

Prof. Dr. Bernd Lutterbeck

Technische Universität Berlin

Copyright oder Copyleft?

Was heißt «geistiges Eigentum» für Software im
Internet?

Freie Software – ein Modell für die Bürgergesellschaft?

Evangelische Akademie Tutzing, 31. Mai bis 1. Juni 2000

In Cooperation with:



Die Fragen

- Wem gehört die Natur – der Neem-Baum?
- Wem gehört das Genom?
- Wem gehören die Bilder – die Akropolis, die Topographie von Columbien?
- Wem gehört das Wissen – das Ergebnis des gerade laufenden Fußballspiels?
- Wem gehört die Infrastruktur, in der wir kommunizieren?

Zwei Strategien

Die praktisch-juristische Strategie
Wie läßt sich das geltende und in naher
Zukunft zu erwartende Recht für Zwecke
der Open Source-Bewegung nutzen?

Robert Gehring
Berliner Ansatz zu "*Open Software
Patents*"
Ein Ausweg aus dem "*Digital Dilemma*"?
www.Think-Ahead.org/Cyberlaw

Die zivilgesellschaftliche Strategie
Was kann und muss die Gesellschaft
aus dem Entwicklungsmodell der Open
Source-Bewegung lernen?

Bernd Lutterbeck
Drei Thesen zum
zivilgesellschaftlichen Gehalt von
Open Source

In Cooperation with:



Erste These

- Das Urheber-/Patentsystem des letzten Jahrhunderts ist aus den Fugen geraten:
Jeder Pipifax wird patentiert [zumindest in den USA], das Urheberrecht ist in vielen Bereichen eine «zeremonielle Institution» geworden.
Der Weltkonzern Microsoft ist das beste Beispiel dafür, dass geltendes Urheberrecht Innovationen verhindert, unakzeptabel schlechte Produkte hervorbringt und Monopolisten «räuberische Profite» beschert.



Zur Anzeige wird der QuickTime™
Dekompressor "GIF"
benötigt.

In Cooperation with:



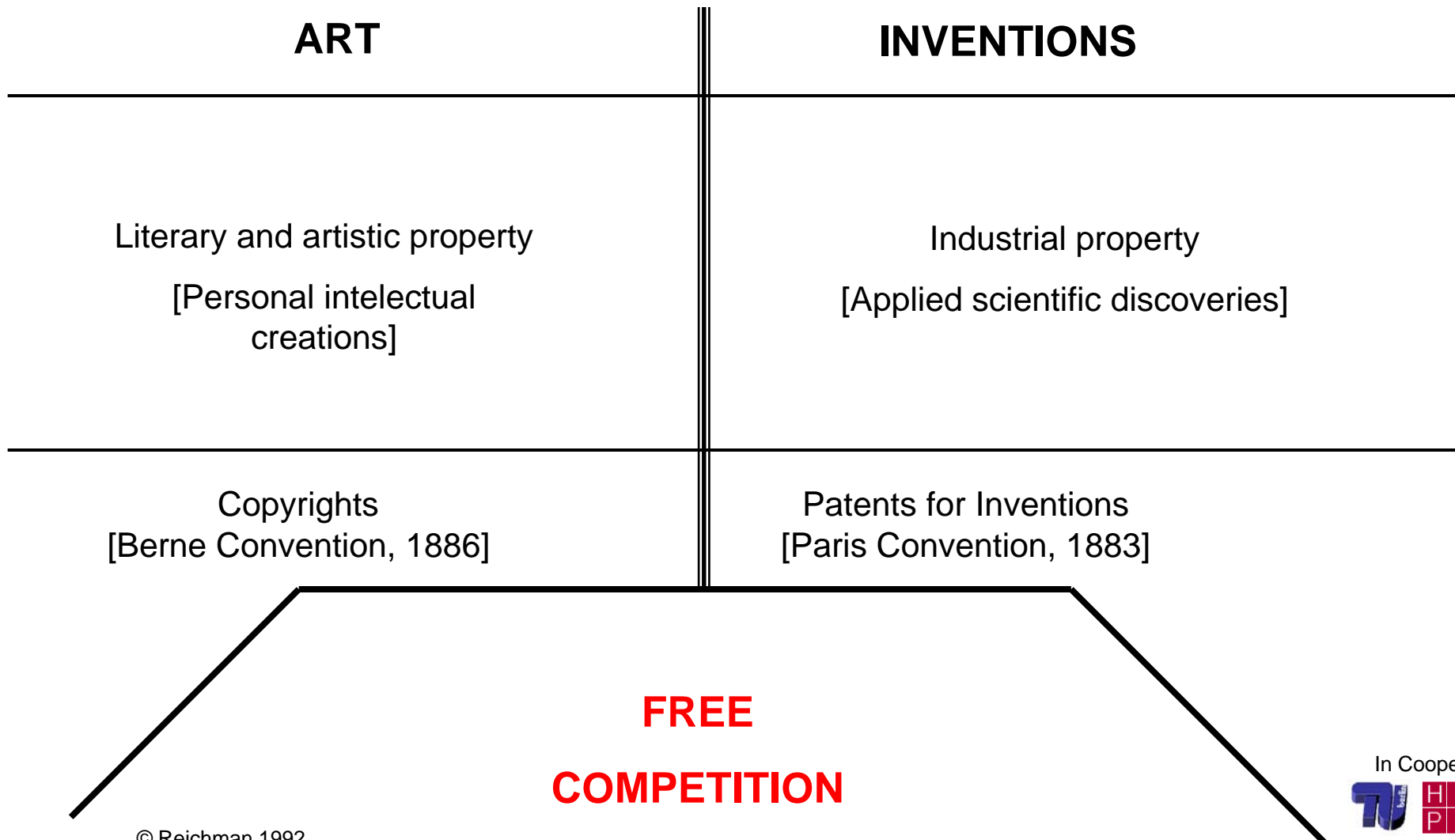
Es war niemals das Ziel des Patentrechts, Monopole zu erteilen,

