although gnutella *appears* to be a peer-to-peer network of cooperating hosts, in actual fact it has evolved to effectively be another largely centralized system – see Fig. 2. *Free riding* (i.e. downloading objects without sharing them) by many gnutella users appears to be main cause of this development. Widespread free riding removes much of the power of network dynamics and may reduce a peer-to-peer network into a simple unidirectional distribution system from a small number of sources to a large number of destinations. Of course, if this is the case, then the vulnerabilities that we observed in centralized systems (e.g. FTP-servers) are present again. Free riding and the emergence of super-peers have several causes:

Peer-to-peer file sharing assumes that a significant fraction of users adhere to the somewhat post-capitalist idea of sacrificing their own resources for the “common good” of the network. Most free-riders do not seem to adopt this idea. For example, with 56 kbps modems still being the network connection for most users, allowing uploads constitutes a tangible bandwidth sacrifice. One approach is to make collaboration mandatory. For example, Freenet [6] clients are required to contribute some disk space. However, enforcing such requirements without a central infrastructure is difficult.

Existing infrastructure is another reason for the existence of super-peers. There are vast differences in the resources available to different types of hosts. For example, a T3 connection provides the combined bandwidth of about one thousand 56 kbps telephone connections.

2.4.2 Lack of Anonymity

Users of gnutella who share objects they have stored are not anonymous. Current peer-to-peer networks permit the server endpoints to be determined, and if a peer-client can determine the IP address and affiliation of a peer, then so can a lawyer or government agency. This means that users who share copyrighted objects face some threat of legal action. This appears to be yet another explanation for free riding.

There are some possible technological workarounds to the absence of endpoint anonymity. We could imagine anonymizing routers, overseas routers, object fragmentation, or some other means to complicate the effort required by law-enforcement to determine the original source of the copyrighted bits. For example, Freenet tries to hide the identity of the hosts storing any given object by means of a variety of heuristics, including routing the object through intermediate hosts and providing mechanisms for easy migration of objects to other hosts. Similarly, Mnemosyne [10] tries to organize object storage, such that individual hosts may not know what objects are stored on them. It is conjectured in [10] that this may amount to common-carrier status for the host. A detailed analysis of the legal or technical robustness of these systems is beyond the scope of this paper.

2.4.3 Attacks

In light of these weaknesses, attacks on gnutella-style darknets focus on their object storage and search infrastructures. Because of the prevalence of super-peers, the gnutella darknet depends on a relatively small set of powerful hosts, and these hosts are promising targets for attackers.

Darknet hosts owned by corporations are typically easily removed. Often, these hosts are set up by individual employees without the knowledge of corporate management. Generally corporations respect intellectual property laws. This together with their reluctance to become targets of lawsuits, and their centralized network of hierarchical management makes it relatively easy to remove darknet hosts in the corporate domain.

While the structures at universities are typically less hierarchical and strict than those of corporations, ultimately, similar rules apply. If the .com and .edu T1 and T3 lines were pulled from under a darknet, the usefulness of the network would suffer drastically.

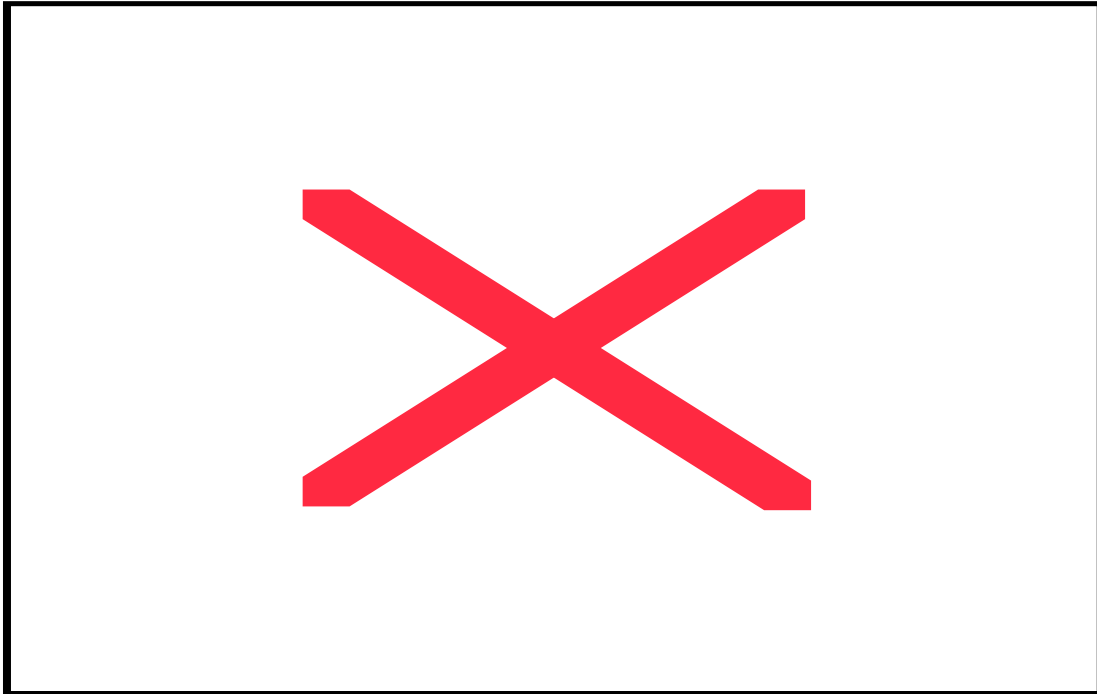
This would leave DSL, ISDN, and cable-modem users as the high-bandwidth servers of objects. We believe limiting hosts to this class would present a far less effective piracy network today from the perspective of acquisition because of the relative rarity of high-bandwidth consumer connections, and hence users would abandon this darknet. However, consumer broadband is becoming more popular, so in the long run it is probable that there will be adequate consumer bandwidth to support an effective consumer darknet.

The obvious next legal escalation is to bring direct or indirect (through the affiliation) challenges against users who share large libraries of copyrighted material. This is already happening and the legal threats or actions appear to be successful [7]. This requires the collaboration of ISPs in identifying their customers, which appears to be forthcoming due to requirements that the carrier must take to avoid liability³ and, in some cases, because of corporate ties between ISPs and content providers. Once again, free riding makes this attack strategy far more tractable.

It is hard to predict further legal escalation, but we note that the DMCA (digital millennium copyright act) is a far-reaching (although not fully tested) example of a law that

³ The Church of Scientology has been aggressive in pursuing ISPs that host its copyright material on newsgroups. The suit that appeared most likely to result in a clear finding, filed against Netcom, was settled out of court. Hence it is still not clear whether an ISP has a responsibility to police the users of its network.

is potentially quite powerful. We believe it probable that there will be a few more rounds of technical innovations to sidestep existing laws, followed by new laws, or new interpretations of old laws, in the next few years.



2.4.4 Conclusions

All attacks we have identified exploit the lack of endpoint anonymity and are aided by the effects of free riding. We have seen effective legal measures on all peer-to-peer technologies that are used to provide effectively global access to copyrighted material. Centralized web servers were effectively closed down. Napster was effectively closed down. Gnutella and Kazaa are under threat because of free rider weaknesses and lack of endpoint anonymity.

Lack of endpoint anonymity is a direct result of the globally accessible global object database, and it is the existence of the global database that most distinguishes the newer darknets from the earlier small worlds. At this point, it is hard to judge whether the darknet will be able to retain this global database in the long term, but it seems clear that legal setbacks to global-index peer-to-peer will continue to be severe.

However, should Gnutella-style systems become unviable as darknets, systems, such as Freenet or Mnemosyne might take their place. Peer-to-peer networking and file sharing does seem to be entering into the mainstream – both for illegal and legal uses. If we couple this with the rapid build-out of consumer broadband, the dropping price of storage, and the fact that personal computers are effectively establishing themselves as centers of home-entertainment, we suspect that peer-to-peer functionality will remain popular and become more widespread.

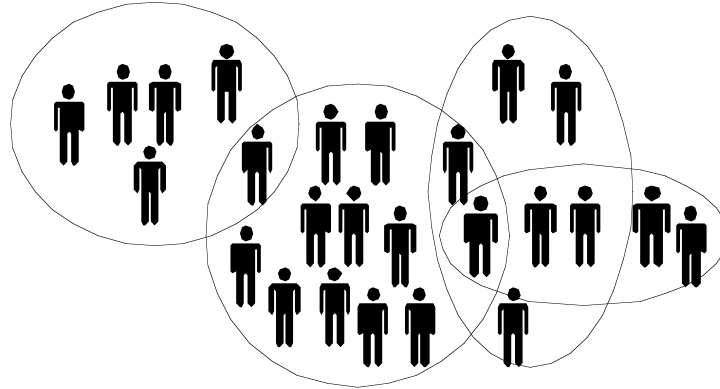


Figure 3: Interconnected small-worlds darknets. Threats of surveillance close global darknets. Darknets form around social groups, but use high-bandwidth, low latency communications (the internet) and are supported by search engines. Custom applications, Instant-Messenger-style applications or simple shared file-systems host the darknet. People's social groups overlap so objects available in one darknet diffuse to others: in the terminology used in this paper, each peer that is a member of more than one darknet is an introduction host for objects obtained from other darknets.

2.5 Small Worlds Networks Revisited

In this section we try to predict the evolution of the darknet should global peer-to-peer networks be effectively stopped by legal means. The globally accessible global database is the only infrastructure component of the darknet that can be disabled in this way. The other enabling technologies of the darknet (injection, distribution networks, rendering devices, storage) will not only remain available, but rapidly increase in power, based on general technological advances and the possible incorporation of cryptography. We stress that the networks described in this section (in most cases) provide poorer services than global network, and would only arise in the absence of a global database.

In the absence of a global database, small-worlds networks could again become the prevalent form of the darknet. However, these small-worlds will be more powerful than they were in the past. With the widespread availability of cheap CD and DVD readers and writers as well as large hard disks, the bandwidth of the sneaker net has increased dramatically, the cost of object storage has become negligible and object injection tools have become ubiquitous. Furthermore, the internet is available as a distribution mechanism that is adequate for audio for most users, and is becoming increasingly adequate for video and computer programs. In light of strong cryptography, it is hard to imagine how sharing could be observed and prosecuted as long as users do not share with strangers.

In concrete terms, students in dorms will establish darknets to share content in their social group. These darknets may be based on simple file sharing, DVD-copying, or may use special application programs or servers: for example, a chat or instant-messenger client enhanced to share content with members of your buddy-list. Each student will be a member of other darknets: for example, their family, various special interest groups, friends from high-school, and colleagues in part-time jobs (Fig. 3). If there are a few active super-peers - users that locate and share objects with zeal - then we can anticipate that content will rapidly diffuse between darknets, and relatively small darknets arranged around social groups will approach the aggregate libraries that are provided by the global darknets of today. Since the legal exposure of such sharing is quite limited, we believe that sharing amongst socially oriented groups will increase unabated.

Small-worlds networks suffer somewhat from the lack of a global database; each user can only see the objects stored by his small world neighbors. This raises a number of interesting questions about the network structure and object flow:

- What graph structure will the network have? For example, will it be connected? What will be the average distance between two nodes?
- Given a graph structure, how will objects propagate through the graph? In particular, what fraction of objects will be available at a given node? How long does it take for objects to propagate (diffuse) through the network?

Questions of this type have been studied in different contexts in a variety of fields (mathematics, computer science, economics, and physics). A number of empirical studies seek to establish structural properties of different types of small world networks, such as social networks [20] and the world-wide web [3]. These works conclude that the diameter of the examined networks is small, and observe further structural properties, such as a power law of the degree distribution [5]. A number of authors seek to model these networks by means of random graphs, in order to perform more detailed mathematical analysis on the models [2][2,8]8,[21]24,[22]22 and, in particular, study the possibility of efficient search under different random graph distributions [18][48,[19]49]. We will present a quantitative study of the structure and dynamics of small-worlds networks in an upcoming paper, but to summarize, small-worlds darknets can be extremely efficient for popular titles: very few peers are needed to satisfy requests for top-20 books, songs, movies or computer programs. If darknets are interconnected, we expect the effective introduction rate to be large. Finally, if darknet clients are enhanced to actively seek out new popular content, as opposed to the user-demand based schemes of today, small-worlds darknets will be very efficient.

3 Introducing Content into the Darknet

Our analysis and intuition have led us to believe that efficient darknets – in global or small-worlds form -- will remain a fact of life. In this section we examine rights-management technologies that are being deployed to limit the introduction rate or decrease the rate of diffusion of content into the darknet.

3.1 Conditional Access Systems

A conditional-access system is a simple form of rights-management system in which subscribers are given access to objects based (typically) on a service contract. Digital rights management systems often perform the same function, but typically impose restrictions on the use of objects after unlocking.

Conditional access systems such as cable, satellite TV, and satellite radio offer little or no protection against objects being introduced into the darknet from subscribing hosts. A conditional-access system customer has no access to channels or titles to which they are not entitled, and has essentially free use of channels that he has subscribed or paid for. This means that an investment of ~\$100 (at time of writing) on an analog video-capture card is sufficient to obtain and share TV programs and movies. Some CA systems provide post-unlock protections but they are generally cheap and easy to circumvent.

Thus, conditional access systems provide a widely deployed, high-bandwidth source of video material for the darknet. In practice, the large size and low cost of CA-provided video content will limit the exploitation of the darknet for distributing video in the near-term.

The same can *not* be said of the use of the darknet to distribute conditional-access system broadcast keys. At some level, each head-end (satellite or cable TV head-end) uses an encryption key that must be made available to each customer (it is a broadcast), and in the case of a satellite system this could be millions of homes. CA-system providers

take measures to limit the usefulness of exploited session keys (for example, they are changed every few seconds), but if darknet latencies are low, or if encrypted broadcast data is cached, then the darknet could threaten CA-system revenues.

We observe that the exposure of the conditional access provider to losses due to piracy is proportional to the number of customers that share a session key. In this regard, cable-operators are in a safer position than satellite operators because a cable operator can narrowcast more cheaply.

3.2 DRM Systems

A classical-DRM system is one in which a client obtains content in protected (typically encrypted) form, with a license that specifies the uses to which the content may be put. Examples of licensing terms that are being explored by the industry are “play on these three hosts,” “play once,” “use computer program for one hour,” etc.

The license and the wrapped content are presented to the DRM system whose responsibility is to ensure that:

- a) The client cannot remove the encryption from the file and send it to a peer,
- b) The client cannot “clone” its DRM system to make it run on another host,
- c) The client obeys the rules set out in the DRM license, and,
- d) The client cannot separate the rules from the payload.

Advanced DRM systems may go further.

Some such technologies have been commercially very successful – the content scrambling system used in DVDs, and (broadly interpreted) the protection schemes used by conditional access system providers fall into this category, as do newer DRM systems that use the internet as a distribution channel and computers as rendering devices. These technologies are appealing because they promote the establishment of new businesses, and can reduce distribution costs. If costs and licensing terms are appealing to producers and consumers, then the vendor thrives. If the licensing terms are unappealing or inconvenient, the costs are too high, or competing systems exist, then the business will fail. The DivX “DVD” rental model failed on most or all of these metrics, but CSS-protected DVDs succeeded beyond the wildest expectations of the industry.

On personal computers, current DRM systems are software-only systems using a variety of tricks to make them hard to subvert. DRM enabled consumer electronics devices are also beginning to emerge.

In the absence of the darknet, the goal of such systems is to have comparable security to competing distribution systems – notably the CD and DVD – so that programmable computers can play an increasing role in home entertainment. We will speculate whether these strategies will be successful in the Sect. 5.

DRM systems strive to be BOBE (break-once, break everywhere)-resistant. That is, suppliers anticipate (and the assumptions of the darknet predict) that individual instances (clients) of all security-systems, whether based on hardware or software, will be subverted. If a client of a system is subverted, then all content protected by that DRM client can be unprotected. If the break can be applied to *any other* DRM client of that class so that all of those users can break their systems, then the DRM-scheme is BOBE-weak. If, on the other hand, knowledge gained breaking one client cannot be applied elsewhere, then the DRM system is BOBE-strong.

Most commercial DRM-systems have BOBE-exploits, and we note that the darknet applies to DRM-hacks as well. The CSS system is an exemplary BOBE-weak system. The knowledge and code that comprised the De-CSS exploit spread uncontrolled around the world on web-sites, newsgroups, and even T-shirts, in spite of the fact that, in principle, the Digital Millennium Copyright Act makes it a crime to develop these exploits.

A final characteristic of existing DRM-systems is *renewability*. Vendors recognize the possibility of exploits, and build systems that can be field-updated.

It is hard to quantify the effectiveness of DRM-systems for restricting the introduction of content into the darknet from experience with existing systems. Existing DRM-systems typically provide protection for months to years; however, the content available to such systems has to date been of minimal interest, and the content that *is* protected is also available in unprotected form. The one system that was protecting valuable content (DVD video) was broken very soon after compression technology and increased storage capacities and bandwidth enabled the darknet to carry video content.

3.3 Software

The DRM-systems described above can be used to provide protection for software, in addition other objects (e.g. audio and video). Alternatively, copy protection systems for computer programs may embed the copy protection code in the software itself.

The most important copy-protection primitive for computer programs is for the software to be bound to a host in such a way that the program will not work on an unlicensed machine. Binding requires a machine ID: this can be a unique number on a machine (e.g. a network card MAC address), or can be provided by an external dongle.

For such schemes to be strong, two things must be true. First, the machine ID must not be “virtualizable.” For instance, if it is trivial to modify a NIC driver to return an invalid MAC address, then the software-host binding is easily broken. Second, the code that performs the binding checks must not be easy to patch. A variety of technologies that revolve around software tamper-resistance can help here [4].

We believe that binding software to a host is a more tractable problem than protecting passive content, as the former only requires tamper resistance, while the latter also requires the ability to hide and manage secrets. However, we observe that all software copy-protection systems deployed thus far have been broken. The definitions of BOBE-strong and BOBE-weak apply similarly to software. Furthermore, software is as much subject to the dynamics of the darknet as passive content.

4 Policing Hosts

If there are subverted hosts, then content will leak into the darknet. If the darknet is efficient, then content will be rapidly propagated to all interested peers. In the light of this, technologists are looking for alternative protection schemes. In this section we will evaluate watermarking and fingerprinting technologies.

4.1 Watermarking

Watermarking embeds an “indelible” invisible mark in content. A plethora of schemes exist for audio/video and still image content and computer programs.

There are a variety of schemes for exploiting watermarks for content-protection. Consider a rendering device that locates and interprets watermarks. If a watermark is found then special action is taken. Two common actions are:

- 1) *Restrict behavior*: For example, a bus-adapter may refuse to pass content that has the “copy once” and “already copied once” bits set.
- 2) *Require a license to play*: For example, if a watermark is found indicating that content is rights-restricted then the renderer may demand a license indicating that the user is authorized to play the content.

Such systems were proposed for audio content – for example the secure digital music initiative (SDMI) [16], and are under consideration for video by the copy-protection technical working group (CPTWG) [12].

There are several reasons why it appears unlikely that such systems will ever become an effective anti-piracy technology. From a commercial point of view, building a watermark detector into a device renders it strictly less useful for consumers than a competing product that does not. This argues that watermarking schemes are unlikely to be widely deployed, unless mandated by legislation. The recently proposed Hollings bill is a step along these lines [11].

We contrast watermark-based policing with classical DRM: If a general-purpose device is equipped with a classical DRM-system, it can play all content acquired from the darknet, *and* have access to new content acquired through the DRM-channel. This is in stark distinction to reduction of functionality inherent in watermark-based policing.

Even if watermarking systems were mandated, this approach is likely to fail due to a variety of technical inadequacies. The first inadequacy concerns the robustness of the embedding layer. We are not aware of systems for which simple data transformations cannot strip the mark or make it unreadable. Marks can be made more robust, but in order to recover marks after adversarial manipulation, the reader must typically search a large phase space, and this quickly becomes untenable. In spite of the proliferation of proposed watermarking schemes, it remains doubtful whether robust embedding layers for the relevant content types can be found.

A second inadequacy lies in unrealistic assumptions about key management. Most watermarking schemes require widely deployed cryptographic keys. Standard watermarking schemes are based on the normal cryptographic principles of a public algorithm and secret keys. Most schemes use a shared-key between marker and detector. In practice, this means that all detectors need a private key, and, typically, share a single private key. It would be naïve to assume that these keys will remain secret for long in an adversarial environment. Once the key or keys are compromised, the darknet will propagate them efficiently, and the scheme collapses. There have been proposals for public-key watermarking systems. However, so far, this work does not seem practical and the corresponding schemes do not even begin to approach the robustness of the cryptographic systems whose name they borrow.

A final consideration bears on the location of mandatory watermark detectors in client devices. On open computing devices (e.g. personal computers), these detectors could, in principle, be placed in software or in hardware. Placing detectors in software would be largely meaningless, as circumvention of the detector would be as simple as replacing it by a different piece of software. This includes detectors placed in the operating system, all of whose components can be easily replaced, modified and propagated over the darknet.

Alternatively, the detectors could be placed in hardware (e.g. audio and video cards). In the presence of the problems described this would lead to untenable renewability problems --- the hardware would be ineffective within days of deployment. Consumers, on the other hand, expect the hardware to remain in use for many years. Finally, consumers themselves are likely to rebel against “footing the bill” for these ineffective content protection systems. It is virtually certain, that the darknet would be filled with a continuous supply of watermark removal tools, based on compromised keys and weaknesses in the embedding layer. Attempts to force the public to “update” their hardware would not only be intrusive, but impractical.

In summary, attempts to mandate content protection systems based on watermark detection at the consumer’s machine suffer from commercial drawbacks and severe technical deficiencies. These schemes, which aim to provide content protection beyond

DRM by attacking the darknet, are rendered entirely ineffective by the presence of even a moderately functional darknet.

4.2 Fingerprinting

Fingerprint schemes are based on similar technologies and concepts to watermarking schemes. However, whereas watermarking is designed to perform *a-priori* policing, fingerprinting is designed to provide *a-posteriori* forensics.

In the simplest case, fingerprinting is used for individual-sale content (as opposed to super-distribution or broadcast – although it can be applied there with some additional assumptions). When a client purchases an object, the supplier marks it with an individualized mark that identifies the purchaser. The purchaser is free to use the content, but if it appears on a darknet, a policeman can identify the source of the content and the offender can be prosecuted.

Fingerprinting suffers from fewer technical problems than watermarking. The main advantage is that no widespread key-distribution is needed – a publisher can use whatever secret or proprietary fingerprinting technology they choose, and is entirely responsible for the management of their own keys.

Fingerprinting has one problem that is not found in watermarking. Since each fingerprinted copy of a piece of media is different, if a user can obtain several different copies, he can launch collusion attacks (e.g. averaging). In general, such attacks are very damaging to the fingerprint payload.

It remains to be seen whether fingerprinting will act as a deterrent to theft. There is currently no legal precedent for media fingerprints being evidence of crime, and this case will probably be hard to make – after all, detection is a statistical process with false positives, and plenty of opportunity for deniability. However, we anticipate that there will be uneasiness in sharing a piece of content that may contain a person's identity, and that ultimately leaves that person's control.

Note also that with widely distributed watermarking detectors, it is easy to see whether you have successfully removed a watermark. There is no such assurance for determining whether a fingerprint has been successfully removed from an object because users are not necessarily knowledgeable about the fingerprint scheme or schemes in use. However, if it turns out that the deterrence of fingerprinting is small (i.e. everyone shares their media regardless of the presence of marks), there is probably no reasonable legal response. Finally, distribution schemes in which objects must be individualized will be expensive.

5 Conclusions

There seem to be no technical impediments to darknet-based peer-to-peer file sharing technologies growing in convenience, aggregate bandwidth and efficiency. The legal future of darknet-technologies is less certain, but we believe that, at least for some classes of user, and possibly for the population at large, efficient darknets will exist. The rest of this section will analyze the implications of the darknet from the point of view of individual technologies and of commerce in digital goods.

5.1 Technological Implications

DRM systems are limited to protecting the content they contain. Beyond our first assumption about the darknet, the darknet is not impacted by DRM systems. In light of our first assumption about the darknet, DRM design details, such as properties of the tamper-

resistant software may be strictly less relevant than the question whether the current darknet has a global database. In the presence of an infinitely efficient darknet – which allows instantaneous transmission of objects to all interested users – even sophisticated DRM systems are inherently ineffective. On the other hand, if the darknet is made up of isolated small worlds, even BOBE-weak DRM systems are highly effective. The interesting cases arise between these two extremes – in the presence of a darknet, which is connected, but in which factors, such as latency, limited bandwidth or the absence of a global database limit the speed with which objects propagate through the darknet. It appears that quantitative studies of the effective “diffusion constant” of different kinds of darknets would be highly useful in elucidating the dynamics of DRM and the darknet.

Proposals for systems involving mandatory watermark detection in rendering devices try to impact the effectiveness of the darknet directly by trying to detect and eliminate objects that originated in the darknet. In addition to severe commercial and social problems, these schemes suffer from several technical deficiencies, which, in the presence of an effective darknet, lead to their complete collapse. We conclude that such schemes are doomed to failure.

5.2 Business in the Face of the Darknet

There is evidence that the darknet will continue to exist and provide low cost, high-quality service to a large group of consumers. This means that in many markets, the darknet will be a competitor to legal commerce. From the point of view of economic theory, this has profound implications for business strategy: for example, increased security (e.g. stronger DRM systems) may act as a *disincentive* to legal commerce. Consider an MP3 file sold on a web site: this costs money, but the purchased object is as useful as a version acquired from the darknet. However, a securely DRM-wrapped song is strictly *less* attractive: although the industry is striving for flexible licensing rules, customers *will* be restricted in their actions if the system is to provide meaningful security. This means that a vendor will probably make more money by selling unprotected objects than protected objects. In short, if you are competing with the darknet, you must compete on the darknet’s own terms: that is convenience and low cost rather than additional security.

Certain industries have faced this (to a greater or lesser extent) in the past. Dongle-protected computer programs lost sales to unprotected programs, or hacked versions of the program. Users have also refused to upgrade to newer software versions that are copy protected.

There are many factors that influence the threat of the darknet to an industry. We see the darknet having most direct bearing on mass-market consumer IP-goods. Goods sold to corporations are less threatened because corporations mostly try to stay legal, and will police their own intranets for illicit activities. Additionally, the cost-per-bit, and the total size of the objects have a huge bearing on the competitiveness of today’s darknets compared with legal trade. For example, today’s peer-to-peer technologies provide excellent service quality for audio files, but users must be very determined or price-sensitive to download movies from a darknet, when the legal competition is a rental for a few dollars.

References

- [1] E. Adar and B. A. Huberman, *Free Riding on Gnutella*, http://www.firstmonday.dk/issues/issue5_10/adar/index.html
- [2] W. Aiello, F. Chung and L. Lu, *Random evolution in massive graphs*, In Proceedings of the 42nd Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science, pages 510—519, 2001.

- [3] R. Albert, H. Jeong and A.-L. Barabási, *Diameter of the world-wide web*, Nature 401, pages 130—131, 1999.
- [4] D. Aucsmith, *Tamper Resistant Software, An Implementation*, Information Hiding 1996, Proceedings: Springer 1998.
- [5] A.-L. Barabási, R. Albert, *Emergence of scaling in random networks*, Science 286, pages 509—512, 1999.
- [6] I. Clarke, O. Sandberg, B. Wiley and T. Hong, *Freenet: A distributed information storage and retrieval system*, International Workshop on Design Issues in Anonymity and Unobservability, 2000.
- [7] R. Clarke, *A defendant class action lawsuit* <http://www.kentlaw.edu/perritt/honorsscholars/clarke.html>
- [8] C. Cooper and A. Frieze, *A general model of web graphs*, Proceedings of ESA 2001, pages 500-511, 2001.
- [9] F. Dabek, E. Brunskill, M. F. Kaashoek, D. Karger, R. Morris, I. Stoica and H. Balakrishnan, *Building peer-to-peer systems with Chord, a distributed lookup service*, In Proceedings of the Eighth IEEE Workshop on Hot Topics in Operating Systems (HotOS-VIII), pages 81—86, 2001.
- [10] S. Hand and T. Roscoe, *Mnemosyne: peer-to-peer steganographic storage*, In Proceedings of the First International Workshop on Peer-to-Peer Systems, 2002.
- [11] Senator Fritz Hollings, *Consumer Broadband and Digital Television Promotion Act*.
- [12] <http://www.cptwg.org>
- [13] <http://www.gnutelladev.com/protocol/gnutella-protocol.html>
- [14] <http://www.napster.com>
- [15] <http://www.riaa.org>
- [16] <http://www.sdmi.org>
- [17] M. Javanovic, F. Annexstein and K. Berman, *Scalability Issues in Large Peer-to-Peer Networks - A Case Study of Gnutella*, ECECS Department, University of Cincinnati, Cincinnati, OH 45221
- [18] J. Kleinberg, *Navigation in a small world*, Nature 406, 2000.
- [19] J. Kleinberg, *Small-world phenomena and the dynamics of information*, Advances in Neural Information Processing Systems (NIPS) 14, 2001.
- [20] S. Milgram, *The small world problem*, Psychology Today, vol. 2, pages 60—67, 1967.
- [21] M. Newman, *Small worlds: the structure of social networks*, Santa Fe Institute, Technical Report 99-12-080, 1999.
- [22] M. Newman, D. Watts and S. Strogatz, *Random graph models of social networks*, Proc. Natl. Acad. Sci. USA 99, pages 2566—2572, 2002.
- [23] I. Stoica, R. Morris, D. Karger, M. F. Kaashoek, H. Balakrishnan, *CHORD: A scalable peer-to-peer lookup service for internet applications*, In Proceedings of the ACM SIGCOMM 2001 Conference SIGCOMM-01, pages 149—160, 2001.
- [24] D. J. Watts and S. H. Strogatz, *Collective dynamics of small-world networks*, Nature, 393:440-442, June 1998.

Happy birthday to you -
Urheberrechtliche Fragen rund um ein Geburtstagsständchen

I. Die Entstehungsgeschichte eines Evergreens.....	2
II. Happy birthday und das UrhG	2
1. Kollisionsrecht.....	3
2. Fremdenrecht.....	5
3. UrhG.....	5
a) Schutzfähigkeit	6
b) Schutzfristen.....	6
c) Verwertungsrechte.....	7
d) Gesetzliche Ausnahmen	9
4. Der Blick auf das Ausland.....	10
III. Folgerungen	11
1. Rechtsvereinheitlichung	11
2. Schranken und die Interessenjurisprudenz	11
3. Die Betroffenheit der Betroffenen.....	12
4. Schranken als gesetzgeberisches Fossil.....	12
5. Die Gedanken sind frei.....	14
6. Auf der Suche nach der Megaschranke	14
8. Happy birthday!.....	15

So würde ich es ihm wünschen: eine große Runde von Verwandten, Freunden, Kollegen, die ihm zum Geburtstag in netter Runde ein Ständchen bringen. "Happy birthday to you" - so schallt es durch das kleine Restaurant in Münster oder Düsseldorf, in dem Otto Sandrock seinen 70. Geburtstag feiert. Gerade möchte man in den Refrain einstimmen, da stellt sich das schlechte Gewissen ein: "Hast Du auch an das Urheberrecht gedacht?"

I. Die Entstehungsgeschichte eines Evergreens

Bis heute denken die meisten, daß es sich bei "Happy birthday to you" um ein Public Domain Produkt handelt.¹ Bei jedem Geburtstag wird dieses Lied gesungen; Geburtstagskarten piepsen das Lied elektronisch. Die Melodie gehört zum internationalen Kulturgut, nutzbar für jedermann für jeden Zweck. Und doch, das Lied hat seine geistigen Väter bzw. Mütter. Die Melodie stammt von zwei Schwestern, Mildred und Patty Hill aus Louisville (Kentucky). Patty Smith Hill, geboren 1868, war Leiterin des Louisville Experimental Kindergartens; im gleichen Kindergarten arbeitete ihre Schwester Mildred als Erzieherin. Die beiden schrieben den heute bekannten Geburtstagsrefrain als Begrüßungslied für den Kindergarten ("Good morning for all"), das 1893 erstmals veröffentlicht wurde. Nachdem Mildred 1916 starb, wechselte ihre Schwester nach New York, wo sie Leiterin der Abteilung Kindergartenerziehung am Lehrerkolleg der Columbia University wurde. Während dieser Zeit - im Jahre 1924 - tauchte der Textkomponist Robert C. Coleman aus dem Nichts auf.² Er schrieb den Song der Hill-Schwestern ohne deren Zustimmung textlich um und fügte als zweite Strophe das heute legendäre "Happy birthday" hinzu. Binnen zehn Jahren gelang dem Lied nun der Durchbruch, von China bis Mexiko, Norwegen bis Südafrika. Nur die Hill-Schwestern waren unglücklich. Sie klagten auf Anerkennung ihres Urheberrechts an der Musikkomposition und gewannen 1935 gegen Coleman. Der Sieg garantierte ihnen - auch nach dem Tod von Patty im Jahre 1946 - eine enorme Höhe von Tantiemen. Dies bewog zuletzt Warner Communications im Jahre 1989, die Rechte an dem Titel für 15 Millionen Pfd. zu erwerben. Allein im Jahre 1996 erzielte Warner Einnahmen in Höhe von 625.000 Pfd.

II. Happy birthday und das UrhG

Damit stellt sich aber die Frage, ob der öffentliche Vortrag dieses Liedchens mit geltendem

¹ Siehe hierzu auch das Schreiben von Sabine Seibert an den Verf. vom 5. Juli 1999: "Das Originalwerk 'Happy birthday to you' dürfte hingegen gemäß § 64 UrhG mittlerweile gemeinfrei sein."

² Zur Person Colemans war leider trotz intensiver Recherche nichts zu finden. Selbst Warner Co., die derzeitigen Rechteinhaber, konnten keine Informationen zum Werdegang Colemans mitteilen.

Urheberrecht vereinbar ist. Die Klärung dieser Frage ist - wie sich noch zeigen wird - bereits nach dem UrhG kompliziert. Die Rechtslage wird dadurch noch verworrener, daß aufgrund der US-amerikanischen Staatsangehörigkeit der Urheber kollisions- und fremdenrechtliche Aspekte eine Rolle spielen.

1. Kollisionsrecht

Die Frage des anwendbaren Urheberrechts, ein Themenkomplex, das auch den Jubilaren sehr interessiert hat, ist insofern von Bedeutung, als sämtliche Autoren des Geburtstagsliedes die US-amerikanische Staatsangehörigkeit besitzen. Der Urheberrechtsschutz auf internationaler Ebene wird durch mehrseitige Staatsverträge gewährleistet, darunter insbesondere die Revidierte Berner Übereinkunft (RBÜ).³ Der Schutz nach der RBÜ ruht auf zwei Säulen. Zum einen gebietet der Grundsatz der Inländerbehandlung, ausländischen Urhebern die gleichen Rechte wie inländischen Urhebern einzuräumen (Assimilationsprinzip). Zum anderen wird den ausländischen Urhebern durch konventionseigene Mindestrechte ein gewisses Mindestmaß an Schutz garantiert.⁴ Streitig ist jedoch, ob und in welchem Umfang die RBÜ die kollisionsrechtliche Frage nach dem anwendbaren Recht regelt. Teilweise wird vertreten, daß der Grundsatz der Inländerbehandlung eine konkludente Verweisung auf das Schutzlandprinzip als Anknüpfungsregel enthält; andere sehen hierin jedoch nur eine Vorschrift des Fremdenrechts ohne kollisionsrechtlichen Gehalt.⁵ Unterschiedliche Folgen ergeben sich daraus erst, wenn man im autonomen innerstaatlichen IPR nicht dem auf der Territorialität der Urheberrechte aufbauenden Schutzlandprinzip als Anknüpfungsregel folgt.⁶

Rechtsprechung⁷ und hM⁸ folgen dem Schutzlandprinzip (*lex loci protectionis*) als Anknüpfungsregel bei internationalen Urheberrechtsstreitigkeiten. Dieses Prinzip besagt, daß sich die Entstehung, der Umfang und der Inhalt eines Urheberrechts nach dem Recht desjenigen

³ Vgl. *Schricker/Katzenberger*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, Vor §§ 120 ff. Rdnr. 12 ff.; *Münch Komm/Krenzer*, EGBGB, 3. Aufl. 1998, Nach Art. 38 Anh. II, Rz. 3.

⁴ *Nordemann/Vinck/Hertin/Meyer*, International Copyright, Commentary, Introduction, Rz. 19 ff.; *Ulmer*, Urheber und Verlagsrecht, 3. Aufl. 1980, § 14 II 5.

⁵ Nachweise z. B. bei *Staudinger/Hoffmann*, EGBGB, 12. Aufl. 1992, Art. 38 nF Rz. 575, 578. Nach hM ist in den Bestimmungen der RBU über die Inländerbehandlung (Art. 5 I, II 2 RBU Pariser Fassung) eine konkludente, internationalprivatrechtliche Verweisung auf das Recht des Schutzlandes kodifiziert. Siehe *Schricker/Katzenberger*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, Vor §§ 120 ff. UrhG, Rdnr. 74.

⁶ Vgl. *Münch Komm/Kreuzer*, EGBGB, 3. Aufl. 1998, Nach Art. 38 EGBGB Anh. II Rz. 3; *Soergel/Lüderitz*, EGBGB, 12. Aufl. 1996, Anh. nach Art. 7 EGBGB Rn. 34 mwN.

⁷ Vgl. BGHZ 64, 183, 191; *Münch/Komm/Kreuzer*, EGBGB, 3. Aufl. 1998, Nach Art. 38 EGBGB Anh. II Rz. 3.

⁸ So etwa *Schricker/Katzenberger*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, Vor §§ 120 ff. Rdnr. 72.

Landes richten, "für" dessen Gebiet um Schutz nachgesucht wird. Dabei ist die *lex loci protectionis* nicht mit der *lex fori* zu verwechseln. Wenn z.B. ein Urheberrechtsstreit vor ein deutsches Gericht kommt und der Kläger die Verletzung seines amerikanischen Urheberrechts durch eine Verwertungshandlung in Amerika geltend macht, dann ist *lex loci protectionis* das amerikanische Recht, da für das Gebiet der USA Existenz und Schutz des Urheberrechts in Frage stehen. Nach deutschem Recht, also dem Recht des Landes, "in" dem um Schutz gegen die ausländische Verletzungshandlung nachgesucht wird (*lex fori*), richtet sich nur das Verfahrensrecht.⁹

Hintergrund dieser Anknüpfung an das Recht des Schutzlands ist das oben bereits erwähnte Territorialitätsprinzip. Auch wenn dessen rechtlichen Gehalt weitgehend unbestimmt ist, lassen sich ihm doch die folgenden beiden Grundsätze des internationalen Urheberrechts entnehmen, auf dem auch die internationalen Urheberrechtskonventionen aufbauen. Zum einen besagt es, daß die Schutzwirkung der nationalen Urheberrechte räumlich beschränkt ist. Inländische Schutzrechte können nur im Inland verletzt werden, ausländische Schutzrechte nur im jeweiligen Ausland. Zum anderen stehen diese einzelnen nationalen Urheberrechte selbständig nebeneinander, d. h. jeder Staat bestimmt in seinen Urheberrechtsgesetzen Voraussetzungen, Umfang und Inhalt seiner Urheberrechte jeweils selbst. Im praktischen Ergebnis bedeutet dies, daß dem Urheber für ein bestimmtes Werk kein weltweit einheitlicher Schutzstandard nach Maßgabe etwa des Rechts des Landes der Erstveröffentlichung oder seines Heimatstaats zukommt.¹⁰ Viel mehr wird er Inhaber eines ganzen Bündels unterschiedlicher nationaler Urheberrechte,¹¹ deren Schutzwirkung sich jeweils auf ein bestimmtes Staatsgebiet erstreckt. Man spricht hier auch von einem "Flickenteppich"¹² bzw. "Mosaik"¹³ aus nationalen Bausteinen.

Langer Rede kurzer Sinn. Für die Verwendung von "Happy birthday" in einem deutschen Lokal ist deutsches Urheberrecht einschlägig. Dies bestimmt nicht nur über die Frage, ob das Geburtstagsständchen in die Verwertungsrechte der Rechteinhaber eingreift, sondern auch wer überhaupt Inhaber der Rechte ist. Daß Warner die Rechte nach Maßgabe von Verträgen erworben hat, die amerikanischem Recht entsprechen, hilft dem Unternehmen nicht. Es wird Lizenzvereinbarungen vorlegen müssen, die deutschem Recht standhalten.

⁹ BGH, NJW 1985, 552 f.

¹⁰ So aber die Anhänger des Universalitäts bzw. Ursprungslandsprinzips, zum Beispiel *Schack*, Die Anknüpfung des Urheberrechts im Internationalen Privatrecht, 1979, 88; *Neuhaus*, *Rabels Z.* 40 (1976), 191, 193.

¹¹ Sog. "Kegelsehe Bündeltheorie", *Soergel/Kegel Anh. nach Art. 7 Rz.* 23.

¹² *Katzenberger*, Urheberrechtsverträge im Internationalen Privatrecht und Konventionsrecht, in *Festgabe für Gerhard Schricker zum 60. Geburtstag*, hrsg. von *Friedrich-Karl Beier* u. a., 225, 239.

¹³ *Bappert/Maunz/Schricker*, *Verlagsrecht*, 2. Aufl. 1984, Einl. Rz. 30.

2. Fremdenrecht

Auch wenn über den kollisionsrechtlichen Gehalt der RBU gestritten wird, so ist man sich doch darüber einig, daß jedenfalls die §§ 120 ff UrhG allein fremdenrechtlicher Natur sind.¹⁴ Sie regeln den Anwendungsbereich des deutschen UrhG lediglich in personaler Hinsicht und setzen damit die Beantwortung der kollisionsrechtlichen Frage, ob deutsches Sachrecht zur Anwendung kommt, bereits voraus. Fremdenrechtlich ist im vorliegenden Fall § 121 Abs. 4 S. 1 UrhG zu beachten, wonach bei den Werken ausländischer Staatsangehöriger grundsätzlich der Inhalt der jeweiligen Staatsverträge verbindlich ist. Damit gelten für den Schutz ausländischer Urheber regelmäßig nicht die materiellen Regeln des UrhG, sondern die Vorschriften der einschlägigen Staatsverträge.

Im Verhältnis zwischen den USA und Deutschland gilt seit dem Beitritt der USA zum 1. März 1989 die Revidierte Berner Übereinkunft (RBÜ) in der Pariser Fassung von 1971. Hinzu kommt das TRIPs-Abkommen sowie das Übereinkommen zwischen dem Deutschen Reich und den USA über den gegenseitigen Schutz der Urheberrechte vom 15. Januar 1892.¹⁵ Das TRIPs-Abkommen enthält in Art. 9 I einen Verweis auf die Art. 9- 21 RBÜ in der Pariser Fassung. Insofern spielt TRIPs für den vorliegenden Fall keine Rolle. Art. 20 RBÜ verweist seinerseits¹⁶ auf den Vorrang bilateraler Abkommen, sofern diese über den Schutz der RBÜ hinausgehen. Anders als die RBÜ (Art. 7 VIII) gewährt das Abkommen Schutz ohne Beachtung eines Schutzfristenvergleichs¹⁷. Für die im Abkommen genannten Werkarten ist folglich als Grundregelwerk für das Verhältnis zwischen USA und Deutschland auf das Abkommen von 1892 abzustellen. Nach Art. 1 dieses Abkommens genießen US-Amerikaner bezüglich der Werke der Literatur und Kunst sowie des Schutzes der Photographien gegen unbefugte Nachbildung Inländergleichbehandlung. Insofern sind die Werke amerikanischer Urheber aufgrund des alten bilateralen Abkommens den Werken deutscher Urheber gleichgestellt. Die materiellen Bestimmungen des UrhG gelten für beide Werke gleichermaßen, wobei allerdings für die Frage der Schutzdauer Sonderüberlegungen gelten (siehe unten).

3. UrhG

Die Verwendung des "Happy birthday" ist somit nach Maßgabe der materiellen Bestimmun-

¹⁴ *Münch Komm/Kreuzer*, EGBGB, 3. Aufl. 1998, Nach Art. 38 EGBGB Anh. II Rz. 109 mwN.

¹⁵ RGBl. 1892, 473. Zur Fortgeltung des Abkommens siehe BGHZ 70, 268, 270 f. - Buster Keaton. Siehe zum Abkommen auch *Püschel*, UFITA 130 (1996), 23 ff.; Schack, ZUM 1986, 69 ff.

¹⁶ Vgl. hierzu *Katzenberger*, GRUR Int. 1985, 447, 458.

¹⁷ Zu den Schutzfristen siehe die Ausführungen unter 4 b).

gen des UrhG zu prüfen. Dabei ist zunächst die Schutzfähigkeit zu untersuchen; dann folgen Überlegungen zur Schutzfrist und zu den relevanten Verwertungsrechten.

a) Schutzfähigkeit

Nach dem UrhG ist die Rechtslage hinsichtlich der schutzfähigen Werke klar. Die Musik der Hill-Schwestern ist nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 UrhG geschützt, der Text nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 UrhG. An der Qualifizierung als persönlich-geistige Schöpfungen dürfte kein Zweifel bestehen. Hinsichtlich des Verhältnisses von Text und Musik ist § 3 UrhG einschlägig, der das Bearbeiterurheberrecht unabhängig von der Tatsache gewährt, daß der Bearbeiter seinerseits Plagiator an der Melodie war. Irrelevant ist dabei die Tatsache, daß die Werke vor Inkrafttreten des UrhG geschaffen worden sind (§ 129 Abs. 1 UrhG). Hinsichtlich der Rechte von Musikkomponist und Texter ist zu beachten, daß § 8 UrhG nicht zur Anwendung kommt. Text und Musik sind getrennt voneinander verwertbar. Es handelt sich demnach um eine Werkverbindung im Sinne von § 9 UrhG.¹⁸ Die gemeinschaftliche Komposition der Melodie seitens der beiden Schwestern ist jedoch als Fall der Miturheberschaft im Sinne von § 8 UrhG anzusehen.

b) Schutzfristen

Fraglich ist, ob der Happy-Birthday-Song zeitlich überhaupt noch Schutz genießt. Denn während die EU-Schutzdauerrichtlinie europaweit eine einheitliche Schutzfrist von 70 Jahren post-mortem-auctoris eingeführt hat, besteht in den USA eine Schutzdauer von 50 Jahren p.m.a. (§ 302 (a)).¹⁹ Nach amerikanischem Verständnis wären somit die Schutzrechte an "Happy birthday" heute u. U. bereits erloschen.²⁰

Aufgrund des intertemporalen Rechts wird es jetzt aber erst richtig kompliziert. Denn die USA waren bis 1950 durch das bilaterale Übereinkommen aus dem Jahre 1892 mit Deutschland verbunden (s. o.). Vom 16. September 1955 an waren die USA an das Welturheberrechtsabkommen (WUA)²¹ gebunden. Das WUA setzte zwar das Abkommen aus dem Jahre

¹⁸ Siehe allgemein zum Verhältnis von Text und Musik bei Liedern BGH, GRUR 1982, 41, 42 - Musikverleger III; GRUR 1982, 743, 744 - Verbundene Werke.

¹⁹ Die Schutzfrist ist allerdings durch den Copyright Term Extension Act im Oktober 1998 auf 70 Jahre verlängert worden; siehe dazu die Angaben in *Schricker/Katzenberger*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, § 64 Rdnr. 12.

²⁰ Allerdings muß berücksichtigt werden, daß zu der Person des Textkomponisten Colemans wenig bekannt ist; insbesondere ist nicht in Erfahrung zu bringen, wann Coleman starb. Von daher bleibt der Beginn der Fünfzigjahresfrist im Dunkeln.

²¹ Zum Text des WUA siehe die Fundstellenachweise bei *Schricker/Katzenberger*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, Vor §§ 120 ff. UrhG Rdnr. 58.

1892 nicht außer Kraft (Art. XIX S. 1). Vorrangig blieb jedoch der Schutzfristenvergleich des WUA (Art. XIX S. 2; § 140 UrhG). Für Werke, die vor 1950 geschaffen worden waren, sollte es aber aus Vertrauensgründen bei der Regelung des alten Staatsvertrages bleiben. Als Ausnahme der Ausnahme sollte aber der Vertrauensschutz nicht zum Tragen kommen, wenn es um die Gewährleistung der Schutzfrist 70 Jahre p.m.a. geht, da diese Frist erst mit dem UrhG 1965 eingeführt worden war und amerikanische Alt-Schöpfer insoweit ein unverdientes Sondergeschenk beanspruchen würden.²²

Die Rechtslage hat sich durch den Beitritt der USA zur RBÜ zum 1. März 1989 fundamental gewandelt. Für das alte Staatsabkommen kam es dadurch zu einem Revival, auch hinsichtlich der Schutzfristen. Würde man allein auf die RBÜ abstellen, wäre ein sehr komplizierter Schutzfristenvergleich abzustellen (Art 7 Abs 8 RBÜ). Art. 20 RBÜ geht jedoch von einem absoluten Vorrang bestehender Abkommen, auch in der Fristenfrage, aus. Aufgrund der Gleichstellung von US-Staatsangehörigen mit Deutschen im Staatsvertrag von 1892 ist demnach nunmehr die 70-Jahres-Frist einschlägig.²³ Allerdings ist Voraussetzung, daß das Werk noch zeitlich von der RBÜ umfaßt ist, d. h. am Stichtag 1. März 1989 noch in den USA und Deutschland schutzfähig war.²⁴ Die Schutzfrist läuft im Falle der Miturheberschaft ab dem Tode des längstlebenden Miturhebers (§ 65 Abs. 1 UrhG). Für die Musikrechte ist folglich zu prüfen, welche der beiden Hill-Schwestern am längsten gelebt hat.²⁵ Stellt man dementsprechend auf den Tod des älteren Schwester Patty Hill im Jahre 1946 ab, ist "Happy birthday" am 1. März 1989 noch nicht gemeinfrei gewesen. Ähnlich ist die Rechtslage in den USA, das ebenfalls bei joint compositions auf den Tod des Längstlebenden abstellt; die in den USA damals geltende 50-Jahres-Frist war im März 1989 noch nicht abgelaufen. Von daher kommt das Geburtstagslied in den Genuß der 70-Jahres-Frist und ist in Deutschland derzeit nicht gemeinfrei.

c) Verwertungsrechte

Das Urheberrecht gewährt den Erben der Hill-Schwestern und Colemans unter anderem das Recht, die öffentliche Aufführung ihres Werkes zu kontrollieren (§ 19 Abs. 2 UrhG). Fraglich ist, ob das Geburtstagsständchen für Otto Sandrock unter § 19 Abs. 2 UrhG fällt. Dies ist der

²² BGHZ 70, 268, 270 ff. - Buster-Keaton-Filme; BGH, GRUR 1978, 302, 303 f.; siehe hierzu auch *Fromm/Nordemann/Hertin*, UrhG, 9. Aufl. 1998, § 140 Rdnr. 5; *Schricker/Katzenberger*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, Vor §§ 120 ff. Rdnr. 72; *Ulmer*, GRUR Int. 1979, 39 ff.