- für jeden technischen Pipifax,
- «every shadow of a shade of an idea», die jeder halbwegs talentierte Mechaniker sofort nachvollziehen kann.

Denn eine Zuweisung derart exklusiver Privilegien tendiert dazu, Erfindungen zu verhindern anstatt einen Anreiz für Innovationen zu bieten. In Wirklichkeit entsteht bei so einer Strategie eine Klasse von **Spekulanten** und **Schlawinern**. Sie machen ihr Geschäft daraus, andauernde Innovationswellen zu beobachten, ihren Schaum abzuschöpfen und sich dafür Patente gewähren zu lassen. So schaffen sie es, der Industrie eines Landes heftige Steuern aufzuerlegen, ohne dass sie irgendetwas zum Fortschritt der Dinge beigetragen hätten. Der Fortgang der Wirtschaft wird so gehemmt durch Angst, die Sorge vor unkalkulierbaren Rechtsstreitigkeiten und «**räuberischen Profiten**» der Patenthalter.

U.S. Supreme Court, Atlantic Works vs. Brady, 1882, according to Shulman 2000

The Bipolar Structure of the International Intellectual Property System



Zweite

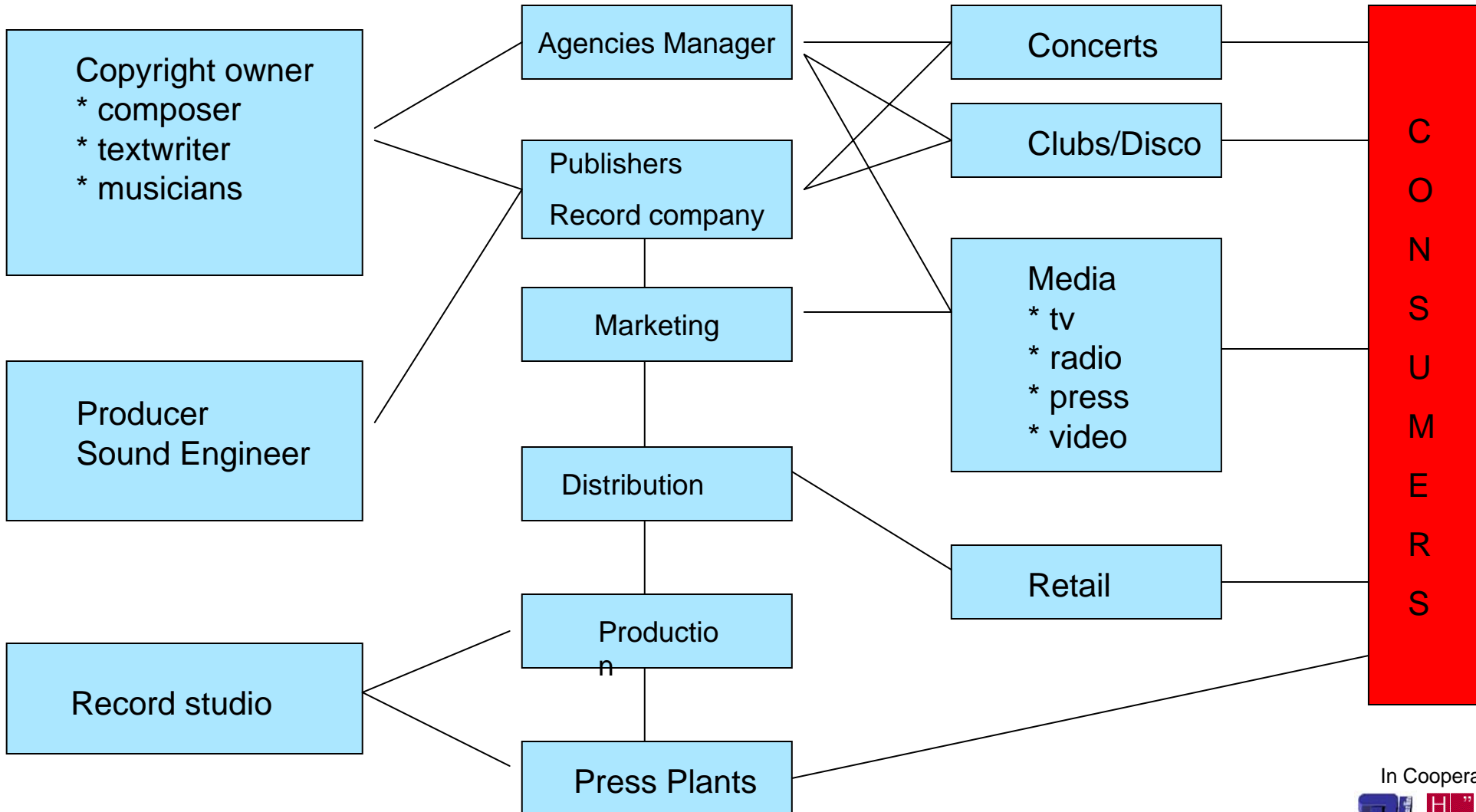
These

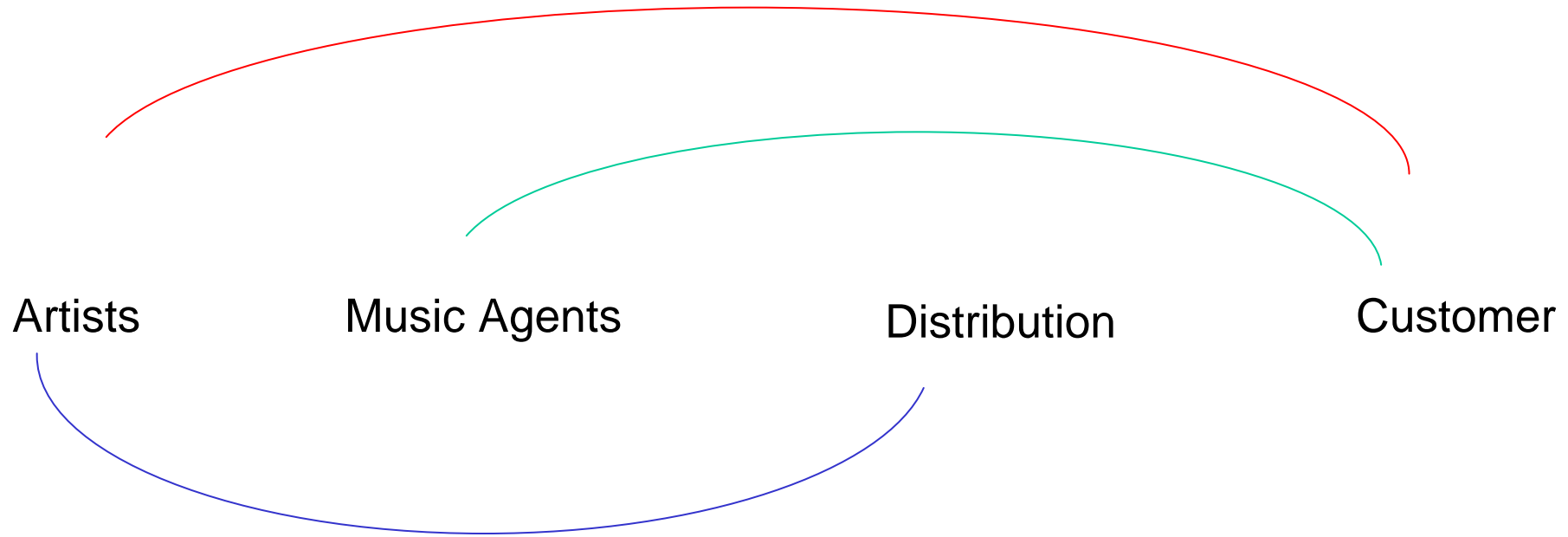
- Vor allem in den USA toben geradezu Schlachten an Urheber-/Patentrechten um Software, Geschäftsideen, Musik und Wissen jeglicher Art. Aber:
 1. Es sind Schlachten von gestern [FAZ v. 14.4.2000]
 2. Gestritten wird zumeist um überkommene Geschäftsmodelle, statt Erfolg oder Nichterfolg dem Wettbewerb zu überlassen. [Beispiel Musikindustrie]
 3. Die Copyright-Industrie heitzt nur den Hase-Igel-Wettbewerb an. Wie viele andere auch, glaube ich, dass die Industrie der Hase ist. [Beispiel Gnutella-Netzwerk]