²³ Siehe zu diesem Themenkomplex *Drexler*, GRUR Int. 1990, 35 ff.

²⁴ *Drexler*, GRUR Int. 1990, 35, 43 ff.

²⁵ Für die Rechte am Text lassen sich mangels Angaben zum Todestag von Coleman keine Angaben machen; diese Rechte sind aber ohnehin wegen § 9 UrhG (s. o.) separat von den Musikrechten zu prüfen.

Fall, wenn durch ein solches Ständchen ein Werk der Musik durch persönliche Darbietung öffentlich zu Gehör gebracht wird.

An dem Merkmal der Öffentlichkeit könnte man seine Zweifel haben. So wurde mehrfach bei Novellierungen des UrhG darauf hingewiesen, daß das "lediglich dem eigenen Werkgenuß dienende Singen und Musizieren von Jugend- und Wandergruppen oder von einzelnen Personen" nicht als öffentlich im Sinne von § 19 Abs. 2 UrhG anzusehen sei.²⁶ Das "abendliche Singen einer Jugendgruppe unter der Dorflinde" soll wegen mangelnder "Öffentlichkeit" zustimmungsfrei bleiben.²⁷ Allerdings wäre hier zu bedenken, daß bei Geburtstagsfeiern von Otto Sandrock in einschlägigen Restaurants wohl eine Vermutung für die Öffentlichkeit der Veranstaltung spricht. Der Kreis der Zelebranten dürfte wohl den Rahmen normaler Geburtstagsfeiern sprengen. Im übrigen findet ja hier die Feier in einem Restaurant statt, das als Ort einer zumindest urheberrechtlichen Öffentlichkeit anzusehen ist. Denn die Masse der Gäste ist nicht im Sinne von § 15 Abs. 3 UrhG durch Beziehungen zum Veranstalter oder untereinander miteinander verbunden. Es mag zwar kleinere Tischgruppen, die sich kennen; einige mögen sogar noch Kontakte zum Restaurantchef pflegen. Das Gros der Gäste ist sich jedoch untereinander fremd. Demnach handelt es sich um Gesangsdarbietungen in Restaurants um eine öffentliche Aufführung.

§ 19 Abs. 2 UrhG läßt aber noch einen weiteren Fluchtweg, der zugunsten der Kirchen eröffnet worden ist. So soll das Aufführungsrecht nicht tangiert sein, wo es an einer persönlichen Darbietung des Musikwerkes vor einem Zuhörerkreis fehlt. An der für eine Aufführung essentiellen "Zweiteilung in Darbietende und Zuhörerschaft"²⁸ fehlt es, wenn es bei einer "Kulthandlung ... nur Beteiligte und kein Auditorium gibt". Einen Anhaltspunkt für eine solche Auslegung findet sich im Wortlaut der Vorschrift nicht. Man wird folglich nur darauf abstellen können, daß hier die Norm teleologisch reduziert worden sei. Wenn man diese Interpretation stützt, wäre damit aber noch nichts für den Sandrock-Fall gewonnen. Denn hier gibt es eine Zweiteilung von Darbietenden und Zuhörerschaft. Man sieht Otto Sandrock behaglich lächelnd, wie er der Darbietung lauscht, als stiller Genießer. Dementsprechend greift die Wiedergabe des Geburtstagsongs in einem Restaurant in das Recht auf öffentliche Aufführung ein.

²⁶ Siehe die Amtliche Begründung zum Urheberrechtsgesetz: "Eine Wandergruppe muß ein Lied öffentlich singen dürfen, ohne sich einer Vergütungspflicht auszusetzen" (Amtl. Begr. UFITA 24 (1965), 240, 286). Nordemann hat zu Recht darauf hingewiesen, daß in der Frage der Wander- und Schülergruppen die dogmatische Diskussion holprig ist (GRUR 1985, 837, 839). Es fehlt nicht - wie manchmal argumentiert wird - an einer Aufführung, sondern am Merkmal der Öffentlichkeit.

²⁷ Vgl. hierzu den Bericht des Rechtsausschusses, UFITA 46 (1966), 174, 186. Siehe auch BVerfGE 42, 382, 404 - Kirchenmusik, wonach das Singen von Jugendgruppen bei Schülerveranstaltungen frei sein soll.

²⁸ So auch *Schricker/von Ungern-Sternberg*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, § 19 Rdnr. 15

d) Gesetzliche Ausnahmen

Anwendbar könnte § 52 Abs. 1 S. 1 UrhG sein. Hiernach ist die öffentliche Vorführung eines erschienenen Werkes zulässig, wenn die Wiedergabe keinem Erwerbszweck des Veranstalters dient, die Teilnehmer ohne Entgelt zugelassen werden und im Falle des Vortrags oder der Aufführung des Werks keiner der ausübenden Künstler (§ 73) eine besondere Vergütung erhält. Im Kontext der Sandrockfeier ist alles unentgeltlich. Niemand verlangt eine Vergütung, sei es für die Teilnahme an der Feier oder die Wiedergabe des Liedes. Insofern scheint § 52 Abs. 1 S. 1 die Unruhe des Verfassers ob der urheberrechtlichen Lage zu besänftigen.

Doch nur ein kleiner Punkt trennt Glück und Unglück. Nach § 52 Abs. 1 S. 2 UrhG ist für die unentgeltliche öffentliche Wiedergabe eine angemessene Vergütung zu zahlen. Diese Vergütung entfällt nur bei Sozialveranstaltungen, etwa der Alten- oder Wohlfahrtspflege.²⁹ Selbst bei nutzerfreundlichster Auslegung wird man eine Geburtstagsfeier für Otto Sandrock nicht als eine Veranstaltung der Alten- oder Wohlfahrtspflege verstehen dürfen. Es müßte folglich für die Wiedergabe des Geburtstagsliedes eine Vergütung gezahlt werden. Diese ist an die GEMA zu entrichten. Sofern sich der Nutzer nicht vorab bei der GEMA meldet und die GEMA von sich aus auf die ungeheuerliche Urheberrechtsverletzung stößt, kommen Strafzuschläge hinzu, die von der Rechtsprechung inzwischen einhellig zuerkannt werden.

Eine Befreiung von der Vergütungspflicht kommt auch nicht über den Gedanken der Verwirkung in Betracht. Denn die Rechtsprechung legt harte Maßstäbe an eine Verwirkung an. So soll die Verwirkung nicht in Betracht kommen, wenn ein Plagiat in 20 Jahren über 3000 mal gespielt wird³⁰. Auch der De-minimis-Einwand greift nicht. Soweit bekannt, ist dieser Einwand bislang noch in keinem Gerichtsverfahren zum Tragen gekommen.

Damit des Unbills nicht genug. Im internationalen Handelsverkehr droht weiterer Ärger. Schon immer haben sich die Lobbyisten der "Urheber" über § 52 Abs. 1 S. 1 geärgert.³¹ Aus ihrer Sicht ist die gesetzliche Lizenz für die unentgeltliche öffentliche Wiedergabe ein Unding, das mit den Vorgaben des internationalen Urheberrechts nicht im Einklang steht. Zu beachten ist hier Art. 11 (1) RBÜ, der das Recht der öffentlichen Aufführung vorsieht.

²⁹ Zum Zweck dieser Regelung siehe BGH, GRUR 1983, 562, 563 - Zoll- und Finanzschulen. Dort stellt der BGH darauf ab, daß "in der Öffentlichkeit singende und musizierende Wandergruppen, öffentliche Schüleraufführungen und ähnliche Veranstaltungen, bei denen kein Eintrittsgeld gefordert und kein Erwerbszweck verfolgt wird", nicht tantiemepflichtig sein sollten. Am Sinn und Zweck des § 52 Abs. 2 S. 3 kann man jedoch durchaus zweifeln; siehe *Schack*, Urheber- und Urhebervertragsrecht, 1997, Rdnr. 513.

³⁰ OLG München, Schulze OLGZ 5.

³¹ Zur Kritik siehe *Fromm/Nordemann*, UrhG, 9. Aufl. 1998, § 52 Rdnr. 1; *Schricker/Melichar*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, § 52 Rdnr. 6.

Gesetzliche Ausnahmen sind für dieses Verwertungsrecht nicht in der RBÜ vorgesehen. Die Befürworter von § 52 stützen sich auf die sog. *petites reserves*, ungeschriebene Ausnahmen vom Aufführungsrecht wegen Geringfügigkeit des Eingriffs.³² Diese Konzeption ist aber nicht durch die Entstehungsgeschichte der RBÜ gedeckt. Denn während der Verabschiedung der RBÜ waren nur ungeschriebene Ausnahmen zugunsten von "religiösen Zeremonien, von Militärmusiken, Unterrichtserfordernissen und volkstümlicher Darbietung" angedacht worden.³³ Der Gesang in Restaurants ist mit diesem Katalog nicht vereinbar. Noch grundsätzlicher hat ausgerechnet die EU-Kommission die Existenz der *petites reserves* in Frage gestellt. In einem jüngst eingeleiteten Rechtsstreit vor der WTO versuchen die Europäer, eine Regelung im US Copyright Act auszuhebeln, die die unentgeltliche Wiedergabe von Musik in Restaurants ermöglicht. Damit wäre für unser Geburtstagsständchen für Otto Sandrock *finito*.

4. Der Blick auf das Ausland

Nun lohnt es sich an dieser Stelle innezuhalten und einer kleinen Gedankenspielerei Platz zu machen. Was wäre, wenn Otto Sandrock seine Geburtstagsfeier räumlich verlegen würde - zum Beispiel in seine Lieblingsländer Österreich, die Schweiz oder gar in das Heimatland des Geburtstagsliedes, die USA? In Österreich wäre das Schmettern eines Geburtstagsständchens zustimmungs- und vergütungsfrei möglich. Denn nach § 53 Abs. 1 Nr. 3 des österreichischen URG³⁴ sind Aufführungen frei möglich, wenn die Zuhörer unentgeltlich zugelassen sind und die Aufführung keinem Erwerbszweck dient. Enger ist die Rechtslage in der Schweiz. Nach Art. 19 Abs. 1 lit. a des dortigen URG ist die Aufführung nur erlaubt, wenn sie im persönlichen Bereich und im Kreis von Personen erfolgt, die unter sich eng verbunden sind. Im Rahmen eines Restaurants wäre das Singen des Ständchens demnach wegen der ungewollten Zuhörerschaft anderer Gäste wohl zustimmungspflichtig.

In den USA wiederum wird die Schrankenproblematik noch anders gelöst. Das Geburtstagsständchen gilt hier als *music work* im Sinne von § 102 (2). § 106 (4) gewährleistet das Verwertungsrecht der *public performance*. § 109 (4) (A) wäre das Pendant zu § 52 des deutschen UrhG. Hiernach ist die öffentliche Aufführung eines Musikwerkes erlaubt, wenn sie weder mittelbar noch unmittelbar Erwerbszwecken dient und kein Honorar für die Aufführung gezahlt wird.³⁵ Eine Vergütungspflicht ist hier nicht vorgesehen.

³² Siehe dazu etwa *Ulmer*, Urheber- und Verlagsrecht, 3. Aufl. 1980, § 69 II 4.

³³ General-Rapport über die Brüsseler Konferenz vom 26. Juni 1948, zitiert nach *Mestmäcker/Schulze*, Urheberrechtskommentar, Anhang B 2, S. 7.

³⁴ Bundesgesetz über das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Kunst und über verwandte Schutzrechte vom 9. April 1936, öst. BGBl. Nr. 111.

³⁵ "Performance of a nondramatic literary or music work otherwise than in a transmission to the public, without any purpose of direct or indirect commercial advantage and without payment of any fee or other compensation for the performance to any of its performers, promoters, or organizers, if (A) there is no direct or indirect

III. Folgerungen

Der wissenschaftliche Leser dieser Zeilen mag sich nun fragen: Was soll's? Was bringen die Absonderlichkeiten eines Geburtstagsrefrain für die weitere Diskussion um Urheberrecht? In der Tat reichen die Ergebnisse weit über eine bloße Geburtstagsstrouvaile hinaus.

1. Rechtsvereinheitlichung

Denn zum einen dürfte deutlich geworden sein, daß die Schranken in rechtsvergleichender Perspektive harmonisierungsbedürftig sind. Es kann einfach nicht richtig sein, daß ein Geburtstagsständchen in einigen Ländern frei, in anderen wiederum nur gegen Vergütung oder sogar nur mit Zustimmung der Rechteinhaber zulässig ist. Gerade im Interesse der Rechtssicherheit und des Verkehrsschutz ist eine transnationale Angleichung der Schranken geboten. Mangels kurzfristigen Ansätzen zu einer völkerrechtlichen Lösung dürfte eine Harmonisierung auf EU-Ebene der erste Schritt sein.

2. Schranken und die Interessenjurisprudenz

Allerdings zeigt sich dann ein weiteres Problem, das bislang einer EU-weiten Vereinheitlichung der Schranken im Wege stand: Schranken sind rechtspolitisch vermintes Gebiet. Eine Fülle unterschiedlichster Interessen prallen in der Schrankendiskussion aufeinander. Zahlreiche Lobbyistenverbände ziehen und zerren an den Ausnahmebestimmungen. Man konnte sich dabei bislang auf den "implied consent" der klassischen Urheberrechtskreise verlassen, die einander über Jahrzehnte hinweg kannten, sich in den stets gleichen Zirkeln trafen und rechtspolitische Entscheidungen vorab im kleinen Kreis der "Familie" trafen. Dieser "closed shop" hat seine identitätsstiftende Wirkung ab Beginn der siebziger Jahre verloren. Dies hing vor allem damit zusammen, daß zunehmend Werke über das Urheberrecht geschützt wurden, die nicht dem Kreis der schönen Künste zuzuordnen waren. In dem Maße, wie z. B. Software mit Kunst und Literatur auf eine Stufe gestellt wurde, tauchten zur gruppenpsychologischen Verblüffung der Traditionalisten neue Gesichter in der Urheberrechtsdiskussion auf und reklamierten ihre Rechte. Mit der Digitalisierung haben die überkommenen Zirkel gänzlich seine Existenzberechtigung verloren; die Grenzen zwischen Verwertern und Nutzern verwischen seitdem ebenso wie die Aufteilung der Lobbyisten in Sendeanstalten, Verleger oder Musikproduzenten. Hinzu kommt die Deterritorialisierung des Urheberrechts, das im

digitalen Kontext seine territorialen Wurzeln abzustreifen hat. Dementsprechend ist die Schrankenproblematik nicht mehr national, sondern nur noch im Kontext einer internationalen Harmonisierung zu lösen, was die Zahl der beteiligten Akteure ins Unermeßliche vervielfacht.

3. Die Betroffenheit der Betroffenen

Es ist bei weitem nicht so, als werde der Kampf um die Schranken auf Nutzer- und Urheberseite gleichgewichtig geführt. Zunächst ist zu beachten, daß diejenigen, die vollmundig auf den Schutz der Kreativität verweisen, nicht die Kreativen sind. Die Urheber selbst spielen in der Diskussion um das Urheberrecht in ganz Europa kaum eine Rolle. Mangels spezifischer Schutzbestimmungen zugunsten des Urhebers tritt dieser seine wirtschaftlichen Befugnisse meist vollständig an die großen Verwerter ab. Ein solcher Rechtebuyout wird durch die schon im 19. Jahrhundert brüchige Doktrin der Privatautonomie legitimiert. Auch das AGBG schützt den Urheber nicht davor, seine Verwertungsrechte pauschal dem Verwerter zur Nutzung zu überlassen. Denn es fehlt dem UrhG ein Leitbild, das den Maßstab einer Inhaltskontrolle bilden könnte. Und so berufen sich diejenigen auf die besondere Bedeutung des Urhebers, die diesen mit einem Federstreich aller wertvollen Rechte beraubt haben. Diese Sklaventreiber verstecken sich hinter dem UrhG, um ihre eigene Nacktheit zu verbergen; denn die eigene Leistung der Verwerter wird im Urheberrecht allenfalls als Leistungsschutzrecht geschützt (siehe §§ 85, 87, 94 UrhG).

Noch ärmer stehen die Nutzer dar. Die Öffentlichkeit und ihr Interesse am freien Zugang zu Informationen ist nicht lobbyistisch vertreten. Erst in jüngster Zeit werden Bibliotheken und Archivare wach und formieren ihren Widerstand gegen die Verwerterinteressen. Für den "einfachen" Endnutzer gibt es jedoch keinen Verband. Die Verbraucherschutzverbände haben die Thematik noch nicht als eigene erkannt; sie schlagen sich vielmehr lieber mit Einkaufsvorschlägen für Tiefkühlgeräte herum. Wenn überhaupt jemand die Endnutzer vertritt, ist das eher auf einen Zufall oder eine Ironie des Schicksals zurückzuführen. Letzterem Umstand ist es z. B. zuzuschreiben, daß die Medienunternehmen eines Tages merkten, daß sie nicht nur Verwerter, sondern auch Nutzer von Informationen sind; den bis heute ungeklärten Streit um die Nutzung von Pressearchiven führen die betroffenen Unternehmen in Selbstzerfleischung an beiden Seiten der Front. Der Kampf um die Schranken wäre also ein Kampf Davids gegen Goliath, wäre David nicht kopf- und armlos und Goliath nicht eine übermächtige Hydra mit den Köpfen der mächtigen Medienindustrie.

4. Schranken als gesetzgeberisches Fossil

§ 52 UrhG macht auch deutlich, daß die gängige Technik der Schrankenbestimmung in sich fragwürdig geworden ist. Schranken sind statisch. Sie fixieren einen historischen Moment in

einem Gesetzgebungsverfahren, in dem sich bestimmte gesellschaftliche Gruppierungen mehr oder weniger mit ihrem Wunsch nach einem Zugang zu urheberrechtlich geschützten Werken durchgesetzt werden. Der einmal erzielte Kompromiß wird gesetzlich für alle Zeiten fixiert. §§ 45 ff. UrhG sind folglich Ausdruck einer statischen, wertkonservativen Gesellschaft, wie sie bis in die Sechzigerjahre hinein in Deutschland bestand. Gesellschaftliche Konflikte im Kampf um den Zugang zu Informationen werden in einer solchen Gesellschaft durch eine einmalige Entscheidung für alle Zeit gelöst. Die Regelungen der §§ 45 ff. UrhG symbolisieren insoweit den Konsens der sechziger Jahre über die Wertigkeit einzelner gesellschaftlicher Interessen. Die Vorschriften wurden im Laufe der Jahre nur wenig verändert. Neue Technologien - wie Software oder Datenbanken - wurden auf europäischen Druck hin in das UrhG aufgenommen. Für diese Fremdkörper schuf man dann aber separate Schrankenbestimmungen. An eine grundlegendere Diskussion über eine Reform der §§ 45 ff. UrhG wagte man sich nicht.³⁶ Dazu kam eine herrschende Lehre, die im Urheberrecht bedingt durch persönliche Konstellationen fast durchweg verwerterfreundlich gesonnen war.³⁷ Diese verbot jedwede erweiternde Auslegung, jede analoge Anwendung, jede teleologische Betrachtung der Schranken.³⁸ Damit näherte sich die Urheberrechtsdoktrin dem Stil eines Pius X., der die Anwendung aller "modernen" Auslegungsmethoden beim Codex Iuris Canonici 1917 verbot - und sich damit gleichzeitig in der rechtstheoretischen Welt ein Denkmal als antimodernistischer Don Quichotte gesetzt hat. Die Rechtsprechung zum Urheberrecht hat sich jedenfalls nie an das Dogma der engen Auslegung gehalten. Auch wenn sich in einzelnen Urteilen Lippenbekenntnisse zu diesem Grundsatz finden, haben die Gerichte die Schranken bei Bedarf erweitert und ergänzt.³⁹ Als Beispiel sei hier nur auf das Urteil des BGH in Sachen Zoll- und Finanzschulen verwiesen.⁴⁰ Dort hat der BGH, was die Literatur (bewußt?) nicht beachtet, eine Lücke des § 52 Abs. 1 UrhG gesehen und durch eine analoge Anwendung "kuriert". Es fiel dem Senat auf, daß die Bestimmung des § 52 Abs. 1 S. 1 "ihrem Wortlaut und Sinngehalt nach nicht auf den Sondertatbestand der öffentlichen Werkswiedergabe durch den Staat und seine Einrichtungen zugeschnitten ist"⁴¹. Der Gesetzge-

³⁶ Siehe hierzu die grundlegenden Überlegungen von *Fechner*, Geistiges Eigentum und Verfassung, 1999, 475 ff., der allerdings einseitig verwerterorientiert argumentiert.

³⁷ So bereits zu Recht *Schack*, Urheber- und Urhebervertragsrecht, 1997, Rdnr. 480, der den Schrankenkatalog der §§ 45 ff. auf "die politische Durchsetzungskraft einzelner Verwerterinteressen" zurückführt.

³⁸ Siehe dazu nur *Fromm/Nordemann*, UrhG, 9. Aufl. 1998, Vor § 45 Rdnr. 3; *Schricker/Melichar*, Urheberrecht, 2. Aufl. 1999, Vor §§ 45 ff. Rdnr. 15 und 16 mit weit. Nachw. Die Rechtsprechung hat sich dieser Auffassung nie richtig angeschlossen, sondern immer wieder die Möglichkeit einer erweiternden Auslegung der Schranken in Betracht gezogen; siehe etwa BGH, GRUR 1987, 362 - Filmzitat; GRUR 1994, 45, 47 - Verteileranlagen.

³⁹ Siehe hierzu auch die Überlegungen von *Bornkamm*, Festschrift für Piper 1996, 641 ff.

⁴⁰ GRUR 1983, 562.

⁴¹ GRUR 1983, 562, 564 I. Sp.

ber habe das Problem nicht gesehen; deshalb sei "im Einzelfall zu prüfen, ob eine entsprechende Anwendung des § 52 Abs. 1 Nr. 1 UrhG in Betracht kommt".⁴²

5. Die Gedanken sind frei

Wenn man einmal den Ballast der herrschenden Meinung beiseite räumt, zeigt sich das Verhältnis von Ausschließlichkeitsrecht und Schranke in einem anderen Licht.⁴³ Die Schranken sind keine eng auszulegende Schranken. Vielmehr ist ein urheberrechtlicher Ausschließlichkeitsrecht eine Ausnahme, gilt doch der Grundsatz der Gedankenfreiheit.⁴⁴ Prinzipiell ist es erlaubt, Geburtstagsständchen mit jedwedem Liedgut zu garnieren. Die Gewährung eines Schutzes für einzelne Lieder ist eine rechtfertigungsbedürftige Ausnahme, die ihrerseits nur gewährt wird, weil ein entsprechend hohes Ausmaß an Kreativität in dem konkreten Werk zu finden ist. Die Schranke des § 52 UrhG gibt somit der Öffentlichkeit nur die Freiheit zurück, die ihr ohnehin immer schon zustand. Von daher sind die Schranken auch nicht eng auszulegen; für sie gelten die gleichen Auslegungsgrundsätze wie für anderen Vorschriften auch. Wenn man es sogar noch provozierend formulieren wollte, gilt nicht der Grundsatz "in dubio pro auctore", sondern "in dubio pro libertate".

6. Auf der Suche nach der Megaschranke

Doch damit nicht genug: Es stellt sich angesichts der oben genannten Bedenken die Frage, ob nicht eine neue Schrankensystematik an die Stelle enumerativer "Ausnahme"-Kataloge treten. Was benötigt wird, ist eine Megaschranke, die dynamisch genug ist, um auch künftige technische oder wirtschaftliche Entwicklungen aufzufangen.⁴⁵ Die USA behilft sich hier mit der Schranke des "fair use" (§ 107). "Fair use" wird danach bestimmt, welchem Zweck die Nutzung dient (insbesondere ob sie kommerzieller Natur ist oder nicht), welcher Art das geschützte Werk ist, wieviel von dem geschützten Werk genutzt wird und welche ökonomischen Wirkungen die Nutzung hat. Auch die Europäische Kommission ist mit ihrer Datenbankrichtlinie (ungewollt) in eine ähnliche Richtung gegangen. Der Richtlinie verdanken wir § 87e. Hiernach sind Vereinbarungen über den Ausschluß der Nutzung nach Art oder Umfang unwesentlicher Teile einer Datenbank unwirksam, soweit die beschränkten Handlungen

⁴² GRUR 1983, 562, 564 r. Sp.

⁴³ Ich beziehe mich hier auf eigene fragmentarische Überlegungen in GRUR 1997, 866 ff.

⁴⁴ In die richtige Richtung denken auch *Löffler*, NJW 1980, 201 ff.; *Schack*, Urheber- und Urhebervertragsrecht, 1997, Rdnr. 482; *Schricker/Wild*, § 97 Rdnr. 23 und 24 mit weit. Nachw.

⁴⁵ In diese Richtung scheint auch *Schack* zu denken; siehe ders., Urheber- und Urhebervertragsrecht, 1997, Rdnr. 481.

weder einer normalen Auswertung der Datenbank zuwiderlaufen noch die berechtigten Interessen des Datenbankherstellers unzumutbar beeinträchtigen. Ähnlich erlaubt § 87b die freie Nutzung unwesentlicher Teile einer Datenbank, sofern die Nutzung weder die berechtigten Interessen des Datenbankherstellers unzumutbar beeinträchtigt noch der normalen Auswertung der Datenbank zuwiderläuft. Insofern ist hier eine Bestimmung aus einem völkerrechtlichen Vertrag - nämlich Art. 9 Abs. 2 RBÜ - unmittelbar in das nationale Recht implementiert worden. Damit könnte sich der Weg öffnen, um - über das Datenbankrecht hinaus - im Einzelfall eine Megaschranke zuzulassen. Jede Nutzung von Werken sollte ohne Zustimmung des Rechteinhabers zulässig sein, die weder die berechtigten Interessen des Rechteinhabers unzumutbar beeinträchtigt noch der normalen Auswertung des Werkes zuwiderläuft.⁴⁶ Diese Bestimmung sichert das Partizipationsinteresse des Urhebers ebenso wie das Zugangsinteresse der Allgemeinheit. Die Formulierung ist dynamisch und offen für eine einzelfallbezogene Entscheidung durch die Justiz, die insofern unabhängig die Interessen aller Betroffener gegeneinander abwägen kann. Die Justiz ist im übrigen einer solchen Einzelfalljurisprudenz nicht abgeneigt. Wie der BGH in der bereits oben erwähnten Entscheidung zu Zoll- und Finanzschulen ausführt, können im Einzelfall "Gründe des Gemeinwohls" eine außergesetzliche Schranke rechtfertigen, wenn diesen Gründen "bei Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit der Vorrang vor den urheberrechtlichen Interessen gebührt".⁴⁷ Im damaligen Fall habe das Berufungsgericht allerdings "keine Umstände festgestellt, die einen starken sozialen Bezug haben, daß sie Vorrang vor den Urheberinteressen beanspruchen können". Der BGH öffnet damit ein Einfallstor für eine einzelfallorientierte Interessenabwägung, die bei den statischen Schranken der §§ 45 ff. nicht haltmacht.

8. Happy birthday!

Bei all diesen urheberrechtlichen Quisquillien ist die Gefahr hoch, den Anlaß dieses Festbeitrages zu vergessen: den Geburtstag des Jubilars. Es ist mir eine Ehre, Otto Sandrock mit meinen kleinen Tüfteleien zu seinem 70. Geburtstag gratulieren zu dürfen. Die vielfältigen Begegnungen mit ihm haben mich entscheidend geprägt, sei es als Hörer seiner Vorlesungen, als Teilnehmer an seinen Schwarzwaldseminaren, als Leser seiner Schriften, als Kollegen in seinen Emeritzeiten. Dementsprechend möchte ich mich zumindest schriftlich mein Ständchen loswerden dürfen (was urheberrechtlich im Hinblick auf § 53 Abs. 4 lit. a UrhG auf jeden Fall verboten ist; but who cares!):

⁴⁶ Zum Einfluß von Art. 9 Abs. RBÜ auf die nationalen Schrankenregelungen vgl. auch *Walter*, MR 1997, 309 ff.

⁴⁷ GRUR 1983, 562, 565 r. Sp.

Happy birthday

Volksweise

Hap - py birth - day to you, hap - py birth - day to

you, hap - py birth-day dear* hap - py birth-day to you.

* Name des Geburtstagskindes

Prof. Dr. Thomas Hoeren (Münster)

Technologies for Subversion

Guest Lecture:

Gary Stewart

gstewart@cs.uct.ac.za

<http://people.cs.uct.ac.za/~gstewart>

Introduction

- Brief
 - uses of information technologies which undermine the status quo or attempt to challenge existing power relations
- Topics
 - Open Source
 - File Sharing
 - Mobilising Activists
 - Free Information
 - Hacking/Viruses

Open Source: Background

- What's the idea?
 - software developer(s) create a piece of software which they think may be useful
 - the software, as well as the source code, is made freely available to anyone
 - the code is then read, modified and improved by other programmers
 - the original developer(s) usually remain as the custodians of the software, issuing new releases based on the input from other developers

Open Source: Case Study

- Case Study: Linux
 - Linux is an open source operating system
 - created by Linus Torvalds in the early 1990s, while he was a student at the University of Helsinki
 - in mid and late 1990s, it was considered to be a computer hobbyists language
 - in recent years, after much work by open source community, it has become mainstream
 - backed by major IT companies - IBM, Hewlett-Packard, Sun Microsystems - support ongoing development
 - it's used increasingly by companies and governments
 - less expensive alternative to Microsoft Windows environment
 - not dependant on one company, Microsoft, for their software

Open Source: Subversive?

- Why is this subversive?
 - Making software freely available, cuts into the profits of corporate software publishers
 - Undermines the idea that work should be done for economic gain
 - Challenges traditional notions of copyright, restricting others from modifying “creative” work

File Sharing: Background

- What's the idea?
 - making digital files available for free download via the internet
 - these digital files could be music, movies, images, documents, software or any artifact which could be stored digitally
 - these files can be distributed using a number of means – file servers(FTP), websites, centralised networks, peer-to-peer networks

File Sharing: Case Study

- Case Study: Peer-to-Peer networks
 - Clients on user machines connect to a decentralised network and share digital files stored locally
 - precursor, Napster, developed in the late 1990s, by Shawn Fanning, popularised file-sharing
 - not true Peer-to-Peer network, clients access centralised server
 - followed by true Peer-to-Peer networks like:
 - Gnutella, is an open source project
 - Kazaa, owned by Sharman Networks
 - Recording Industry Association of America (RIAA) has made various legal attempts to shut these networks down
 - Napster shut down, bought over, now formed agreements with recording industry for paid-for downloads
 - Gnutella and Kazaa still exist and thrive

File Sharing: Subversive?

- Why is this subversive?
 - cuts into profits of corporate publishers
 - cuts out the middle-men – distributors and retailers
 - challenges accepted notions of copyright and intellectual property

Mobilising Activists: Background

- What's the idea?
 - how do you mobilise geographically dispersed activists around a particular common issue, campaign or cause?
 - the Internet provides an ideal medium for disseminating information, sharing ideas and maintaining contact with activists
 - this is done with email, websites, newsgroups, listservers, chatrooms, blogs

Mobilising Activists: Case Study

- Case Study: US Democratic Primaries 2003/04
 - Candidates for the US Democratic Party nomination in 2003/04 used internet
 - To mobilise supporters
 - Raise campaigning funds
 - Harness anti-Bush and anti Iraq war sentiment
 - Number of internet tools were used
 - Candidates campaign websites
 - Meetup.com, to organise local campaigning groups
 - MoveOn.org, mobilise anti-Bush activism

Mobilising Activists: Subversive?

- Why is this subversive?
 - attempt to mobilise people at “grassroots” level on issues which concern them and not be complacent
 - issues which they take up are often “progressive”
 - issues of social welfare and the environment – which are often conflict with the policies of governments and multi-nationals
 - it challenges the influence which corporate interests have on politicians and governments

Free Information: Background

- What's the idea?
 - the Internet, particularly the World Wide Web, has made the dissemination of information inexpensive, efficient and easy
 - many individuals, academics and research bodies have made information freely available this way
 - because of the increasing popularity and hype around this “new media”, companies have made some of their traditionally paid-for information freely accessible via the web

Free Information: Case Study

- Case Study: MIT
 - Massachusetts Institute of Technology (MIT) has made all its course materials available via the OpenCourseWare website (<http://ocw.mit.edu>) for free download
 - Syllabus
 - Lecture notes
 - Course videos
 - Past Exam papers
 - Student projects

Free Information: Subversive?

- Why is this subversive?
 - access to “premium” information has traditionally been sold, this is undermined
 - middle-men are cut out - publishers and distributors
 - making information more accessible - “information is power” – empowers people

Hacking/Viruses: Background

- What's the idea?
 - computer programmers motivated by bravado, the technical challenge or anger attack the IT infrastructure, typically of corporations and governments.
 - Defacing websites, hacking into corporate networks or writing viruses which make the make networks unusable

Hacking/Viruses: myDoom

- Santa Cruz Operation(Sco), company in alliance with Microsoft attempted to litigate IBM and other users of Linux, claiming Linux code contained propriety code
- Unleashed an attack from hackers, creating the myDoom virus which generated a Denial of Service(DoS) attack on the Sco website and brought it down for a day

Hacking/Viruses: Subversive?

- Why is this subversive?
 - Hackers attempt to undermine corporate infrastructure
 - Attacks are usually on monopolistic companies, like Microsoft

Conclusion

Information Technologies,
beyond being a means of economic empowerment,
can be a tool to liberate people and attack
The Matrix

Raubdruck

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Raubdruck ist der unberechtigte Nachdruck eines Druckwerks durch einen Konkurrenzverlag, der in der Regel dabei seine eigene Identität verschleiert.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Zur Interessenlage
- 2 Vor dem Urheberrecht, 1500–1750
 - 2.1 Interessen der Autoren und Verleger
 - 2.2 Praxis des Raubdrucks und Antworten darauf
 - 2.3 Produktive Unsicherheit
- 3 Die Umgestaltung des Markts: Raubdruck und Urheberrecht 1750–1950
- 4 Sozialisierte Drucke und proletarische Reprints
- 5 Gegenwart: Globalisierung, Markenpiraterie und GNU-Projekte
- 6 Andere Wortbedeutung
- 7 Literatur
- 8 Weblinks

Zur Interessenlage

Geschädigter war im frühen Buchdruck der Originalverlag – eine Situation, die sich änderte, als das Konzept des sogenannten geistigen Eigentums und eine neue juristische Positionierung des Autors über das Urheberrecht das Interessengefüge verschob. Der Raubdruck ist heute die unautorisierte Vervielfältigung eines bereits gedruckten und urheberrechtlich geschützten Werks; Geschädigte sind dabei im Regelfall der Autor bzw. seine Rechtsnachfolger sowie der Verlag, dessen Vorinvestitionen von Dritten ausgenutzt werden.

Benachbarte Bereiche sind heute die zulässige Kopie (bei der im deutschsprachigen Raum die VG-Wort einen Kostenanteil erhält, der nach einem Verteilungsschlüssel an die Autoren weitergegeben wird), die Markenpiraterie, die widerrechtliche kommerzielle Raubkopie, der unerlaubte Austausch privater Kopien über File-Sharing-Netze und die freiwillige Produktion in urheberrechts- und lizenzfreien Projekten, die in offene Konkurrenz mit dem über das Urheberrecht geschützten Markt treten.

Vor dem Urheberrecht, 1500–1750

Zwei grundlegende Verschiebungen trennen den Pressemarkt der frühen Neuzeit vom Markt, der sich im 19. Jahrhundert herausbildete:

- Autoren wurden in der Regel bei Einlieferung des Manuskripts einmalig bezahlt, die weiteren Profite und die weiteren Geschäftsrisiken überließen sie ausschließlich dem Verleger.
- Ein allgemeines Presserecht, das Verlage im heutigen Maße gegeneinander absicherte, bestand nicht.

Der Raubdruck war ein Problem, dem vor allem die Verleger begegnen mussten, ohne dass sie in der Regel hierfür Rechtsmittel in Anspruch nehmen konnten.

Interessen der Autoren und Verleger

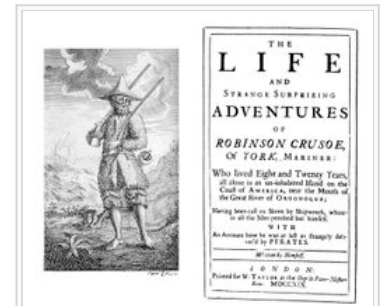
Autoren lieferten Manuskripte ein und wurden für diese bezahlt. Hier galt zumeist die Entlohnung nach angefangenen Druckbögen. Ihre Arbeit war damit honoriert. In der Praxis verlief der Handel komplexer: Autoren erhielten Vorschüsse, wenn sich ihre Werke gut verkauften. Sie konnten mehr Geld verlangen, wenn der Verleger ein besseres Geschäft mit ihnen machte als mit anderen Autoren. Der Raubdruck kam dem Autor in diesem System tatsächlich zugute: Druckten andere Verleger seinen Titel nach, hatte nur der Erstverleger den Schaden. In der Regel lag der Fehler beim Erstverleger: Hätte er den Titel gleich höher aufgelegt und dort ins Angebot gebracht, wo der Raubdruck erschien, dann wäre es uninteressant geworden, den Titel dort nachzudrucken. Der Autor, der in Raubdrucken erschien, konnte damit rechnen, dass sein Verleger ihn zukünftig breiter verkaufen würde, und er konnte verlangen, genau an diesem breiteren Verkauf finanziell beteiligt zu werden. Voltaire steigerte angeblich seinen Marktwert gegenüber seinem Erstverleger, indem er selbst seine Arbeit dem potentiellen Raubdrucker in die Hände spielte und den geschädigten Erstverleger zu besserer Arbeit beim nächsten Buch drängte.

Zum Raubdruck zählte nicht die Übersetzung in eine fremde Sprache – diese steigerte den Ruhm des Autors auf dem internationalen Parkett und damit seinen Absatz im eigenen Land, sobald sich dieser Ruhm dorthin verbreitete. Autoren und Verleger waren an Übersetzungen und dem Werbefaktor, den sie bedeuteten, interessiert und sahen hier keine eigenen Rechte beschnitten.

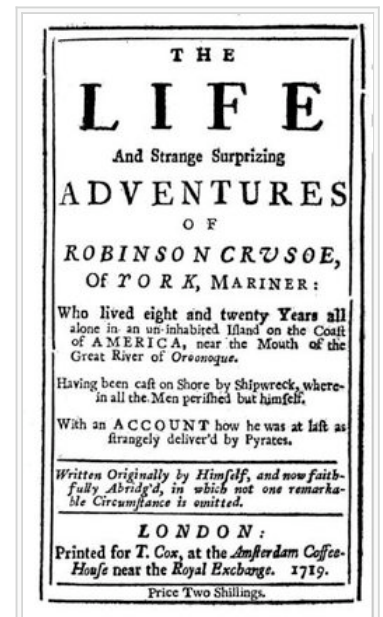
Eine Grauzone stellte der unveränderte Nachdruck im Ausland dar. Hier taten sich in der frühen Neuzeit besonders die Verleger der Niederlande hervor, die sich auf französische Werke spezialisierten. Theoretisch druckten sie für ihren eigenen Markt und schädigten, so gesehen, nicht die französischen Erstverleger. Praktisch bedienten die Niederländer aber den europäischen Markt effizienter als die Franzosen, deren Ware damit internationalen Absatz verlor. Strafrechtlich belangt werden konnten sie nicht. Für französische Autoren (und italienische Komponisten, die ihre Noten international publizierten) wurde es in der Folge zunehmend interessant, die Manuskripte gleich an die niederländischen Verleger zu liefern und von ihnen die höheren Honorare zu fordern. (Diese Verlagerung gewann zusätzlich an Interesse, wenn dadurch heimische Zensurregelungen umgangen werden konnten.)

Das große Problem für den Autor war nicht der Raubdruck, sondern das Plagiat, der Auftritt eines anderen Autors mit genau derselben Idee. Die Antwort auf das Plagiat war in der Regel eine Fehde unter den Autoren, in der es darum ging, öffentlich nachzuweisen, wer hier wen bestohlen hatte und sich mit wessen Federn schmückte. Das Ziel musste es sein, den Konkurrenten vor aller Augen unmöglich zu machen.

Praxis des Raubdrucks und Antworten darauf



Mit einem Ladenpreis von 5 Schillingen teuer, aber vollständig und mit Kupfer: die Erstausgabe von Daniel Defoes *Robinson Crusoe* (London: W. Taylor, 1719).



Für nur 2 Schillinge: Der Konkurrent kürzt den Text, druckt ungeniert unter eigenem Namen und behauptet später, seine Angestellten hätten in seiner Abwesenheit gearbeitet: „Amsterdam Coffee-House edition“ von Defoes *Robinson Crusoe* (London: T. Cox, 1719).



Marie de LaFayette, *Zayde* (Paris: C. Barbin, 1670), Erstausgabe mit königlichem Privileg

Raubdrucke im eigenen Land erschienen für gewöhnlich ohne Verlagsangabe, mit offensichtlich fingiertem Impressum („A Cologne, chez Pierre Marteau“, „Cölln, bey Peter Marteau“ war hier die beliebteste, offenkundig falsche Angabe), oder, besonders dreist, direkt unter dem Label des Erstverlegers. Seltener publizierten Raubdrucker unter dem eigenen Namen, sie wagten das vor allem, wenn sie im Ausland ansässig waren, ihnen boten dann die Landesgrenzen Schutz.

Ein beliebiger Drucker und Verleger hatte sich den Titel des Konkurrenten beschafft, ihn neu gesetzt und in dieser Form auf den Markt gebracht – die Kosten für den Übersetzer oder den Autor hatte er sich gespart, die Ware ging von ihm aus in den Absatz. Praktische Probleme blieben, wenn der Raubdrucker seine Ware in den überregionalen Handel bringen wollte. Hierzu trafen sich die Verleger (die alle zugleich Buchhändler waren) auf regelmäßig stattfindenden Buchmessen, zu denen sie ihre wenigen selbst produzierten Titel in großen Auflagen mitbrachten, untereinander tauschten und mit breiten Sortimenten wieder zurückführen. Wer mit Raubdrucken auf die Messe kam, machte sich vor den Kollegen unmöglich, mit denen er tauschen musste. Er schloss sich selbst vom weiteren Handel aus, wenn niemand mehr mit ihm tauschte. Der Raubdruck war daher vor allem praktisch, wenn der Raubdrucker über eigene Absatzwege verfügte – wenn er den Titel bequem im eigenen Laden absetzen konnte oder ihn unter der Hand mit Kollegen tauschte.

Die standardisierte Gegenstrategie gegen den Raubdruck war die soziale Ächtung und der Aufbau von Vertrauensnetzen, in denen man erfuhr, wer einen da bestahl. Die Reaktion war keine juristische, sondern eine öffentliche: Eine Interaktion vor der Kollegenschaft, bei der es galt, Stimmung gegen den Konkurrenten zu machen.

Gegenüber der sozialen Ächtung gab es einen weiteren offiziellen Weg der Prävention, den Druck unter Privileg. Bei kostspieligen Verlagswerken erwirkte das Unternehmen die landesherrliche oder kaiserliche Protektion: „Mit Königl. Pohnl. und Churf. Sächs. Privilegio“ oder „Avec Privilege du Roy“ stand dann in der letzten Zeile auf dem Titelblatt.

Der Landesherr drohte hier mit der Verfolgung jedes Raubdrucks. Im Regelfall erschienen Bücher ohne diesen kostspieligen Schutz. Da er sich außerhalb des Territoriums des jeweiligen Landesherrn rechtlich nicht durchsetzen ließ, garantierte er weder, dass der Titel nicht nachgedruckt wurde, noch dass illegale Nachdrucke gefasst wurden. Bei großen Verlagswerken blieb der Schutz sinnvoll, da Erstverleger hier noch am ehesten darauf vertrauen konnten, dass sich das auffällige Werk nicht unauffällig als Nachdruck in den Handel bringen ließ.

Produktive Unsicherheit

Es ist fahrlässig, Vorstellungen modernen Verlagsbuchhandels auf die frühe Neuzeit zu übertragen. Die Interaktionen zwischen Autoren und Verlegern, der Umgang, der innerhalb der Berufsstände herrschte, lassen sich nicht adäquat erfassen, wenn man hier ein Spiel um Rechte und geistiges Eigentum sieht:

Christian Friedrich Hunolds (alias Menantes) erste Gedichtsammlung von 1702 enthielt ein Gedicht, das einem Rivalen auffiel, der hier eine Chance sah, Hunold zu schaden. Hamburgs Stadtrat würde die Verbreitung dieses Gedichts verbieten müssen, wenn es ihm vorgelegt würde. Der Verleger und der Autor bekamen von der Überprüfung kurz vorher Wind. Gut hundert ungebundene Restexemplare hatte man noch übrig; man tauschte die Seiten mit dem Gedicht aus, band ein harmloses in die Restexemplare und teilte die neu zusammengestellten Bücher schließlich unter den Ratsherrn aus. Der Drucker verteidigte sich damit vor der Stadt: Jeder habe hier Originalexemplare vor sich, sie enthielten das fragwürdige Gedicht nicht. Nur ein Raubdrucker, der ihm untergeschoben worden sei, weise es auf – der schwarze Peter lag damit bei den Klägern, die selbst über die betroffenen Botschafter Spaniens und Frankreichs die Angelegenheit vor die Stadt gebracht hatten. Sie hätten nun auftreten müssen mit dem Beweis, dass ihre Exemplare durchaus keine Raubdrucke waren – das war weniger das Problem, als dass sie sich damit überhaupt als die Initiatoren der Intrige erwiesen hätten.

Diese Geschichte ist willkürlich herausgegriffen, wirft jedoch viel Licht auf den Umgang, der dort herrschte, wo es keinen wirksamen Schutz gegen den Raubdruck gab. In der zeitgenössischen Rechtsliteratur wurde der Raubdruck als *Betrug* und als *strafbares falsum* bewertet (Karl Grundmann: *Grundsätze der Criminalwissenschaft*. Gießen 1798, § 334), in der Praxis aber eher als Schändlichkeit denn als justitiables Faktum aufgefasst. Wer zur Verantwortung gezogen wurde, konnte im Extremfall versuchen, andere Raubdrucker zu Schuldigen zu machen. Wer Raubdrucke im eigenen Buchladen ausliegen hatte, beteuerte bei Beanstandung, sie von anderen Verlegern erhalten zu haben, und nicht zu wissen, was ihm da untergeschoben worden sei. Man klagte laut über Missbrauch und arbeitete mit entsprechender Risikobereitschaft in einem durchaus produktiven System.

Die Umgestaltung des Markts: Raubdruck und Urheberrecht 1750–1950

Der Buchmarkt, wie er sich im frühen 18. Jahrhundert entwickelt hatte, zeigte in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts erheblichen Reformbedarf. Die Entwicklung des Urheberrechtsschutzes brachte Autoren neue Formen der Umsatzbeteiligung und schuf damit ganz neue Verantwortlichkeiten. Der am Umsatz beteiligte Autor blieb greifbar. Der Verleger konnte nicht länger behaupten, er habe das Manuskript gekauft und keinen weiteren Kontakt zu dem Verkäufer mehr. Über den Schutz des Autors wurde Transparenz auf dem Markt hergestellt. Der Zugriff der Behörden konnte von nun an fortlaufenden Geldflüssen zwischen den Beteiligten nachgehen – zwischen Verlegern, Autoren, Übersetzern bis hin zu Originalverlegern im Ausland.

Die Geschichte des Raubdrucks endete nicht mit den neuen Gesetzesformen. Der Raubdruck wurde im ersten Schritt zu einer von Landesgrenzen geschützten Praktik. Das größte und erfolgreichste Nachdruckunternehmen war in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts im deutschsprachigen Raum der Wiener Verlag von Thomas von Trattner, der als Schulbuchverleger begann und schließlich in großem Stil alle deutschen Klassiker nachdruckte und in den österreichischen Gebieten verkaufte. Er tat dies mit Zustimmung des Wiener Hofes. Erst durch die Neuordnungen, die der Leipziger Buchhändler Philipp Erasmus Reich durchsetzte, wurde das Nach- oder Raubdruckunwesen eingedämmt.



Der Verleger wird bis aufs Hemd ausgezogen und Justitia schaut weg. *Der Raubdruck*, Kupferstich von Daniel Chodowiecki (1781).

Auf Betreiben der Verleger und Buchhändler, einzelner Autoren und einzelner deutscher Bundesstaaten kam am 2. April 1835 ein Beschluss der Bundesversammlung des Deutschen Bundes in Wien zustande, der ein allgemeines Nachdruckverbot in allen deutschen Ländern forderte: *Die hohen und höchsten Regierungen vereinbaren sich dahin, daß der Nachdruck im Umfange des ganzen Bundesgebietes zu verbieten und das schriftstellerische Eigentum nach gleichförmigen Grundsätzen festzustellen und zu schützen sei.* (Protokolle der deutschen Bundesversammlung, Frankfurt am Main 1837, S. 270).

Indessen war der Weg zu einem allseits befriedigenden Urheberrecht noch lang, und die Gesetzgeber der Bundesländer ließen sich Zeit. Die Mehrzahl von ihnen wollte eine allgemeine Schutzfrist für Druckwerke von zehn Jahren einführen. Preußen hingegen drang darauf, die Schutzfrist bis zum dreißigsten Jahre nach dem Tode eines Urhebers andauern zu lassen, konnte sich mit dieser Tendenz aber zunächst nicht durchsetzen. So beschloss die Bundesversammlung des Deutschen Bundes am 9. November 1837 wie folgt:

Art. 1 Literarische Erzeugnisse aller Art, sowie Werke der Kunst, sie mögen bereits veröffentlicht seyn oder nicht, dürfen ohne Einwilligung des

Urhebers, sowie Desjenigen, welchem derselbe seine Rechte an dem Original übertragen hat, auf mechanischem Wege nicht vervielfältigt werden.

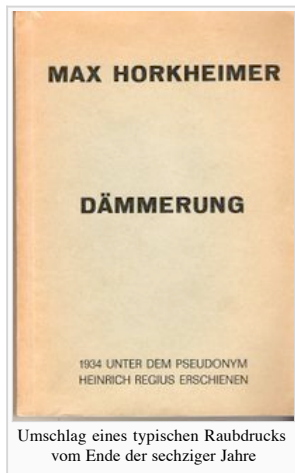
Art. 2 Das in Art. 1 bezeichnete Recht des Urhebers oder dessen, der das Eigentum des literarischen oder artistischen Werkes erworben hat, geht auf dessen Erben und Rechtsnachfolger über, und soll, insofern auf dem Werke der Herausgeber oder Verleger genannt ist, in sämtlichen Bundesstaaten mindestens während eines Zeitraumes von zehn Jahren anerkannt und geschützt werden. (Protokolle der deutschen Bundesversammlung 1837, S. 846 ff.)

Im Vergleich mit den weitaus besseren Regelungen Großbritanniens und Frankreichs war das wenig, und es dauerte immerhin bis zum 19. Juni 1845, ehe durch Beschluss der Bundesversammlung für alle Bundesstaaten bestimmt wurde:

Der durch den Artikel 2 des Beschlusses vom 9. November 1837 für mindestens zehn Jahre von dem Erscheinen eines literarischen Erzeugnisses oder Werkes der Kunst an zugesicherte Schutz gegen den Nachdruck und jede andere unbefugte Vervielfältigung auf mechanischem Wege wird fortan innerhalb des ganzen deutschen Bundesgebietes für die Lebensdauer der Urheber solcher literarischer Erzeugnisse und Werke der Kunst, und auf dreißig Jahre nach dem Tod derselben gewährt.

Die Ausbreitung internationalen Rechtsschutzes zum Beispiel durch die Berner Übereinkunft von 1886 und die Universal Copyright Convention der UNESCO von 1951 lösten weitgehend die noch verbliebenen Probleme.

Sozialisierte Drucke und proletarische Reprints



In der linken Protest- und Emanzipationsbewegung der sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts wurde der Raubdruck als subversive Rebellion gegen das „kapitalistische System“ entdeckt. Für den Gebrauch in Lese-, Studien- und Diskussionsgruppen wurden Raubdrucke von Schriften hergestellt, die zu dieser Zeit nicht oder nur schwer auf normalem Wege aus Bibliotheken oder aus dem Buchhandel zu beschaffen waren. Es handelte sich dabei um die *marxistische, sozialistische, sozialphilosophische, psychoanalytische, soziologische und pädagogische Theorie vor allem der zwanziger und dreißiger Jahre, die klassischen Analysen, Quellen und Dokumente zur Arbeiterbewegung, zur politischen Ökonomie, zum Anarchismus, Syndikalismus, zur Rätebewegung, zur materialistischen Ästhetik und Kunsttheorie und besonders die Arbeiten der Kritischen Theorie des alten Frankfurter, mit der Machtergreifung des Faschismus emigrierten Instituts für Sozialforschung.* (A. Götz von Olenhusen) Die frühesten Produkte dieser Raubdruckbewegung zeigen viele drucktechnische Mängel, sie sind offensichtlich zum kurzfristigen Gebrauch in aktuellen Diskussions- und Schulungszusammenhängen entstanden.

Daneben wurden von den Raubdruckern wichtige Grundlagentexte reproduziert und damit wieder zugänglich gemacht, die von den Autoren zurückgehalten wurden, weil sie dem Stand der gegenwärtigen Entwicklung ihrer Ansicht nach nicht mehr entsprachen, oder die von den Verlagen nicht wieder aufgelegt wurden, weil nur mit geringem Verkaufserfolg gerechnet wurde. Zu diesen Drucken gehören Aufsätze Max Horkheimers aus den 1930er Jahren und Horkheimer/Adornos Dialektik der Aufklärung, eine Schrift, die heute zu den Grundlagentexten der Neuen Linken gezählt wird, ferner Schriften von Lukács, Korsch, Benjamin, Rosa Luxemburg, Trotzki, Wilhelm Reich und anderen, also das, was Walter Mehring in seinen Berichten über die *verlorene* und die *veruntreute Bibliothek* aufgezählt hatte.

Das Impressum solcher Drucke nannte als herstellende Verlage Fantasiegebilde wie „robber's press berlin overschöneweide“, „Rotkoh“, „Verlag zerschlagt das bürgerliche Copyright“. Die Auflagenhöhe betrug 500 bis 1000 Stück, die Preise waren niedrig, oft gab es Hinweise, für welche linken Aktivitäten der (meist geringe) Überschuss verwendet werden sollte. Die etablierten Verlage reagierten über den Börsenverein mit Klagen, Durchsuchungen, Verboten und einer Pressekampagne und kriminalisierten mit diesen Maßnahmen die Raubdruckbewegung. Es gab allerdings auch kommerzielle Raubdrucke, billige Ausgaben von Bestsellern in schlechtem Pappumschlag, die meist über „linke“ Buchhandlungen oder Büchertische vor den Unis vertrieben wurden, etwa Sigmund Freuds Gesammelte Werke, sowie einen in Berlin bei Pretzell & Siebrasse hergestellten verkleinerten Nachdruck von Arno Schmidts Zettels Traum, der durch die Medienberichterstattung zu einem spektakulären Fall wurde. (Die Raubdrucker wollten dem Autor das nicht unbeträchtliche Honorar über den Gartenzaun reichen, der jedoch lehnte aus Rücksicht auf seinen Verlag und aus grundsätzlichen urheberrechtlichen Erwägungen ab.)

Die Raubdrucker der späten 60er und frühen 70er Jahre rechtfertigten ihre Aktivitäten damit, dass dadurch die vom „kapitalistischen Profitsystem“ unerschwinglich teuer gemachten Texte „sozialisiert“ und „den Massen zugänglich gemacht“ würden.

Gegenwart: Globalisierung, Markenpiraterie und GNU-Projekte

Mit der Globalisierung und dem Aufkommen der Mikroelektronik im ausgehenden 20. Jahrhundert bekam das Thema Raubdruck eine neue Qualität. Auf der einen Seite privatisierte er sich: Fotokopiergeräte wurden in den 1970ern allgemein zugänglich, jeder konnte sich damit Kopien ganzer Bücher, bei teuren Verlagswerken auch weit unterhalb der Handelspreise, anfertigen. Dieses Problem wurde im deutschsprachigen Raum durch die Reform des Urheberrechts von 1972 pragmatisch gelöst: Die VG-Wort erhält einen Anteil der Kopierkosten, der nach Schlüssel an die Autoren neuer Verlagswerke weiterverteilt wird.

Als kommerziell höchst interessant erwies sich der Raubdruck in Bereichen außerhalb des Buchhandels. Strategien, mit denen man Mitte des 20. Jahrhunderts lediglich Zigaretten und Autos vermarktete, weiteten sich auf andere Produkte aus: T-Shirts, Hosen, Jacken erhielten deutlich sichtbare Markenaufdrucke. Die Produktion oftmals gleich aussehender, z. T. auch gleichwertiger Ware, die Schnitt und Markenaufdruck kopierte und sich die Kosten für Werbung, teure Kundenbindung und Herstellergarantien sparte, war die Folge. Dafür wurde der Begriff Produkt- bzw. Markenpiraterie geprägt. Die aufstrebenden und für die europäischen und US-amerikanischen Marken nicht sofort transparenten Märkte Asiens fassten auf diesem Produktionsfeld Fuß.

Mit der Ausbreitung von elektronischen Massenmedien kam die Möglichkeit hinzu, mit geringem Aufwand Musikkassetten, Videobänder, Disketten, CDs und DVDs zu vervielfältigen. Diese eher klassische Raubdruckvariante digitaler Information wird heute im Allgemeinen als Raubkopie bezeichnet. Der Raubdruck, der im Zeitalter des Buchdrucks noch auf technologisch umfassend ausgestattete Betriebe angewiesen und mit dem Aufkommen von Kopiergeräten bereits unkontrollierbar dem privaten Zugriff geöffnet worden war, fand nun in den heimischen vier Wänden der Konsumenten, die Computer und Videorekorder besaßen, hinreichende technische Voraussetzungen. Am Ende des 20. Jahrhunderts kamen neue, elektronische, für jedermann anonym nutzbare Vertriebswege wie internetbasierte Tauschbörsen, File Sharing und Peer-to-Peer-Netzwerke auf, um die privat hergestellten Kopien zu verbreiten. Die intensiven Bemühungen von Branchenverbänden wie der Business Software Alliance oder der RIAA, solche Kopien aufzuspüren und ihre Verbreiter juristisch zu belangen, waren bisher nur punktuell erfolgreich. Ob und wie dieser Form der illegalen Kopie wirkungsvoll zu begegnen ist, wird erst die Zukunft zeigen. Im Experimentierstadium befinden sich beispielsweise Medienformate mit einprogrammierter Nutzungsdauer, die sich auch durch Kopieren nicht verlängern ließe. Ein anderer Ansatz ist das Digital Rights Management (DRM). Bisher hat sich allerdings gezeigt, dass noch jede Form digitaler Informationssicherung über kurz oder lang von Crackern überwunden werden konnte.

Mit dem Aufbau des Internets wiederholten sich in abgewandelter Form Entwicklungen, die schon die Frühzeit des Buchdrucks geprägt hatten. Das gilt auch

für den Raubdruck, sowohl von gedruckten Texten, die nun im Internet eingescannt wiedererschienen, wie von Informationen, die im Internet ihre Erstveröffentlichung erfuhren und im selben Medium ihre nächste Vervielfältigung auf anderen Websites fanden. Ein neues Feld von Informationsanbietern eroberte das neue Medium und gab – wie im frühen Buchdruck – wenig auf Autorschaft. Das schien anfänglich bei der kleinen Gruppe von Internetbenutzern unkritisch. Die Interaktion mittels Pseudonymen und die Verbreitung von Informationen über Provider, die sich im Ausland der Strafverfolgung entziehen konnten, formten in der Folge präzise Entwicklungen des 16. und 17. Jahrhunderts nach. Der neue Markt wurde durch seine Unübersichtlichkeit geschützt. Die Rahmenbedingungen waren jedoch nun nicht mehr die des 17. und 18. Jahrhunderts: Staaten und Rechtssysteme waren jetzt vorbereitet auf die Problemstellungen. Sie konnten über die Provider den Zugriff auf die tatsächlichen Autoren durchsetzen. Großfirmen haben nun solide Erfahrung in der Integration unorganisierter Märkte. Sie wuchsen auf dem noch weitgehend unerschlossenen Feld binnen weniger Jahre zu weltumspannenden Monopolen und witterten ihre Zukunft gerade im Aufkauf von Urheber- und Abdrucksrechten.

Demgegenüber bildeten sich unter den Internetnutzern, beispielsweise im Rahmen des Usenet oder der Open-Source-Bewegung, informelle Benutzergruppen, die eine Gegenkultur entwickelten, zu deren Prinzipien der Widerstand gegen die Kommerzialisierung des Netzes und der freie, kostenlose und ungehinderte Zugang zu Informationen gehört. Die Möglichkeit, dass Autoren darauf verzichten könnten, Urheberrechte für ihre Arbeit geltend zu machen, die in der bisherigen Urheberrechtsordnung juristisch zwar vorhanden war, aber faktisch keine Rolle spielte, gewann jetzt dadurch an Bedeutung, dass die Autoren eigene Netzwerke zum Vertrieb ihrer urheberrechtsfreien Arbeit aufbauen konnten. Zur rechtlichen Absicherung dieses Verfahrens wurden eigene Lizenzformen wie die GNU-FDL oder die Creative-Commons-Lizenz entwickelt. In diesem Rahmen gibt es keinen Raubdruck der von den Autoren freigegebenen Informationen mehr, sondern nur noch die legale, ja erwünschte Weiterverbreitung. Unter den gegenwärtigen Bedingungen ist daher zu unterscheiden zwischen

- durch das Urheberrecht geschützter Information,
- als Raubdruck oder Raubkopie illegal vertriebener Information,
- im Rahmen des Urheberrechts durch Ablauf der Schutzfrist gemeinfrei gewordener Information,
- lizenzfreier bzw. frei lizenzierter Information.

Es ist noch unklar, wie sich diese freie Information gegenüber der urheberrechtlich geschützten letztlich positionieren wird. Festzustellen ist jedoch, dass besonders erfolgreiche Projekte wie die Wikipedia von Lexikonverlagen bereits als ernsthafte Konkurrenz wahrgenommen werden. Hier entstehen neue Konkurrenzverhältnisse, die das Problem des Verhältnisses von Raubdruck und urheberrechtlich geschützter Information völlig neu definieren werden.

Andere Wortbedeutung

In der Biologie bezeichnet „Raubdruck“ die Häufigkeit der Angriffe von Beutegreifern auf wildelebende Tiere.

Literatur

- Johann Stephan Pütter: *Der Büchernachdruck nach ächten Grundsätzen des Rechts geprüft*. Göttingen im Verlage der Wittve Vandenhoeck 1774
- Adolph von Knigge: *Ueber den Bücher-Nachdruck. An den Herrn Johann Goitwerth Müller in Itzehoe*. Hamburg, bey Benjamin Gottlob Hoffmann 1792
- August von Kotzebue: *Denkschrift über den Büchernachdruck. Zugleich Bittschrift um Bewürkung eines deutschen Reichsgesetzes gegen denselben. Den bei dem Congress zu Wien versammelten Gesandten deutscher Staaten überreicht im Namen deutscher Buchhändler*. Kummer, Leipzig 1814
- Ludwig Friedrich Griesinger: *Der Büchernachdruck aus dem Gesichtspuncte des Rechts, der Moral und Politik betrachtet*. Macklot, Stuttgart 1822
- Hellmut Rosenfeld: *Plagiat und Nachdruck*. In: Archiv für Geschichte des Buchwesens 11 (1971). Sp. 337-372.
- Günter von Gravenreuth: *Das Plagiat aus strafrechtlicher Sicht. Software-, Video- u. Markenpiraterie, Raubdrucke. Die Straftatbestände des gewerblichen Rechtsschutzes. Einschlägiges Prozeßrecht*. Heymann, Köln 1986, ISBN 3-452-20379-4
- Olaf Simons: *Marteaus Europa oder der Roman, bevor er Literatur wurde*. Amsterdam 2001, ISBN 90-420-1226-9
- Jörg Drews, Doris Plöschberger (Hg.): *„Des Dichters Aug‘ in feinem Wahnwitz rollend …“ Dokumente und Studien zu „Zettel’s Traum“*. edition text + kritik, München 2001, ISBN 3-88377-658-0
- Albrecht Götz von Olenhusen und Christa Gnirß: *Handbuch der Raubdrucke*. Verlag Dokumentation, Pullach bei München 1972, ISBN 3-7940-3419-8 (Überarbeitete, ergänzte und korrigierte Fassung auf CD-ROM: Freiburg im Breisgau, Raubdruck-Archiv Verlag, 2002).
- Robert Darnton: *The Science of Piracy: a Crucial Ingredient in Eighteenth-Century Publishing*. In: *SVEC: Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*. Oxford, 12/2003, S. 3–29

Weblinks

[w]Wiktionary: **Raubdruck** – Wortherkunft, Synonyme und Übersetzungen

- Zum Raubdruck von Arno Schmidts *Zettels Traum* (1970), Interview mit den Beteiligten. *Lili, Zeitung der Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft Bielefeld*. [1] (<http://www.uni-bielefeld.de/lili/organisationen/zeitung/6arno.htm>)



Dieser Artikel wurde in die Liste exzellenter Artikel aufgenommen.

Von "<http://de.wikipedia.org/wiki/Raubdruck>"

Kategorien: Buchdruck | Urheberrecht | Literaturgeschichte | Exzellenter Artikel

- Diese Seite wurde zuletzt geändert um 14:18, 6. Mär 2006.
- Ihr Inhalt steht unter der GNU-Lizenz für freie Dokumentation
- Datenschutz
- Über Wikipedia
- Impressum

Geschichte des Internets

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Die **Geschichte des Internets** lässt sich grob in drei Phasen einteilen. In der Frühphase ab Mitte der 1960er-Jahre wurden die Grundlagen gelegt, die Technologie demonstriert und zur Anwendungsfähigkeit entwickelt. Zeitgleich mit dem Wechsel von der *militärischen* zur *akademischen* Forschungsförderung Ende der 70er-Jahre begann das Wachstum und die internationale Ausbreitung des Internet. In dieser Zeit gedieh das, was gemeinhin mit der „wilden Phase“ des ursprünglichen Internet assoziiert wird: eine Tauschökonomie für Software und Information, eine graswurzelbasierende Selbstorganisation, sich entwickelnde Communities und der Hackergeist, der jede Schließung, jede Beschränkung des Zugangs und des freien Informationsflusses zu umgehen weiß.

1990 begann mit der Abschaltung des ARPANET die *kommerzielle* Phase des Internet.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Allgemein
- 2 Frühphase
- 3 Wachstum
- 4 Institutionalisierung
- 5 Netzwerkforschung
- 6 Neue Architekturen, Protokolle und Dienste
- 7 Internationalisierung
- 8 Kommerzialisierung
- 9 Wende ab 1990
- 10 Dotcom-Boom Ende des 20. Jahrhunderts
- 11 Technologischer Boom
- 12 Literatur
- 13 Weblinks

Allgemein

Obgleich im Artikel eine chronologische Darstellung überwiegt, ist er in erster Linie thematisch gegliedert. Eine chronologische Auflistung der Ereignisse findet man im Artikel Chronologie des Internets.

Das Internet ist mediengeschichtlich eine Anomalie. Übliche Modelle der Medien- wie der Technikgenese allgemein laufen vom Labor über die Entwicklung hin zur Anwendungsreife bis zur gesellschaftlichen Implementierung entweder als staatliche Militär- oder Verwaltungskommunikation, als wirtschaftliches Kontroll- und Steuerungsinstrument oder als Massenprodukt der Individualkommunikation bzw. der Massenmedien. Anders hingegen im Falle von akademischen Datennetzen. Hier gab es in den ersten Jahren keine Trennung zwischen Erfindern, Entwicklern und Anwendern.

Die Informatik hat im Netz nicht nur ihren Forschungsgegenstand, sondern zugleich ihr Kommunikations- und Publikationsmedium. Es ist gleichzeitig Infrastruktur und Entwicklungsumgebung, die von innen heraus ausgebaut wird. Innovationen werden von den Entwickler-Anwendern in der Betaversion, das heißt ohne Garantie und auf eigene Gefahr, in die Runde geworfen, von den Kollegen getestet und weiterentwickelt. Darüber hinaus stellt sie den anderen, zunehmend computerisierten, Wissenschaften die gleiche Infrastruktur zur Verfügung. Der Zugang zu Rechenressourcen, der Austausch innerhalb einer weltweiten Community von Fachkollegen, das Zur-Diskussion-Stellen von Preprints, die Veröffentlichung von Konferenzreferaten und Datenbanken im Internet – all dies gehört seit den 80er-Jahren zu den täglichen Praktiken in der Physik und Astronomie, der Informatik selbst und zunehmend auch in den „weicheren“ Wissenschaften. Schließlich ist das Weiterreichen der Grundwerkzeuge an die Studierenden Teil der wissenschaftlichen Lehre. Da das Netz, anders als die meisten Laborgeräte, keinen eng definierten Anwendungsbereich hat, sondern eben Medium ist, stoßen hier auch studentische, private und Freizeitkulturen auf eine brisante Mischung aus High Tech und Hobbyismus, Science und Science Fiction, Hackern und Hippies.

Frühphase

In den späten 50er-Jahren leitete J. C. R. Licklider eine Forschungsgruppe beim US-Rüstungslieferanten Bolt, Beranek and Newman (BBN), die auf einer PDP-1, einem Minicomputer der Firma Digital Equipment Corporation (DEC), eines der ersten Time-Sharing-Systeme bauten. Computerhersteller und die meisten Vertreter des Informatik-Establishments waren der Ansicht, dass Time-Sharing eine ineffiziente Verwendung von Computerressourcen darstelle und nicht weiter verfolgt werden solle. Lickliders Argument war umgekehrt, dass Rechner für eine Echtzeit-Interaktion für »kooperatives Denken mit einem Menschen« zu schnell und zu kostspielig seien, weshalb sie ihre Zeit zwischen vielen Nutzern aufteilen müssten. Licklider war auch der Architekt des MAC-Projektes (*Multiple-Access Computer oder Machine-Aided Cognition oder Man And Computer*) am *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). 1962 wechselte er von BBN zur *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) des US-Verteidigungsministeriums, wo er Leiter des *Command and Control Research* wurde, das er sogleich in *Information Processing Techniques Office* (IPTO) umbenannte.

Seine Erfahrungen mit Time-Sharing-Systemen erlaubten es ihm, eine Neudefinition vom Computer als Rechenmaschine zum Computer als Kommunikationsgerät vorzunehmen. Als Leiter des ARPA-Forschungsbereiches war er nun in die Lage versetzt, diesen Paradigmenwechsel in der Netzplanung zur Wirkung zu bringen:

Das ARPA-Leitmotiv ist, dass die Möglichkeiten, die der Computer als Kommunikationsmedium zwischen Menschen bietet, die historischen Anfänge des Computers als einer Rechenmaschine in den Schatten stellen. [...] Lick war einer der ersten, die den Gemeinschaftsgeist wahrnahmen, der unter den Nutzern des ersten Time-Sharing-Systems entstand. Indem er auf das Gemeinschaftsphänomen hinwies, das zum Teil durch den gemeinsamen Zugriff auf Ressourcen in einem Time-Sharing-System aufkam, machte Lick es leicht, sich eine Verbindung zwischen den Gemeinschaften vorzustellen, die Verknüpfung von interaktiven Online-Gemeinschaften von Menschen ...

Zeitgleich findet ein telekommunikationstechnischer Paradigmenwechsel von leitungsorientierten zu paketvermittelten Konzepten statt. Er geht auf parallele Arbeiten von Paul Baran an der RAND Corporation (die erste Denkfabrik, 1946 von der U.S. Air Force gegründet) und von Donald Watts Davies am *National Physical Laboratory* in Middlesex, England, zurück. Die Zerlegung von Kommunikationen in kleine Datenpakete, die, mit Ziel- und Absenderadresse versehen, quasi autonom ihren Weg durch das Netzwerk finden, war Voraussetzung für die verteilte, dezentrale Architektur des Internet. Sie war auch der Punkt, an dem die Geister der Computer- und der Telekommunikationswelt sich schieden.

Die Telefonbetreiber der Zeit waren durchaus an Datenkommunikation sowie an der Paketvermittlung interessiert, nachdem nachgewiesen worden war, dass diese Technik nicht nur überhaupt machbar war, sondern dass sie die vorhandene Bandbreite viel wirtschaftlicher nutzte als die Leitungsvermittlung, doch

die vorrangigen Designkriterien der nationalen Monopole waren flächendeckende Netzsicherheit, Dienstqualität und Abrechenbarkeit. Diese sahen sie nur durch ein zentral gesteuertes Netz mit dedizierter Leitungsnutzung für jede einzelne Kommunikation gewährleistet.

Die Telekommunikationsunternehmen vor allem in England, Italien, Deutschland und Japan unterlegten daher den unberechenbaren Paketflüssen eine „virtuelle Kanalstruktur“. Auch in diesem System werden Pakete verschiedener Verbindungen auf derselben physikalischen Leitung ineinandergefädelt, aber nur bis zu einer Obergrenze, bis zu der die Kapazität für jede einzelne Verbindung gewährleistet werden kann. Außerdem ist dieses Netz nicht verteilt, sondern über zentrale Vermittlungsstellen geschaltet. Die Spezifikationen dieses Dienstes wurden im Rahmen der Internationalen Telekommunikations-Union (ITU) verhandelt und 1976 unter der Bezeichnung X.25 standardisiert. Die Bundespost bot ihn unter dem Namen Datex-P an. Damit ist der Gegensatz aufgespannt zwischen einem rhizomatischen Netz, das aus einem militärischen Kalkül heraus von einzelnen Knoten dezentral wuchert, und einer hierarchischen, baumförmigen Struktur, die zentral geplant und verwaltet wird.

Die ARPA-Forschungsabteilung unter Licklider schrieb die verschiedenen Bestandteile des neuen Netzes aus. Das Stanford Research Institute (SRI) erhielt den Auftrag, die Spezifikationen für das neue Netz zu schreiben. Im Dezember 1968 legte das SRI den Bericht *A Study of Computer Network Design Parameters* vor. Zur selben Zeit arbeitete Doug Engelbart und seine Gruppe am SRI bereits an computergestützten Techniken zur Förderung von menschlicher Interaktion. Daher wurde entschieden, dass das SRI der geeignete Ort sei, ein *Network Information Center* (NIC) für das ARPAnet einzurichten. Die DARPA-Ausschreibung für ein *Network Measurement Center* ging an die University of California in Los Angeles (UCLA), wo Leonard Kleinrock arbeitete, der seine Doktorarbeit über Warteschlangentheorie geschrieben hatte. Ebenfalls im UCLA-Team arbeiteten damals Vinton G. Cerf, Jon Postel und Steve Crocker.

Den Zuschlag für die Entwicklung der Paketvermittlungstechnologien, genauer eines *Interface Message Processors* (IMP), erhielt BBN. Dort arbeitete unter anderem Robert E. Kahn, der vom MIT gekommen war und auf den ein Großteil der Architektur des Internet zurückgeht. Die IMPs, Vorläufer der heutigen Router, hatten die Aufgabe, die niedrigste Verbindungsschicht zwischen den über Telefonleitungen vernetzten Rechnern (Hosts) herzustellen. Die ersten IMPs wurden im Mai 1969 ausgeliefert.

Der Startschuss zum Internet fiel im Herbst 1969, als die ersten vier Großrechner in der UCLA, im SRI, der University of California in Santa Barbara (UCSB) und der University of Utah miteinander verbunden wurden.

Bereits ein halbes Jahr vorher war das erste von Tausenden von *Request for Comments*-Dokumenten (RFCs) erschienen, die die technischen Standards des Internet spezifizieren. Diese Standards werden nicht im Duktus eines Gesetzes erlassen, sondern als freundliche Bitte um Kommentierung. Steve Crocker, Autor des ersten RFC, begründete diese Form damit, dass die Beteiligten nur Doktoranden ohne jede Autorität waren. Sie mussten daher einen Weg finden, ihre Arbeit zu dokumentieren, ohne dass es schien, als wollten sie irgendjemandem etwas aufdrängen, in einer Form, die offen für Kommentare war. RFCs können von jedem erstellt werden. Sie sind als Diskussionspapiere gedacht, mit dem erklärten Ziel, die Autorität des Geschriebenen zu brechen. Neben den meist technischen Texten werden auch die Philosophie (zum Beispiel RFC 1718), die Geschichte (RFC 2235) und die Kultur des Netzes aufgezeichnet und zuweilen sogar gedichtet (RFC 1121). Die freie Verfügbarkeit der Spezifikationen und der dazugehörigen Referenzimplementationen waren ein Schlüsselfaktor bei der Entwicklung des Internet. Aus dem ersten RFC ging ein Jahr später das *Network Control Protocol* (NCP) hervor, ein Satz von Programmen für die Host-Host-Verbindung, das erste ARPANET-Protokoll.

1971 bestand das Netz aus 14 Knoten und wuchs um einen pro Monat. Nach Fertigstellung des NCP und Implementierung für die verschiedenen Architekturen entstanden jetzt die höheren Dienste Telnet (RFC 318) und FTP (*File Transfer Protocol*, RFC 454). Ray Tomlinson von BBN modifizierte ein E-Mail-Server-Programm für das ARPANET und erfand die »user@host«-Konvention. Larry Roberts schrieb hierfür einen Mail-Client.

Das Netzwerk konnte sich sehen lassen. Es war Zeit für eine erste öffentliche Demonstration, die 1972 auf der *International Conference on Computer Communications* in Washington stattfand. Im Keller des Konferenzhotels wurde ein Paketvermittlungsrechner und ein *Terminal Interface Processor* (TIP) installiert, der anders als ein IMP den Input von mehreren Hosts oder Terminals verarbeiten konnte. Angeschlossen waren 40 Maschinen in den ganzen USA. Zu den Demonstrationen gehörten interaktive Schachspiele und die Simulation eines Luftverkehrskontrollsystems. Berühmt wurde die Unterhaltung zwischen ELIZA, Joseph Weizenbaums künstlich-intelligentem Psychiater am MIT, und PARRY, einem paranoiden Programm von Kenneth Colby an der Stanford Universität. Teilnehmer aus England, Frankreich, Italien und Schweden waren dabei. Vertreter von AT&T besuchten die Konferenz, verließen sie jedoch in tiefer Verwirrung. Im selben Jahr starteten Projekte für radio- und satellitengestützte Paketvernetzung, Letztere mit Instituten in Norwegen und England. Bob Metcalfe umriss in seiner Doktorarbeit an der *Harvard-Universität* das Konzept für ein *Local Area Network* (LAN) mit multiplen Zugangskanälen, das er Ethernet nannte. Am Xerox PARC entwickelte er das Konzept weiter, bevor er später 3COM gründete.

ARPANET, SATNET und das Radionetz hatten verschiedene Schnittstellen, Paketgrößen, Kennzeichnungen und Übertragungsraten, was es schwierig machte, sie untereinander zu verbinden. Bob Kahn, der von BBN an die DARPA ging, und Vint Cerf, der jetzt an der Stanford-Universität unterrichtete, begannen, ein Protokoll zu entwickeln, um verschiedene Netze miteinander zu verbinden. Im Herbst 1973 stellten sie auf einem Treffen der *International Network Working Group* in England den ersten Entwurf zum *Transmission Control Protocol* (TCP) vor. Im Jahr darauf wurde TCP zeitgleich an der Stanford University, bei BBN und dem *University College London* (Peter Kirstein) implementiert.

Somit waren die Bemühungen, die Internet-Protokolle zu entwickeln, von Anfang an international (Cerf, 1993).

Es folgten vier Iterationen des TCP-Protokollsatzes. Die letzte erschien 1978.

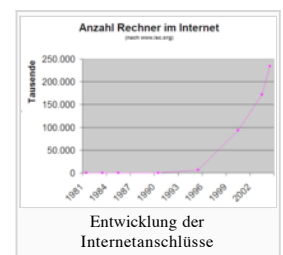
1974 startete BBN Telenet, den ersten öffentlichen paketvermittelten Datenkommunikationsdienst, eine kommerzielle Version des ARPANET. Aufgrund der DARPA-Förderung besaß BBN kein exklusives Recht am Quellcode für die IMPs und TIPs. Andere neue Netzwerkunternehmen forderten BBN auf, ihn freizugeben. BBN sträubte sich zunächst, da der Code ständig verändert würde, gab ihn jedoch 1975 frei.

Wachstum

Mit der Forschungsförderung für die Implementierung von TCP hatte die DARPA ihre initiale Mission erfüllt. 1975 wurde die Verantwortung für das ARPANET an die *Defense Communications Agency* (später umbenannt in *Defense Information Systems Agency*) übertragen. BBN blieb der Auftragnehmer für den Betrieb des Netzes, doch militärische Sicherheitsinteressen wurden jetzt wichtiger. Zusätzlich zur DARPA förderte auch die National Science Foundation (NSF) die Forschung in Informatik und Netzwerken an rund 120 US-amerikanischen Universitäten. Weitere Einrichtungen, wie das Energieministerium und die NASA starteten eigene Netzwerke.

Anfang 1975 verfügte das ARPANET über 61 Knoten. Die erste Mailingliste wurde eingerichtet. Zusammen mit den RFCs werden Mailinglisten zum wichtigsten Mittel der offenen Kooperation der technischen Community. In der beliebtesten Liste dieser Zeit diskutierte man jedoch über Sciencefiction. Der Jargon File, ein Wörterbuch der Hacker-Kultur, zusammengestellt von Raphael Finkel, wurde zum ersten Mal publiziert, natürlich im Netz.

UUCP (*Unix to Unix Copy*) wurde 1976 an den AT&T Bell Labs entwickelt und als Teil der *Unix Version 7* verbreitet. Einrichtungen, die sich keine Standleitung leisten konnten, ermöglichte es UUCP, über Wählverbindungen auf normalen Telefonleitungen Daten mit Rechnern am ARPANET



auszutauschen.

Das neue netzwerkverbindende TCP wurde im Juli 1977 erstmals in einem aufwändigen Versuchsaufbau demonstriert. Die Übertragungsstrecke begann mit einem mobilen Paketsender in einem fahrenden Auto auf dem San Francisco Bayshore Freeway, lief zu einem Gateway bei BBN, über das ARPANET, über eine Punkt-zu-Punkt-Satellitenverbindung nach Norwegen, von dort via Landleitung nach London, zurück über das *Atlantic Packet Satellite Network* (SATNET) ins ARPANET und schließlich zum Informatikinstitut der University of Southern California:

Was wir also simulierten, war jemand auf einem mobilen Kriegsschauplatz, der sich über ein kontinentales Netz bewegt, dann über ein interkontinentales Satellitennetz und dann zurück in ein Leitungsnetz und zum Hauptrechenzentrum des nationalen Hauptquartiers geht. Da das Verteidigungsministerium dafür bezahlte, haben wir nach Beispielen gesucht, die für ein militärisches Szenario interessant sein könnten (Cerf, 1993).

Seit Mitte der 70er-Jahre wurden Experimente zur paketvermittelten Sprachübertragung durchgeführt. TCP ist auf zuverlässige Übertragung ausgelegt. Pakete, die verloren gehen, werden erneut geschickt. Im Falle von Sprachübertragung ist jedoch der Verlust einiger Pakete weniger nachteilig als eine Verzögerung. Aus diesen Überlegungen heraus wurden 1978 TCP und IP getrennt. IP spezifiziert das *User Datagram Protocol* (UDP), das noch heute zur Sprachübertragung verwendet wird (vergleiche ebd.). Damit wird 1978 das ARPANET-Experiment offiziell beendet. Im Abschlussbericht heißt es:

Dieses ARPA-Programm hat nichts weniger als eine Revolution in der Computertechnologie hervorgebracht und war eines der erfolgreichsten Projekte, das die ARPA je durchgeführt hat. Das volle Ausmaß des technischen Wandels, der von diesem Projekt ausgeht, wird sich vielleicht erst in vielen Jahren ermessen lassen.

Einer der Pioniere erinnert sich an die entscheidenden Faktoren:

Für mich war die Teilnahme an der Entwicklung des ARPANET und der Internetprotokolle sehr aufregend. Ein entscheidender Grund dafür, dass es funktionierte, ist meiner Meinung nach, dass es viele sehr kluge Menschen gab, die alle mehr oder weniger in dieselbe Richtung arbeiteten, angeführt von einigen sehr weisen Menschen in der Förderungsbehörde. Das Ergebnis war, dass eine Gemeinschaft von Netzwerkforschern entstand, die fest daran glaubte, dass unter Forschern Zusammenarbeit mächtiger ist als Konkurrenz. Ich glaube nicht, dass ein anderes Modell uns dahin gebracht hätte, wo wir heute stehen.

Institutionalisierung

Um die Vision eines freien und offenen Netzes fortzuführen, richtete Vint Cerf 1978 noch vom DARPA aus das *Internet Configuration Control Board* (ICCB) unter Vorsitz von Dave Clark am MIT ein. 1983 trat das *Internet Activities Board* (IAB) (nach der Gründung der *Internet Society* umbenannt in *Internet Architecture Board*) an die Stelle des ICCB.

Für die eigentliche Entwicklungsarbeit bildeten sich 1986 unter dem IAB die *Internet Engineering Task Force* (IETF) und die *Internet Research Task Force* (IRTF). Anders als staatliche Standardisierungsgremien oder Industriekonsortien ist die IETF – »nach Gesetz und Gewohnheitsrecht« – ein offenes Forum. Mitglied kann jeder werden, indem er eine der etwa 100 aufgabenorientierten Mailinglisten subskribiert und sich an den Diskussionen beteiligt.

Theoretisch erhält ein Student, der ein technisch fundiertes Anliegen in Bezug auf ein Protokoll anspricht, dieselbe sorgfältige Beachtung, oder mehr, als jemand von einem Multi-Milliarden-Dollar-Unternehmen, der sich Sorgen über die Auswirkungen auf seine ausgelieferten Systeme macht (Alvestrand, 1996, S. 61).

Alle Arbeit, mit Ausnahme des Sekretariats, ist unbezahlt und freiwillig.

Die Entwicklungsarbeit innerhalb der IETF gehorcht einem begrenzten Anspruch. Die Ergebnisse müssen ein anstehendes Problem möglichst direkt und, gemäß einer Hacker-Ästhetik von Eleganz, möglichst einfach und kompakt lösen. Sie müssen mit den bestehenden Strukturen zusammenarbeiten und Anschlüsse für mögliche Erweiterungen vorsehen. Da es keine scharf umrissene Mitgliedschaft gibt, werden Entscheidungen nicht durch Abstimmungen getroffen. Das Credo der IETF lautet:

Wir wollen keine Könige, Präsidenten und Wahlen. Wir glauben an einen groben Konsens und an ablauffähigen Code.

Wenn sich ein interessantes Problem und genügend Freiwillige finden, wird diskutiert, ein ablauffähiger Code auch für alternative Lösungsansätze geschrieben und solange getestet, bis sich ein Konsens herausbildet. Wenn dies nicht geschieht, das Verfahren auf unlösbare Probleme stößt oder die Beteiligten das Interesse verlieren, kann ein Standard auch vor seiner Verabschiedung stecken bleiben. Standards oder Code werden in jeder Phase der Entwicklung im bewährten RFC-Format für jeden Interessierten zugänglich veröffentlicht. Dies führt dazu, dass sie frühzeitig von einer Vielzahl von Anwendern unter den unterschiedlichsten Bedingungen getestet werden und diese breiten Erfahrungen in den Entwicklungsprozess eingehen, bevor ein Standard offiziell freigegeben wird. Die Standards sind offen und frei verfügbar. Anders als im ISO-Prozess können von den an der Standardisierung Beteiligten keine Patente erworben werden, und anders als die ISO finanziert sich die IETF nicht aus dem Verkauf der Dokumentation von Standards. Der kontinuierlichen Weiterentwicklung dieses Wissens steht somit nichts im Wege.

Eine weitere Internet-Institution ist das CERT. 1988 legte der außer Kontrolle geratene Morris-Wurm, ein ausgerechnet vom Sohn eines führenden Kryptografieexperten losgelassenes virusartiges Programm, 6.000 der inzwischen 60.000 Hosts am Internet lahm. Daraufhin bildet die DARPA das *Computer Emergency Response Team* (CERT), um auf zukünftige Zwischenfällen dieser Art reagieren zu können.

Die 1990 von Mitch Kapor gegründete *Electronic Frontier Foundation* (EFF) ist keine Internet-Institution im engeren Sinne, doch als Öffentlichkeits- und Lobbyingvereinigung zur Wahrung der Bürgerrechte im Netz hat sie in den USA eine bedeutende Rolle gespielt.

Als Dachorganisation für alle Internetinteressierten und für die bestehenden Gremien wie IAB und IETF gründeten unter anderem Vint Cerf und Bob Kahn 1992 die *Internet Society* (ISOC).

Im Jahr darauf etablierte die National Science Foundation (NSF) das InterNIC (*Network Information Center*), das bestimmte Dienste in seinem Aufgabenbereich an Dritte ausschrieb, nämlich Directory- und Datenbankdienste an AT&T, Registrierungsdienste an Network Solutions, Inc. und Informationsdienste an General Atomics/CERFnet.

Netzwerkforschung

Auf Initiative von Larry Landweber erarbeiteten Vertreter verschiedener Universitäten (darunter Peter Denning und Dave Farber) die Idee eines Informatik-Forschungsnetzes (CSNET). Ein Förderungsantrag an die NSF wurde zunächst als zu kostspielig abgelehnt. Auf einen überarbeiteten Antrag hin bewilligte die NSF 1980 dann fünf Millionen Dollar über einen Zeitraum von fünf Jahren. Das Protokoll, das die verschiedenen Subnetze des CSNET verbindet, ist TCP/IP. 1982 wurde beschlossen, dass alle Systeme auf dem ARPANET von NCP auf TCP/IP übergehen sollen – obgleich davon nur einige hundert Computer und ein Dutzend Netze betroffen waren, keine einfache Operation (vergleiche RFC 801).

CSNET und ARPANET wurden 1983 verbunden, doch US-amerikanische Wissenschaftler klagten, dass die Supercomputer des Landes nicht zugänglich seien. Astrophysiker mussten nach Deutschland reisen, um einen in den USA hergestellten Supercomputer verwenden zu können. Im Juli 1983 gab

daraufhin eine NSF-Arbeitsgruppe einen Plan für ein *National Computing Environment for Academic Research* heraus. Die Supercomputer-Krise führte zur Verabschiedung eines Etats von 200 Millionen Dollar für die Einrichtung von Supercomputer-Zentren an verschiedene Universitäten und des NSFnet. Das NSFnet startete 1986 mit einem landesweiten 56 Kbps-Backbone, der bald auf 1,5 Mbps- und 1989 auf 44,7 Mbps-Leitungen ausgebaut wurde. Zu der Zeit planten Bob Kahn und Vint Cerf bereits ein Versuchsnetz mit 6 Gigabit pro Sekunde. Um den NSFnet-Backbone herum entwickelte sich eine ganze Reihe NSF-geförderter regionaler Netzwerke. Von Anfang 1986 bis Ende 1987 stieg die Gesamtzahl der Netzwerke am Internet von 2.000 auf beinahe 30.000.

Neue Architekturen, Protokolle und Dienste

Neben TCP/IP wurden weiterhin proprietäre Protokolle eingesetzt, aber es entstanden auch neue offene Protokolle. Das wichtigste darunter ist das BITNET (*Because It's Time NETwork*), das 1981 als ein kooperatives Netzwerk an der City University of New York startete und die erste Verbindung an die Yale-Universität legte. Zu den Eigentümlichkeiten von BITNET gehört zum Beispiel, dass es die Dateiübertragung per E-Mail realisiert. 1987 überschritt die weltweite Zahl der BITNET-Hosts 1.000.

TCP/IP wurde zum de facto Standard, doch die Anerkennung als offizieller Standard blieb ihm verwehrt. Ein Irrweg in der Netzwerkentwicklung begann, als die *International Organization for Standardization* (ISO) ab 1982 ein Referenzmodell (OSI-Modell) für einen eigenen verbindungsorientierten Internetwork-Standard namens *Open Systems Interconnection* (OSI) entwickelte. Im Gegensatz zum horizontalen Prozess der Internetcommunity beruht das Standardisierungsverfahren der ISO auf einem vertikalen, mehrschichtigen Prozess aus Vorschlägen, Ausarbeitungen und Abstimmungen, der zwischen den nationalen Standardisierungsorganisationen, den Arbeitsgruppen und schließlich dem Plenum der ISO hin- und hergeht. Dabei sollen alle Interessen berücksichtigt werden. Der Standard soll in einem theoretischen Sinne vollständig sein. Er soll zugleich rückwärts kompatibel und abstrakt genug sein, um zukünftige Entwicklungen nicht zu verbauen. Durch die begrenzte Zirkulation in den am Verfahren beteiligten Institutionen werden Standards auch nur begrenzt getestet, bevor sie verabschiedet werden. Ist ein Standard endlich verabschiedet, ist er von der Technologie oft genug schon überholt. OSI hat sich nie sehr weit von den Papierkonzepten in den praktischen Computereinsatz hinein entwickelt und gilt heute als gescheitert. Bis in die 90er-Jahre hinein dekretierten die Forschungs- und Technologiebehörden vieler Länder, darunter Deutschland und Japan, jedoch, dass OSI das offizielle und damit das einzige Netzwerkprotokoll sei, in das Forschungsmittel fließen. Selbst die US-Regierung schrieb noch 1988 vor, dass alle Rechner, die für den Einsatz in staatlichen Stellen angekauft werden, OSI unterstützen müssen und erklärte TCP/IP zu einer Übergangslösung.

1983 beschloss das US-Verteidigungsministerium, das Netz in ein öffentliches ARPANET und das vertrauliche MILNET aufzuteilen. Nur 45 der 113 Host-Rechner blieben im ARPANET übrig. Die Zahl der an diese Hosts angeschlossenen Rechner war natürlich viel größer, vor allem durch den Übergang von Time-Sharing-Großrechnern hin zu Workstations in einem Ethernet-LAN. Jon Postel wies den einzelnen miteinander verbundenen Netzen erst Nummern zu, dann entwickelte er zusammen mit Paul Mockapetris und Craig Partridge das *Domain Name System* (DNS) mit einem ersten Name-Server an der *University of Wisconsin*, der Namen in Nummern übersetzt. Gleichzeitig empfahl er das heute übliche »user@host.domain«-Adressierungsschema. Das neue Adressensystem institutionalisierte sich 1988 mit der *Internet Assigned Numbers Authority* (IANA), deren Direktor Postel wurde.

1981 begann Bill Joy an der Universität von Kalifornien in Berkeley mit einem Forschungsauftrag der DARPA, die TCP/IP-Protokolle in die dort gepflegte freie Version des Betriebssystems Unix zu integrieren. Sie wurden im August 1983 in der BSD (Berkeley Systems Distribution)-Unix-Version 4.2 veröffentlicht. Die Betriebssysteme von Computer und Netz waren verschmolzen. Nicht zuletzt deshalb begannen viele Computerunternehmen, wie zum Beispiel das von Joy mitgegründete Sun Microsystems, BSD zur Basis ihrer Workstations zu machen. Die freie Software 4.2BSD verbreitete sich rasch. Tausende von Entwicklern in der ganzen Welt übernahmen es und legten so die Grundlage für das heutige globale Internet. 1977 waren mit dem Tandy TRS-80 und dem Commodore Pet die ersten Computer für den Privatgebrauch auf den Markt gekommen, Steve Wozniak und Steve Jobs kündigten den Apple II an. Der IBM-PC folgte 1981 und kurz darauf die ersten IBM PC-Clones. Durch die billigen Kleinstrechner und ihre Fähigkeit, per Modem zu kommunizieren, betrat eine neue Generation von Nutzerkulturen die Informatik- und Netzwelt.

Die Integration von TCP/IP und lokalen Ethernets trieb die Ausbreitung des Internet voran. Ethernet-Karten wurden auch für PCs verfügbar. Anfang der 80er-Jahre entwickelten Studenten von Professor Dave Clark am MIT den ersten TCP/IP-Stapel (Stack) für MS-DOS. Der Quellcode für PC/IP und einige einfache Netzapplikationen verbreiteten sich rasch und inspirierte viele andere, den PC für das Internet zu erschließen. Da das Betriebssystem DOS nicht multitasking-fähig ist, konnte PC/IP nur eine einzige Verbindung (ein Socket) unterstützen. Für einige Anwendungen (wie Telnet) stellt die Beschränkung kein Problem dar, FTP dagegen benötigt zwei Verbindungen gleichzeitig, einen Kontroll- und einen Datenkanal. Phil Karn, damals bei den Bell Labs beschäftigt, begann 1985 einen neuen TCP/IP-Stack zu schreiben, bei dem er Multitasking innerhalb der Applikation realisierte – ein waghalsiger Trick, der aber funktionierte. Für CP/M entwickelt, portierte Karn den Code bald auf DOS und, da er ein leidenschaftlicher Funkamateurliebhaber war, überarbeitete er ihn außerdem für die Verwendung über Packet Radio. Unter dem Namen seines Rufzeichens KA9Q gab er den Code für nicht kommerzielle Verwendung frei (vergleiche Baker, 1998).

1979 entstand das USENET, das zu einem internetweiten schwarzen Brett werden sollte. Steve Bellovin schrieb dazu einige Kommandozeilen-Skripte, die es einem Rechner erlauben, über UUCP Nachrichten auf einem anderen Rechner abzurufen. Technisch ist das USENET ein frühes Beispiel für Client-Server-Architekturen. Sozial bildet es einen öffentlichen Raum, in dem jeder lesen und schreiben kann, zu Themen, die so ziemlich alles unter der Sonne umfassen.

Eine andere Form von kooperativem sozialem Raum, der zusätzlich synchrone Kommunikation ermöglicht, sind *Multi-User Dungeons* (MUDs). Angelehnt an Tolkiens *Dungeons and Dragons*-Motive erlauben es diese Welten mehreren Spielern, gemeinsam durch rein textbasierte Räume zu ziehen, Drachen zu töten, Puzzles zu lösen und miteinander zu plaudern. Als Spielumgebungen entstanden, fanden MUDs später auch für Bildungs- und Diskussionszwecke Verwendung. Das erste von ihnen, das MUD1, schrieben ebenfalls 1979 Richard Bartle und Roy Trubshaw an der University of Essex.

1988 kommt mit dem Internet Relay Chat (IRC) von Jarkko Oikarinen ein weiteres synchrones Kommunikationsformat hinzu.

Parallel zum Internet kamen lokale Diskussionsforen, *Bulletin Board Systems* (BBS) auf, zunächst als allein stehende PCs mit einer oder mehreren Einwahlverbindungen. Mit Hilfe von Telefonleitungen und X.25 vernetzten sich auch diese Kleinrechner, zum Beispiel zum FidoNet, 1983 von Tom Jennings entwickelt.

1985 gründet Stewart Brand das legendäre BBS *Whole Earth 'Lectronic Link* (WELL) in San Francisco. Kommerzielle Online-Dienste wie CompuServe und AOL folgten. Auch diese separaten Netze richteten Ende der 80er-Jahre Gateways zum Internet ein, über die sie seither E-Mail und News austauschen können (Fidonet zum Beispiel 1988, MCIMail und CompuServe 1989). Um auch Menschen außerhalb der Universitäten den Zugang zum Internet zu ermöglichen, entstanden eine Reihe von so genannten Freenets. Das erste, das *Cleveland Freenet*, wurde 1986 von der *Society for Public Access Computing* (SoPAC) in Betrieb genommen.

Die Masse der im Internet verfügbaren Informationen wurde immer unüberschaubarer. Der Bedarf nach Navigations- und Suchwerkzeugen führte zu neuen Entwicklungen an verschiedenen Forschungseinrichtungen. Am CERN stellte Tim Berners-Lee 1989 Überlegungen zu einem verteilten Hypertext-Netz an, aus dem das *World Wide Web* (WWW) geworden ist.

Ähnliche Verknüpfungen bieten die im folgenden Jahr gestarteten Dienste Archie (von Peter Deutsch, Alan Emtage und Bill Heelan an der McGill-Universität) und Hytelnet (von Peter Scott an der University of Saskatchewan).

1991 kamen *Wide Area Information Servers* (WAIS, von Brewster Kahle von der Thinking Machines Corporation) und Gopher (von Paul Lindner und Mark P. McCahill von der University of Minnesota) hinzu. Die erste Version von Berners-Lees WWW wurde freigegeben. Im Jahr darauf entstand am National Center for Supercomputing Applications (NCSA) der erste Web-Browser Mosaic. Ebenfalls 1992 veröffentlichte die University of Nevada Veronica, ein Suchwerkzeug für den *Gopher*-Raum.

Im selben Jahr startete der Bibliothekar Rick Gates die Internet Hunt, ein Suchspiel nach Informationen, bei dem auch diejenigen aus den veröffentlichten Lösungsstrategien lernen konnten, die sich nicht selber beteiligten. 1990 wurde die erste fernbedienbare Maschine ans Netz gehängt, der Internet Toaster von John Romkey. Bald folgten Getränkeautomaten, Kaffeemaschinen und eine Fülle von Webkameras.

Die offene Architektur des Internet macht es jedoch möglich, jede Kommunikation an allen Knoten zwischen Sender und Empfänger abzuhören. Die Antwort auf dieses Problem lautet Kryptografie, doch die galt als militärisch-staatliches Geheimwissen. Das erste für Normalsterbliche zugängliche Kryptografie-Werkzeug war PGP (*Pretty Good Privacy*), 1991 von Phil Zimmermann freigegeben.

Neben Texten fanden sich auch schon in den 80ern Bilder und Audiodateien im Netz, doch ihre Integration hatte mit dem WWW gerade erst begonnen. Die ersten regelmäßigen »Radiosendungen« im Netz waren die Audiodateien von Interviews mit Netzpionieren, die Carl Malamud ab 1993 unter dem Namen Internet Talk Radio ins Netz stellte.

Weiter ging der *Multimedia-Backbone* (MBONE), über den 1992 die ersten Audio- und Video-Multicasts ausgestrahlt wurden. Anfangs konnten sich daran nur wenige Labors mit einer sehr hohen Bandbreite beteiligen, doch bald wurden die hier entwickelten Werkzeuge auch für den Hausgebrauch weiterentwickelt.

Das Programm CUSeeMe (ein Wortspiel auf *I see you seeing me*) bot Video-Conferencing für den PC.

Das Streaming-Format RealAudio (1995) machte es möglich, Klanginformationen in Echtzeit im Netz abzurufen. Multimediale Inhalte können mit MIME (*Multimedia Internet Mail Extensions*, RFC 1437) seit 1993 auch in E-Mails verschickt werden.

Internationalisierung

In Europa gab es Anfang der 80er-Jahre bereits erste auf Wahlverbindungen und UUCP-basierende Netze, wie zum Beispiel das 1982 etablierte EUNET (*European Unix Network*) mit Knoten in den Niederlanden, Dänemark, Schweden und England.

In Deutschland kannte man das Internet höchstens aus dem Kino (zum Beispiel *War Games*), wie sich einer der deutschen Internetpioniere, Claus Kalle vom Rechenzentrum der Universität Köln, erinnert.

Großrechner kommunizierten über das teure Datex-P. Das erste Rechnernetz, das über einen E-Mail-Link in die USA und dort über ein Gateway ins Internet verfügte, war das 1984 gestartete *European Academic Research Network* (EARN). Natürlich wurde auch bald mit TCP/IP experimentiert – die RFCs, die man sich per E-Mail über EARN beschaffen konnte, machten neugierig – doch das Klima war für TCP/IP nicht günstig. Als 1985 der *Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e. V.* (DFN-Verein) gegründet wurde, vertrat er ausschließlich die offizielle OSI-Linie.

»In Deutschland und Europa war man damals vollkommen davon überzeugt und förderte auch politisch und finanziell, dass die Protokolle der OSI-Welt in Kürze weit verfügbar und stabil implementiert seien, und damit eine Basis für die herstellerunabhängige Vernetzung existieren würde.«

Die ersten Verbindungen von Rechnern außerhalb der USA liefen über UUCP. 1984 wurde zum Beispiel das JUNET (*Japan Unix Network*) etabliert, und eine erste Botschaft von Kremvax sorgte für Aufregung, da seither auch die UdSSR an das USENET angeschlossen war.

Die Initiative für ein IP-Netz in Deutschland ging 1988 von der Universität Dortmund aus. Es hatte im Rahmen des europaweiten »InterEUNET«-Verbundes eine Anbindung erst über Datex-P, dann über eine Standleitung nach Amsterdam und von dort aus an das US-amerikanische Internet. Die *Informatik-Rechnerbetriebsgruppe* (IRB) der Universität Dortmund betrieb einen anonym zugänglichen FTP-Server.

»Besonders förderlich war es, mit den recht frischen Kopien der GNU- und anderer Public-Domain-Pakete (Emacs, GCC, ISODE usw.) zu arbeiten. Auch war auf diesem Wege erstmalig Zugang zu Netnews und Internet-Mail möglich, so dass man sich auf dem Laufenden halten konnte.«

Eine ähnliche Initiative gab es am Informatik-Lehrstuhl von Professor Zorn an der Universität Karlsruhe, die zum Aufbau des XLINK (*eXtended Lokales Informatik Netz Karlsruhe*) führte, das ebenfalls eine Verbindung in die USA zum New Yorker NYSERnet (*New York State Education and Research Network*) anbot.

Das OSI-Regime des DFN lockerte sich nach und nach. Das X.25-basierte *Wissenschaftsnetz* (WiN) sollte gleich von seinem Start an auch TCP/IP-Hosts unterstützen. Die europäischen Netzanbieter schlossen sich 1989 auf Initiative von Rob Blokzijl am *National Institute for Nuclear Physics and High-Energy Physics* in Amsterdam zum RIPE (*Reseaux IP Européens*) zusammen, um die administrative und technische Koordination für ein paneuropäisches IP-Netzwerk zu gewährleisten. Zur Konsolidierung der bereits existierenden europäischen IP-Netze begannen 1991 einige Netzbetreiber, eine europäische IP-Backbone-Struktur namens EBONE zu planen und aufzubauen.

1992 begannen auch Initiativen wie *Individual Network e. V.* (IN) mit dem Aufbau alternativer Verfahren und Strukturen zur Bereitstellung von IP-Diensten. Auch das IN nahm im Weiteren aktiv an der Gestaltung der deutschen IP-Landschaft teil. Nicht zuletzt die Netnews-Verteilung wäre ohne die IN-Mitarbeit nur schleppend vorangekommen.

Der Zuwachs der internationalen IP-Konnektivität lässt sich an der Anmeldung von Länder-Domains ablesen. 1988 kamen Kanada, Dänemark, Finnland, Frankreich, Island, Norwegen und Schweden dazu. Im November 1989 sind insgesamt 160.000 Hosts am Internet. Australien, Deutschland, Israel, Italien, Japan, Mexiko, die Niederlande, Neuseeland und Großbritannien schließen sich an. 1990 kommen Argentinien, Österreich, Belgien, Brasilien, Chile, Griechenland, Indien, Irland, Südkorea, Spanien und die Schweiz dazu. 1991 sind es Kroatien, Tschechien, Hong Kong, Ungarn, Polen, Portugal, Singapur, Südafrika, Taiwan und Tunesien. 1992 überschreitet die Zahl der Hosts die Eine-Million-Marke. Immer kleinere Länder und Territorien wie Zypern, die Antarktis, Kuwait und Luxemburg melden Länder-Domains an. 1997 kommen noch eine Reihe von Inselnationen und Protektorate hinzu, so dass heute die gesamte Weltkarte auf den Adressraum des Internet abgebildet ist.

Kommerzialisierung

Das Entstehen eines kommerziellen Marktes für Internetanbieter anzuregen und zu fördern, war eines der Ziele der NSFnet-Initiative. Zu den ersten Nutznießern gehörten Firmen wie *Performance Systems International* (PSI), *Advanced Network and Systems* (ANS, von IBM, MERIT und MCI gegründet), Sprintlink und CERFNet von General Atomics, das auch das *San Diego Supercomputer Center* betrieb.

Die kommerziellen ISPs sollten Ende der 80er den Erhalt und Ausbau des Internet von den Universitäten und Forschungsbehörden übernehmen. Dadurch entstand auch ein bedeutender Markt für internetbasierte Produkte. Len Bozack, ein Stanford-Student, gründete Cisco Systems. Andere, wie 3COM, Proteon,

Banyan, Wellfleet und Bridge gingen ebenfalls in den Router-Markt. Die erste Internet-Industriemesse, die Interop in San Jose 1988, zog 50 Aussteller und 5.000 Besucher an.

1991 hob die NSF das bis dahin bestehende Werbeverbot (die *acceptable use policy*) in der öffentlichen Netzinfrastruktur auf. Damit war der Weg frei dafür, dass sich General Atomics (CERFnet), PSI (PSInet) und UUNET Technologies, Inc. (AlterNet) in Kalifornien zum ersten *Commercial Internet Exchange* (CIX) zusammenschlossen, um den uneingeschränkten Verkehr zwischen den kommerziellen Netzen zu organisieren.

Auch in Deutschland begann Anfang der 90er die Privatisierung der universitären Infrastruktur. Das Drittmittelprojekt EUNET der Informatik-Rechnerbetriebsgruppe der Uni Dortmund wurde Ende 1992 zur EUNET Deutschland GmbH. Im Jahr darauf wurde auch das XLINK-Projekt an der Uni Karlsruhe zum Geschäftsbereich der NTG Netzwerk und Telematic GmbH, ihrerseits Tochter von Bull.

Wende ab 1990

Ein Wendepunkt lässt sich am Übergang von den 80er- zu den 90er-Jahren ausmachen. Das ARPANet wird 1990 offiziell abgeschaltet. Die NSF verlagert die Netzwerkförderung von einer direkten Finanzierung der akademischen Backbone-Infrastruktur hin zur Bereitstellung von Etats, mit denen die Universitäten sich Konnektivität von kommerziellen Anbietern einkaufen. Mit der schwindenden Rolle der NSF im Internet endete auch die Verbindlichkeit der Acceptable Use Policy. Zunächst behutsam, dann in einem unaufhörlichen Strom setzten die Werbebotschaften im Netz ein. Die im CIX zusammengeschalteten Netzanbieter vermarkteten das Internet als Businessplattform. Über die Gateways der kommerziellen BBSs kamen Nutzerkulturen, die es gewohnt waren, für Informationen zu bezahlen und ihrerseits die Kanäle hemmungslos für gewerbliche Zwecke zu verwenden. Einen berüchtigten Konflikt löste die Anwaltsfirma Canter & Siegel aus Arizona aus, als sie 1994 Massen-Postings (Spam) zur Bewerbung ihrer Green-Card-Lotteriedienste in das Usenet schickte. Die Netzbewohner reagierten heftig und unterbanden diesen Missbrauch, indem sie den Spam wieder cancelten und die Firma massenhaft mit E-Mails eindeckten.

Ab 1990 wurden gezielte Anstrengungen unternommen, kommerzielle und nicht kommerzielle Informationsdiensteanbieter ins Netz zu holen. Unter den ersten befanden sich Dow Jones, Telebase, Dialog, CARL (die *Colorado Alliance of Research Libraries*) und die *National Library of Medicine*. Im Jahr 2001 entstand die erste Wikipedia-Fassung auf Englisch.



Der erste kommerzielle Internetprovider *World* ging 1990 an den Start. 1991 konnte das WWW so seinen Siegeszug antreten. Mehr als 100 Länder waren an das Internet angeschlossen, mit über 600.000 Hosts und fast 5.000 einzelnen Netzen. Im Januar 1993 waren es schon über 1,3 Millionen Rechner und über 10.000 Netzwerke.

Der damalige US-Präsident Bill Clinton und Vize Al Gore gaben im Februar 1993 unmittelbar nach ihrem Amtsantritt auf einem *Town Meeting* im Silicon Valley eine Erklärung über ihre Technologiepolitik ab, in der das Internet bereits eine zentrale Rolle spielte. Damit lösten sie eine Art Vorbeben aus, in einer geopolitischen Situation, in der die USA sich in einer Wirtschaftskrise befanden, Europa im Aufschwung und Japan an der Weltspitze. Die eigentliche Schockwelle ging über die Welt hinweg, als Al Gore am 15. September des Jahres die *National Information Infrastructure Agenda for Action* (siehe NII) verkündete, in der er Netzwerke nicht nur selbst zu einer Multi-Milliarden-Dollar-Industrie, sondern zu einer Grundlageninfrastruktur für Wirtschaft, Bildung, Wissenschaft und Kultur erklärte. Das Bewusstsein, in einem Schlüsseltechnologiesektor hinter den USA herzuinken, löste allerorten hektisches Treiben aus. Spätestens damit begann die kommerzielle Erschließung und die Massenbesiedlung des Internet.

Für die neuen Generationen von Nutzern gibt es nur eine Information, die frei und möglichst weit zirkulieren soll: Werbung. Alle andere Information ist für sie Ware. Um nun in diesem promiskuitiven Milieu eine Information (zum Beispiel Börsendaten, Lehrmaterial, Musikstücke) derjenigen und nur derjenigen zugänglich zu machen, die dafür bezahlt hat, mussten in das Internet zusätzliche, aufwendige Schutzmechanismen, Zonen mit Zugangskontrollen und kryptografisch abgesicherte Rechtekontrollsysteme eingezogen werden. Die Rechteindustrie (Bertelsmann, Sony, Time-Warner usw.) arbeitet seit etwa 1994 nach Kräften daran, ihre Waren über das Netz verkaufbar zu machen und technisch abzusichern. Nichts demonstrierte die neue Qualität des Internet besser, als die erste Cyber-Bank First Virtual, die 1994 ihren Betrieb aufnahm.

Microsoft (MS) hatte das Internet zunächst verschlafen. Bill Gates erwähnte in der Erstausgabe seines 1995 erschienen Buches *»The Road Ahead«* das Internet mit keinem Wort. Kurz darauf schwenkte er den Ozeanriesen Microsoft auf Internet-Kurs. Noch im selben Jahr erschien die erste Version des Web-Browsers MS Internet Explorer.

Nachdem die Kopplung von Hard- und Software gebrochen war, löste das Web die Verbindung von jeweils spezifischer Software und Information auf. *Microsoft Network* (MSN) war dagegen ein Versuch, erneut eine solche Kopplung zu legen: ein geschlossenes Format, in dem Firmen kostenpflichtige Informationen und Dienstleistungen anbieten konnten – sofern sie eine Startgebühr von 50.000 Dollar und einen Anteil aller Einnahmen an MS zahlten. Es handelte sich um eine verspätete Imitation der geschlossenen BBSs wie CompuServe oder AOL, die bereits durch das WWW überholt waren, das es jedem erlaubte, gebührenfrei Informationen anzubieten.

Domain-Namen waren bislang nichts als eine Mnemotechnik gewesen, die die darunter liegenden numerischen IP-Adressen handhabbarer machten. Durch den Einzug großer Unternehmen mit ihren geschützten Warenzeichen wurden sie zu einem aggressiv umstrittenen Territorium.

Der erste prominente Streit darüber, ob Domain-Namen geistiges Eigentum sind, war der von MTV Networks gegen Adam Curry. Etwa im Mai 1993 hatte Curry, ein MTV-Video-Jockey, auf eigene Faust und Kosten ein Informationsangebot unter »mtv.com« gestartet. In Gesprächen mit führenden Angestellten von MTVN und deren Mutterfirma Viacom New Media hieß es, MTV habe kein Interesse am Internet, hindere Curry aber auch nicht an seinen Aktivitäten. Also baute Curry sein Informationsangebot weiter aus, unter anderem mit einem schwarzen Brett, auf dem sich Musiker und Vertreter der Musikindustrie miteinander unterhielten. In den von ihm moderierten Fernsehprogrammen wurden E-Mail-Adressen wie »popquiz@mtv.com« eingeblendet. Im Januar 1994 forderte MTVN Curry förmlich auf, die Verwendung von »mtv.com« einzustellen. Dennoch verwies MTV-Sendungen weiterhin auf diese Adresse, und ein führender Angestellter bat Curry im Februar, bestimmte Informationen in seiner Site aufzunehmen. Inzwischen hatten MTVN und AOL einen Vertrag abgeschlossen, um einen kostenpflichtigen Dienst anzubieten, der unter anderem ein schwarzes Brett für Musikprofis beinhalten sollte, das dem von Curry auffällig glich. MTVN verklagte Curry unter anderem wegen des Verstoßes gegen Trademark-Ansprüche auf Freigabe der Domain »mtv.com«. Currys Versuche, den Streit gütlich beizulegen, scheiterten. Er kündigte. Letztlich kam es doch zu einer außergerichtlichen Einigung, bei der Curry die Domain an MTV aufgab.

Die Situation war typisch für die Zeit um 1993/1994: Große Unternehmen, auch aus der Medienbranche, ignorierten oder unterschätzten die Bedeutung des Internet, während innovative Einzelpersonen durch ihr persönliches Engagement populäre und kostenlose Informationsangebote aufbauten, nur um zusehen zu müssen, wie ihnen die Früchte ihrer Arbeit mit Hilfe des Rechtssystems abgesprochen wurden. Nachdem in zahlreichen Urteilen entschieden war, dass Domain-Namen dem Warenzeichenregime unterliegen, setzte ein reger Handel ein. CNET beispielsweise kaufte 1996 die URL »tv.com« für 15.000 Dollar. »business.com« wurde 1997 für 150.000 Dollar verkauft und zwei Jahre später für bereits 7,5 Millionen Dollar weiterverkauft.

Bis 1995 war die kommerzielle Backbone-Infrastruktur in den USA soweit errichtet und untereinander verschaltet, dass der NSFNET-Backbone-Dienst eingestellt werden konnte. Im selben Jahr gingen eine Reihe von Internetunternehmen an die Börse, am spektakulärsten das auf der

NCSA-Browser-Technologie errichtete Netscape mit dem drittgrößten NASDAQ-IPO-Wert aller Zeiten.

Im Gefolge der Wirtschaft hielten auch die Rechtsanwälte Einzug ins Internet. Als Teil der Verrechtlichung unternahm auch der Gesetzgeber Schritte zur Regulierung. 1996 wurde in den USA der umstrittene *Communications Decency Act* (CDA) verabschiedet, der den Gebrauch von »unanständigen« Wörtern im Internet verbietet. Einige Monate später verhängte ein Gericht eine einstweilige Verfügung gegen die Anwendung dieses Gesetzes. 1997 erklärte das höchste US-Gericht den CDA für verfassungswidrig. Dennoch wurde in dieser Zeit der vermeintlich rechtsfreie Raum des Internet in die gesetzlichen Regularien von Gebieten wie der Kryptografie über das Urheberrecht bis zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen einbezogen.

In vielen Ländern greifen Gerichte und staatliche Behörden in den Cyberspace ein. Die Volksrepublik China verlangt zum Beispiel, dass ISPs und Nutzer sich bei der Polizei registrieren. Ein deutsches Gericht entschied, dass CompuServe den Zugang zu Newsgroups, die sich im weitesten Sinne mit Sexualität beschäftigen, unterbinden muss. Da CompuServe sein weltweites Informationsangebot in seiner Zentrale in Ohio vorrätig hält und es technisch nicht nach einzelnen Ländern differenzieren konnte, schaltete es die Newsgroups für alle Nutzer ab, was eine vor allem amerikanische Protest- und Boykottwelle gegen Deutschland auslöste. Saudi-Arabien beschränkt den Zugang zum Internet auf Universitäten und Krankenhäuser. Singapur verpflichtet Anbieter politischer und religiöser Inhalte, sich staatlich registrieren zu lassen. Neuseeland klassifiziert Computerdisketten als »Publikationen«, die zensiert und beschlagnahmt werden können. Amerikanische Telekommunikationsunternehmen nahmen Anstoß an Internet-Telefoniediensten und forderten das Parlament auf, die Technologie zu verbieten.

Auch die Selbstorganisation der technischen Entwicklung der Internetgrundlagen veränderte ihren Charakter. Saßen in den jährlichen Treffen von IETF-Arbeitsgruppen Mitte der 80er-Jahre höchstens 100 Personen, sind es jetzt nicht selten 2.000 bis 3.000. Entsprechend sind sie kein kollektives Brainstorming mehr, sondern dicht gedrängte Abfolgen von Präsentationen. Die eigentliche Arbeit findet immer häufiger in kleinen geschlossenen Gruppen, den Design-Teams, statt. Während die mehr als 20 Jahre alte Technologie des Internet erstaunlich stabil skaliert, stoßen die Communitystrukturen an ihre Grenzen. Auch die Zusammensetzung der Arbeitsgruppen veränderte sich:

»Seit den späten 80er-Jahren hat sich der Anteil akademischer Mitglieder in der IETF stetig verringert – und das nicht nur, weil die Zahl der Unternehmen immer mehr anstieg, sondern auch, weil immer mehr Gründungsmitglieder in die Wirtschaft wechselten.«

Das kollektive Streben nach der besten Lösung für das Internet als Ganzes, so Jeanette Hofmann, drohe, von den Interessen konkurrierender Unternehmen unterlaufen zu werden, die ihre jeweiligen Produkte durchsetzen wollten. Schließlich führten die schiere Größe, die nachrückende Generation von Ingenieuren und das Gewicht der gewachsenen Struktur dazu, dass die Standardentwicklung dazu neigt, konservativer und mittelmäßiger zu werden. Hofmanns Fazit: Die IETF sei auf dem besten Weg, eine Standardisierungsorganisation wie jede andere zu werden:

»Das Internet und seine Gemeinde sind in der Normalität angekommen. Irgendwann werden sich die Väter unter der wachsenden Zahl gleichberechtigter Mitglieder verloren haben – und mit ihnen ein Teil der Ideen und Prinzipien, die die Entstehung des Internet umgaben.«

Dotcom-Boom Ende des 20. Jahrhunderts

Mitte der 90er Jahre begann das Internet immer schneller zu wachsen – und war spätestens zu diesem Zeitpunkt auch schon immer größeren Teilen der (nicht-akademischen) Bevölkerung ein Begriff. Die Deutsche Telekom und auch diverse Wettbewerber (zum Beispiel AOL und CompuServe) boten einen bundesweiten Internet-Zugang zu immer günstigeren Konditionen an und bewarben diese Angebote massiv.

Die Geschwindigkeit der Modems stieg immer weiter an, und in Europa wurde mit dem ISDN-Anschluss ein digitaler Telefonanschluss angeboten, der direkt für die schnelle Datenübertragung konzipiert war. Auch die Geschwindigkeit der Backbones stieg weiter an, da für viel Geld immer mehr Leitungen verlegt wurden.



Das Internet gewann in Folge dessen immer mehr an Popularität. Dadurch wurde es auch wirtschaftlich immer interessanter, und viele größere Firmen begannen, auf Homepages ihre Produkte darzustellen und zu bewerben. Einige Privatleute gingen noch weiter und gründeten Firmen, die nur im Internet agierten und dort Waren und Dienstleistungen anboten. Mit wenig Startkapital konnten sie Ideen umsetzen, die von den Kunden gut angenommen wurden. Um ihr Geschäft weiter auszubauen, besorgten sie sich über einen Börsengang zusätzliches Kapital. Da der Firmenname häufig der Homepage-URL entsprach (die für kommerzielle Anbieter in der Regel mit .com endet), wurde diese Boomphase auch als Dotcom-Boom (engl. *dot* zu deutsch: Punkt) bezeichnet.

Auch in Deutschland kam es zu einem Dotcom-Boom – im wesentlichen durch den Börsengang des ehemaligen Staatskonzerns Telekom. Dieser Börsengang wurde massiv bei der gesamten Bevölkerung beworben, um die Telekom-Aktie als Volksaktie gerade auch bei der bisher eher aktienunerfahrenen Bevölkerung bekannt zu machen. In der Folge interessierten sich immer mehr Leute für die Börse und kauften auch Aktien von diversen anderen Internet-Neugründungen.

Zahlreiche Börsenexperten hielten die Aktienkurse der Internet-Firmen am „neuen Markt“ für überbewertet – aber in der allgemeinen Euphorie wurden solche Stimmen ignoriert.

Im Jahr 2000 kam es dann jedoch tatsächlich zu einem Börsencrash, der einen allgemeinen Abwärtstrend an der Börse einläutete. Seitdem wird der Dotcom-Boom rückblickend auch als Dotcom-Blase bezeichnet. Viele der gegründeten Internet-StartUps mussten wieder schließen, insbesondere Geschäftsmodelle die sich allein über Werbung finanzieren sollten oder sogar den Surfer für den Erhalt von Werbung bezahlen lassen wollten (Paid4-Szene) konnten sich nicht halten. Die inzwischen etablierten Internet-Firmen wie Amazon, eBay oder Google sind jedoch nicht so stark betroffen, dass ihre Existenz gefährdet wäre. Und so geht der Internet-Boom, wenn auch gebremst, trotzdem weiter.

Mit dem Ende des 20. Jahrhunderts werden auch erstmals ökologische Aspekte bei der Einrichtung der Internet-Infrastruktur berücksichtigt. 1999 wird in Kalifornien der erste Webhosting-Anbieter gegründet, der seine Server komplett mit Ökostrom betreibt. Seit 2003 bietet dies Greenpeace-Energy auch in Deutschland an. Im Jahr 2005 hat in Deutschland der Stromverbrauch für Internet-Infrastruktur und Nutzung bereits den Stromverbrauch für Beleuchtung überschritten.

Technologischer Boom

Durch eine immer schnellere Technik (sowohl in der Übertragungsleistung als auch bei der Prozessorleistung) werden im Internet immer mehr Dienste möglich, die von den Nutzern begeistert angenommen werden, teilweise jedoch rechtlich umstritten sind. So entwickelt das Fraunhofer-Institut mit dem MP3-Format einen Algorithmus zur verlustbehafteten Audio-Kompression. Nachdem die Prozessorgeschwindigkeit hoch genug ist, um diesen Algorithmus auf normalen Desktop-Rechnern einsetzen zu können, wird dieses Format bei großen Teilen der Bevölkerung immer beliebter, und auf zahlreichen Webseiten oder FTP-Servern werden Musikstücke jeder Art zum Download angeboten.

Nachdem die Musikindustrie gegen die Betreiber entsprechender Server rechtlich vorgeht, aber gleichzeitig die Uplink-Geschwindigkeit immer weiter steigt, entwickelt sich mit dem Peer2Peer-Prinzip quasi dezentrale Systeme. Gegen das beliebteste – Napster – ergreift die US-Musikindustrie jedoch auch bald

rechtliche Schritte, und es entstehen vollständig dezentrale Systeme wie Gnutella.

Die immer höheren CPU-Geschwindigkeiten, ausreichende Festplattengrößen, Überwinden des DVD-Kopierschutzes und die Entwicklung von neuartigen Video-Komprimierungsverfahren wie DivX machen es möglich, nicht nur Musikstücke, sondern ganze Filme zu kopieren und zu tauschen.

Die Musik- beziehungsweise Filmindustrie stehen diesen Tauschbörsen machtlos gegenüber, da sie es versäumt haben, eigene (legale) Angebote zu entwickeln. Erst 2003 startet mit dem iTunes Music Store ein Online-Musikgeschäft in den USA, das aufgrund der Preise (99 Cent/Song) von zahlreichen Nutzern angenommen wird. Seit Juni 2004 ist der iTunes Music Store auch in Deutschland, UK und Frankreich verfügbar.

Literatur

- Abbate, J. (1999): *Inventing the Internet*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Katie Hafner, Matthew Lyon: *ARPA KADABRA oder Die Geschichte des Internet*. dpunkt-Verlag, Heidelberg 2000 ISBN 3-932588-59-2
- Salus, P. H. (1995): *Casting the Net: From ARPANET to INTERNET and beyond...* Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Hauben, M.; Hauben, R. (1997): *Netizens: On the History and Impact of Usenet and the Internet*. Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press.
- Naughton, J. (2000): *A Brief History of the Future: The Origins of the Internet*. London: Phoenix.
- Friedewald, M. (2000): *Vom Experimentierfeld zum Massenmedium: Gestaltende Kräfte in der Entwicklung des Internet*. In: Technikgeschichte 67, Nr. 4, S. 331–361.
- Volker Grassmuck: *Freie Software. Zwischen Privat- und Gemeineigentum*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, 2002, ISBN 3-89331-432-6
- Fricker, Bruno (2001, 2004): *Surfen – browsen – mailen. Das Internet und seine Inhalte I + II*. Querschnitt durch das Internet anhand von Beispielen aus den Jahren 1987 – 2004. ISBN 3-0344-0015-2 und ISBN 3-908730-31-7
- Dammbeck, Lutz: *Das Netz – Die Konstruktion des Unabomers* (2005). ISBN 3-89401-453-9 (Buch, Dokumentarfilm (http://www.t-h-e-n-e-t.com/start_html.htm) und Filmheft (http://www.bpb.de/publikationen/SOR2H2,,0,Das_Netz.html))

Siehe auch: Chronologie des Internets

Weblinks

- Freie Software Zwischen Privat- und Gemeineigentum von Volker Grassmuck im Volltext (<http://freie-software.bpb.de/>)
- Die Geschichte des Netzes: ein historischer Abriss (http://www.uni-duesseldorf.de/home/Fakultaeten/math_nat/WE/Psychologie/abteilungen/ddp/Dokumente/Publications/1997.Musch.Die_Geschichte_de)
- Geschichte des Internet auf den Seiten der Internet Society (<http://www.isoc.org/internet/history/>)
- Die historische sowie chronologische Entwicklung des Internets mit Ausblick in die Zukunft (<http://www.daniel-von-der-helm.com/entwicklung-des-internet.html>)
- Artikel *Internet* (<http://www.dhs.ch/externe/protect/textes/d/D48816.html>) im Historischen Lexikon der Schweiz (Entwicklung in der Schweiz)

Diese Übersichtsdarstellung basiert auf dem o. g. Text von Volker Grassmuck (S. 179–200), der seit März 2004 unter der GNU FDL steht.

Von "http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Internets"

Kategorien: Internet | Mediengeschichte | Technikgeschichte

- Diese Seite wurde zuletzt geändert um 03:19, 31. Mär 2006.
- Ihr Inhalt steht unter der GNU-Lizenz für freie Dokumentation
- Datenschutz
- Über Wikipedia
- Impressum

Urheberrechtsverletzung

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

(Weitergeleitet von Raubkopie)

Eine **Urheberrechtsverletzung** liegt vor bei einer rechtswidrig hergestellten oder verbreiteten Kopie von urheberrechtlich geschützten – meist elektronischen – Medien. Diese Kopien werden in der Umgangssprache häufig *Raubkopie* oder *Schwarzkopie* genannt.

Bei den Medien kann es sich um Filme, Musikstücke, Bücher, Computerprogramme, Datenbanken oder anderes urheberrechtlich geschütztes Material handeln. Dabei unterbleibt die Bezahlung des Urhebers oder des Rechteinhabers, die beim Kauf einer legalen Kopie erfolgt wäre.

Während das Anfertigen von Kopien für den privaten Gebrauch in Deutschland (§ 53 UrhG) und Österreich (§ 42 UrhG) unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt ist, ist das Verbreiten von Kopien in fast allen (nicht in Antigua und Barbuda, Niederländische Antillen) Ländern der Welt gesetzlich verboten, Verstöße gegen das Immaterialgüterrecht werden oftmals juristisch verfolgt und bestraft. Jedoch wird das Verbreiten in der Praxis in vielen Staaten (vor allem in Russland, Südostasien und Afrika) nicht aktiv verfolgt.

Geschichtlich ist die Urheberrechtsverletzung eine relativ neue Erscheinung, da das Urheberrecht erst seit einigen Jahrhunderten existiert und erst im 20. Jahrhundert die heutige jahrzehntelange Schutzdauer erreichte. Vorher waren z. B. das Abschreiben oder Nachdrucken von Büchern, die Übernahme von Liedern eines Sängers durch die Allgemeinheit oder andere Musiker, die Ausgestaltung eines Erzählstoffes durch diverse Autoren in unterschiedliche Richtungen etc. normale Vorgänge. Eigentum besteht nur an den materiellen Trägern – z. B. an einem Buch als Gegenstand – nicht an den Inhalten. Allerdings wurden die Schutzrechte verschärft.

Durch neue Technologien nahmen die wirtschaftlichen Folgen von widerrechtlichen Kopien immer größere Dimensionen an. Besonders kritisch ist dabei das seit den 1990er Jahren auch im privaten Umfeld leicht mögliche Kopieren digitalen Ausgangsmaterials, das eine 1:1-Kopie ohne weiteren Qualitätsverlust mit geringem Zeit- und Materialaufwand erlaubt. Kopien von nicht digitalem Ausgangsmaterial sind immer mit einem mehr oder weniger großen Qualitätsverlust verbunden.



Inhaltsverzeichnis

- 1 Kritik am Wort „Raubkopie“
- 2 Praxis
- 3 Technische Mittel
- 4 Erlaubte Kopien
- 5 Zukunft
- 6 Weitere Informationen
 - 6.1 siehe auch
 - 6.2 Literatur
 - 6.3 Weblinks

Kritik am Wort „Raubkopie“

Nicht erst seit der umstrittenen „Raubkopierer sind Verbrecher“-Kampagne der Filmwirtschaft ist das Wort „Raubkopie“ in die Kritik geraten. Ihr wird vorgeworfen, einen Begriff zu verwenden, der Assoziationen mit einem weitaus schwerwiegenderen Straftatbestand wecke: dem Raub. Juristisch bezeichnet das Bestimmungswort „Raub“ ein Verbrechen, bei dem jemandem eine bewegliche Sache mittels Gewalt oder körperlicher Bedrohung weggenommen wird. Auch allgemeinsprachlich wird das Wort „Raub“ normalerweise nur für den Diebstahl physischer Güter und nur im Zusammenhang mit Gewaltanwendung oder -androhung verwendet. Dies trifft im gegenständlichen Fall aber in doppelter Hinsicht nicht zu, da das Original weiterhin beim Urheber bleibt und auch keine Gewalt oder körperliche Bedrohung stattfindet. Neutralere erscheinen in diesem Zusammenhang die Wörter *Schwarzkopie* für illegal angefertigte Kopien, Unterlizenzierung durch zu wenige erworbene Softwarelizenzen (der wohl häufigste Fall von „Raubkopien“ in Unternehmen) oder auch Privatkopie für legale Kopien im Rahmen des § 53 UrhG.

Zusätzliche Kritik ernteten Lobbygruppen der Medienwirtschaft, da sie regelmäßig das Wort „Raubkopie“ auch auf legale Privatkopien anwendeten.

Es ist jedoch festzuhalten, dass der Begriff nicht von Lobbygruppen geprägt wurde, sondern in der Umgangssprache schon lange existierte und verbreitet war.

Im deutschen Urheberrechtsgesetz kommt der Begriff „Raubkopie“ nicht vor. Stattdessen behandelt es die Bedingungen für Zulässigkeit und Bedingungen von Kopien. Die Rede ist von „rechtswidrig hergestellten, verbreiteten oder zur rechtswidrigen Verbreitung bestimmten Vervielfältigungsstücken“.

Praxis

Bei gewerblichem Handel können „Raubkopien“ Bußgelder oder Haftstrafen nach sich ziehen. Zudem können die Rechteinhaber Schadensersatzansprüche geltend machen. Das Gleiche gilt im Privatbereich für das Zuverfügungstellen („Upload“) von urheberrechtlich geschützten Werken. Das Anfertigen einer Kopie für private Zwecke ist wie der „Download“ in Tauschbörsen laut des Bundesministeriums für Justiz (<http://www.bmj.bund.de/media/archive/1122.pdf>) nach derzeitiger Rechtslage im Regelfall nicht rechtswidrig.

Um der illegalen Verwendung von Tauschbörsen eine legale Alternative entgegenzusetzen, stellt die Musikindustrie inzwischen eigene Downloadangebote bereit, die es den Kunden ermöglichen, lizenzierte Musik auf ihren Rechner herunterzuladen. Für Audio-CDs wurden verschiedene Kopierschutzverfahren eingeführt, die das Vervielfältigen von Musik und die Weitergabe verhindern sollen. Da diese Verfahren jedoch die technischen Spezifikationen von Audio-CDs verletzen, lassen sich legal erworbene CDs auf einigen Geräten oder Computern nicht abspielen. Diese CDs entsprechen nicht mehr der im Red Book vereinbarten und definierten Spezifikationen für Compact Discs und sind daher keine echten Audio-CDs (daher häufig auch als „Un-CDs“ bezeichnet) und sorgen so oft für zusätzlichen Unmut bei den zahlenden Kunden.

Die Frage, ob Überspielen von kopiergeschützten CDs über den analogen Ausgang ein Umgehen des Kopierschutzes darstellt, ist umstritten. In zahlreichen

Zeitschriften wird es als erlaubte Möglichkeit dargestellt, da das analoge Abspielen der bestimmungsgemäßen Verwendung einer Audio-CD entspricht.

Um das unerlaubte Mitschneiden von Kinofilmen zu unterbinden, setzen Kinobetreiber immer häufiger Nachtsichtgeräte ein, um Personen mit Videokameras aufzuspüren. Allerdings werden oft auch Screener unrechtmäßig kopiert.

Technische Mittel

Um kostenlos an nahezu alle gängigen Filme, Musikstücke und Spiele zu kommen, werden zumeist gängige File-Sharing-Programme oder das IRC-Netzwerk benutzt. Die Film- und Musikindustrie versucht daher, Tauschbörsen bzw. die verwendete Software verbieten zu lassen. Allerdings sind einige Tauschbörsen dezentral organisiert, sodass es in der Praxis nicht möglich ist, so ein Verbot durchzusetzen; zudem argumentieren Anbieter von Tauschbörsen, dass sie nur die Vermittler von Daten seien und ein Großteil des Datenverkehrs auf legale Inhalte – wie etwa freie Software – zurückzuführen ist. Genauso gut könne man die Post verbieten, die unter anderem auch gestohlene Waren ausliefert.

Problematisch für die Hersteller kommerzieller Software dabei ist, dass es keinen wirksamen Kopierschutz gibt. Zahlreiche sogenannte Cracker-Groups bringen kurz nach Veröffentlichung neuer Programme zumeist auch gleich die passenden Seriennummer oder einen Crack heraus. Cracks tauschen meist Original-Dateien aus oder verändern diese leicht – mit dem Ziel den Kopierschutz zu überwinden. Wie bei allen ausführbaren Dateien, die aus zweifelhaften Quellen kommen, besteht hierbei das erhöhte Risiko, ein Trojanisches Pferd auszuführen, vor allem dann, wenn diese Cracks oder Schwarzkopien auf Webseiten oder in Tauschbörsen gefunden werden.

Eine weitere Technik zur Umgehung von Kopierschutzverfahren sind CD-ROM-Emulatoren. Hierzu wird ein Abbild der Original-CD erzeugt. Dieses kann auf beliebigen Datenträgern gespeichert, und zusätzlich beispielsweise über das Internet oder LAN global oder lokal verteilt werden. Mittels eines virtuellen CD-ROM-Laufwerks lassen sich diese Abbilder dann in das System einbinden. So wird dem Programm vorgegaukelt, die Original-CD wäre in einem CD-ROM-Laufwerk. Es gibt mittlerweile Kopierschutzverfahren, die die Deinstallation solcher CD-Emulatoren fordern, bevor das kopiergeschützte Programm gestartet werden kann, was problematisch ist, da solche Emulatoren aber auch zu anderen Zwecken eingesetzt werden können. Auch kann das überprüfen auf solche Programme mit verschiedenen Programmen umgangen werden.

Erlaubte Kopien

Es muss erwähnt werden, dass von jeder legal erworbenen Musik-CD, Musikkassette oder Schallplatte eine Privatkopie erstellt werden darf. Nach einem Gerichtsurteil des Bundesgerichtshofs von 1978 sind 5 bis 7 Kopien geduldet. Geduldet aus dem Grund, weil das "Recht auf Privatkopie" in keinem Gesetz explizit geregelt ist, aber aufgrund dieses Urteils die Rechtsliteratur von dieser Anzahl an Kopien ausgeht. Eine entsprechende Pauschale zur Vergütung der Urheber ist im Preis von CD-Rohlingen und Geräten inbegriffen (GEMA). Diese Kopien dürfen an Freunde und Familienmitglieder weiter gegeben werden, die wiederum 5-7 Kopien anfertigen können. Die Ausnahme sind kopiergeschützte Datenträger. Sobald eine Kopiersperre vorhanden ist bzw. "wirksam", darf diese nicht umgangen werden, auch nicht, wenn die Musikstücke in MP3 konvertiert werden, um diese auf z.B. einen MP3-Player abzuspielen. Wann ein Kopierschutz als „wirksam“ bezeichnet werden kann, ist bisher nicht zweifelsfrei festgelegt worden. Die direkte Umgehung des Kopierschutzes zur Erstellung einer Privatkopie ist zwar verboten, aber nicht strafbar. Allerdings kann in solchen Fällen der Rechteinhaber Schadensersatzforderungen gegen den Ersteller der Kopien geltend machen. Aufnahmen aus dem Fernseher ist unbedenklich. DVDs sind zum größten Teil durch Content Scrambling System (CSS) geschützt. Analoge Aufnahmen sind solange erlaubt, wie z.B. DVDs nicht durch Macrovision geschützt sind. Privatkopien von kopiergeschützten digitalen Medien dürfen also legal mit den genannten Ausnahmen über den Umweg der analogen Aufzeichnung per Wiedergabe gemacht werden. Es ist nicht verboten, die Wiedergabe einer DVD oder Musik-CD mitzuschneiden und dieses Material anschließend wieder als DVD oder CD zu brennen. Auch dürfen diese an Freunde und Bekannte weitergegeben werden, da sie kein genaues Abbild des kopiergeschützten Datenträgers darstellen.

Im Rahmen der zweiten Novelle zum Urheberrecht soll diese Möglichkeit der legalen Kopie dahingehend geändert werden, dass eine analog erstellte Kopie ebenfalls zu Schadenersatzansprüchen des Rechteinhabers führen können.

Kopierschutzmechanismen Un-CDs funktionieren oft nur im Zusammenhang mit einer bestimmten Software bzw. Betriebssystem (meist Windows). Wenn Benutzer anderer Betriebssysteme kopiergeschützte Datentäger auf ihrem Rechner vervielfältigen, kann dies rechtlich nicht als Umgehung des Kopierschutzes gewertet werden.

Eine Ausnahme bilden Softwareprodukte. Von einer Software darf der Eigentümer immer eine Sicherheitskopie anfertigen, ungeachtet des Kopierschutzes. Diese Sicherheitskopie darf jedoch nicht weitergegeben oder auf anderen Computern als den dafür zugelassenen verwendet werden.

Zukunft

Selbst massive Verfolgung von Tätern und Schauprozesse wie in den USA schrecken die meisten Benutzer nicht ab; Tauschbörsen nehmen weiter an Beliebtheit zu. Bei solch einem Massenphänomen ist es für Strafverfolger nahezu unmöglich, die Mehrzahl der Verstöße zu ahnden – eine Strafverfolgung großer Bevölkerungsgruppen ist weder politisch durchsetzbar noch praktisch machbar. Daher konzentriert sich die Strafverfolgung meist auf Personen, die im großen Stil mit illegalen Kopien Handel treiben und sich teilweise millionenschwer bereichern, nicht auf diejenigen, die anscheinend nur im kleinen Stil für den Eigenbedarf kopieren. Neuerdings jedoch wird speziell entwickelte Software eingesetzt, die Urheberrechtsverstöße in Tauschbörsen automatisch protokolliert und an die Strafverfolgungsbehörden weiterleitet. Auch wurden zum ersten Male Strafanzeigen gegen viele Tausend Benutzer zugleich gestellt.

Um einer Kriminalisierung weiter Bevölkerungsgruppen entgegen zu wirken, fordern Organisation wie ATTAC eine „Kulturfltrate“, die für einen bestimmten Obolus solches Kopieren legalisiert, vergleichbar etwa mit der Vergütungsregelung auf Fotokopierer der VG Wort. Kritiker fordern auch, den veränderten Nutzungsgewohnheiten der Bevölkerung bei Kopien durch eine Liberalisierung der entsprechenden Gesetze Rechnung zu tragen, die Medienwirtschaft wehrt sich aber noch vehement dagegen.

Auf der anderen Seite benachteiligt eine Kulturfltrate die Künstler, weil sie auf diese Weise gezwungen werden, ihre Selbstbestimmung aufzugeben und somit nur die Bedürfnisse von Filesharing-Usern befriedigt werden.

Weitere Informationen

siehe auch

- Raubdruck, Urheberrecht, Software-Patente, Privatkopie, Bootleg, Plagiat, Ware, Line Dubbed, Operation Fastlink, Operation Site Down;

Literatur

- Evrim Sen, Jan Krömer: *NO COPY – Die Welt der digitalen Raubkopie*, 1. Auflage. Tropen Verlag, 2006, ISBN 3932170822 (Website (<http://www.no-copy-buch.de/>))

Weblinks

[w]Wiktionary: **Raubkopie** – Wortherkunft, Synonyme und Übersetzungen

- [Privatkopie.net – Rettet die Privatkopie](http://www.privatkopie.net/) (<http://www.privatkopie.net/>)
- [Das deutsche Urheberrechtsgesetz – UrhG](http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/urhg/) (<http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/urhg/>)
- [ATTAC: Urheberrecht / Copyright](http://www.attac.de/wissensallmende/digital/urheberrecht.php) (<http://www.attac.de/wissensallmende/digital/urheberrecht.php>)
- [Pauschalvergütungsmodell/Kulturfltrate](http://www.fairsharing.de/) (<http://www.fairsharing.de/>)
- [Weitere nützliche Informationen zum Thema Raubkopierer und Co](http://www.raubkopierer.info/) (<http://www.raubkopierer.info/>)
- [Die offizielle Website zu der von der Filmindustrie ins Leben gerufenen Kampagne „Raubkopierer sind Verbrecher“](http://www.hartabergerecht.de/) (<http://www.hartabergerecht.de/>)
- [Aufklärung über den Vergleich der Raubkopierer mit Verbrechern](http://www.raubkopierer-sind-verbrecher.de/) (<http://www.raubkopierer-sind-verbrecher.de/>)
- [Institut für Strategieentwicklung: Raubkopieren und Digitale Mentalität](http://wga.dmz.uni-wh.de/orga/file/ifsefiles/Digitale_Mentalitaet.pdf) (http://wga.dmz.uni-wh.de/orga/file/ifsefiles/Digitale_Mentalitaet.pdf)



Bitte beachten Sie auch den Hinweis zu Rechtsthemen!

Von "<http://de.wikipedia.org/wiki/Urheberrechtsverletzung>"

Kategorie: Urheberrecht

- Diese Seite wurde zuletzt geändert um 13:34, 4. Apr 2006.
- Ihr Inhalt steht unter der GNU-Lizenz für freie Dokumentation
- [Datenschutz](#)
- [Über Wikipedia](#)
- [Impressum](#)