Creative artists

Music agents

Distribution





Composer
Textwriter
Musicians
Video/media

Recording
promotion

Promotion
Distribution
Sociology of consumption

FURI - <General Gnutella Network>

File Network Host Query Config View

gnutella Net Search Search Monitor Download Upload Chat

Connections:

Remote Host	Type	Info
134.114.207.12:6346	Outgoing	Connected 8191,1598,274 Send Queue=0
203.29.160.205	Incoming	Connected 2799,1010,474 Send Queue=0
128.119.145.186:6346	Outgoing	Connected 3463,793,196 Send Queue=0
207.194.170.17:6346	Outgoing	Connecting...

My Address: 130.149.19.55:2049 Auto Cleanup

Statistics

- 1770 hosts
- 206284 files
- 1.12 TB
- 14453 messages
- 3539 bytes/second
- 944 dropped messages
- 6 average hops
- 0 downloads
- 0 uploads

Host Catcher

Hosts Detected
134.114.207.12:6346
212.37.244.205:6346
212.209.98.254:6346
24.10.242.216:6346
193.123.241.248:6346
195.187.100.149:6346
152.81.11.198:6346
132.170.160.22:6346
128.119.145.186:6346
157.25.183.38:6346
192.168.0.74:6346
207.140.191.234:6346
10.0.2.68:6346
208.51.15.71:6346

Auto Connect

FURI - <General Gnutella Network>

File Network Host Query Config View

gnutella Net Search Search Monitor Download Upload Chat

chapman Stop

Maximum Results: Minimum Speed (Kb/s): Result Filter: Filtered Hosts

Searching... 191 files
Search Result:

Sharing Host	File	Extension	Size	Host Speed
204.52.135.31:6346	(Tracy Chapman) Gimme One R...	mp3	3.263.219	1.544
204.52.135.31:6346	Tracy Chapman - A Hundred Ye...	mp3	5.261.312	1.544
204.52.135.31:6346	Tracy Chapman - The Promise....	mp3	5.255.128	1.544
204.52.135.31:6346	Tracy Chapman- Telling Stories...	Mp3	5.691.920	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman] - Baby can I H...	mp3	3.106.820	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman] - Fast Car.mp3	mp3	4.745.926	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	6.094.351	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	5.331.487	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	6.392.685	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	5.449.769	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	4.950.308	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	5.253.746	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	6.894.236	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	5.845.577	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	4.345.939	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	5.526.256	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - New Beginni...	mp3	6.857.874	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	4.078.445	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	5.234.520	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	3.926.726	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	2.962.076	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	4.508.107	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	5.035.990	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	2.715.898	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	4.215.536	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	3.583.582	1.544
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman - Crossroads - ...	mp3	5.051.454	1.544
204.52.135.31:6346	(Eric Clapton & Tracy Chapman)...	mp3	5.294.080	1.544
207.140.191.234:6346	BB King and Tracy Chapman - T...	mp3	5.976.328	256
192.168.2.134:6346	TRACY CHAPMAN - MATTERS OF T...	MP3	2.047.389	1.000

Download

FURI - <General Gnutella Network>

File Network Host Query Config View

gnutella Net Search Search Monitor Download Upload Chat

Downloads:

Sharing Host	File	Size	Rate	Status
204.52.135.31:6346	[Tracy Chapman] - Fast Car.mp3	2719654 / 4745926 (57%)	20295/sec, 99 secs left	Downloading

Lookup Domain Name

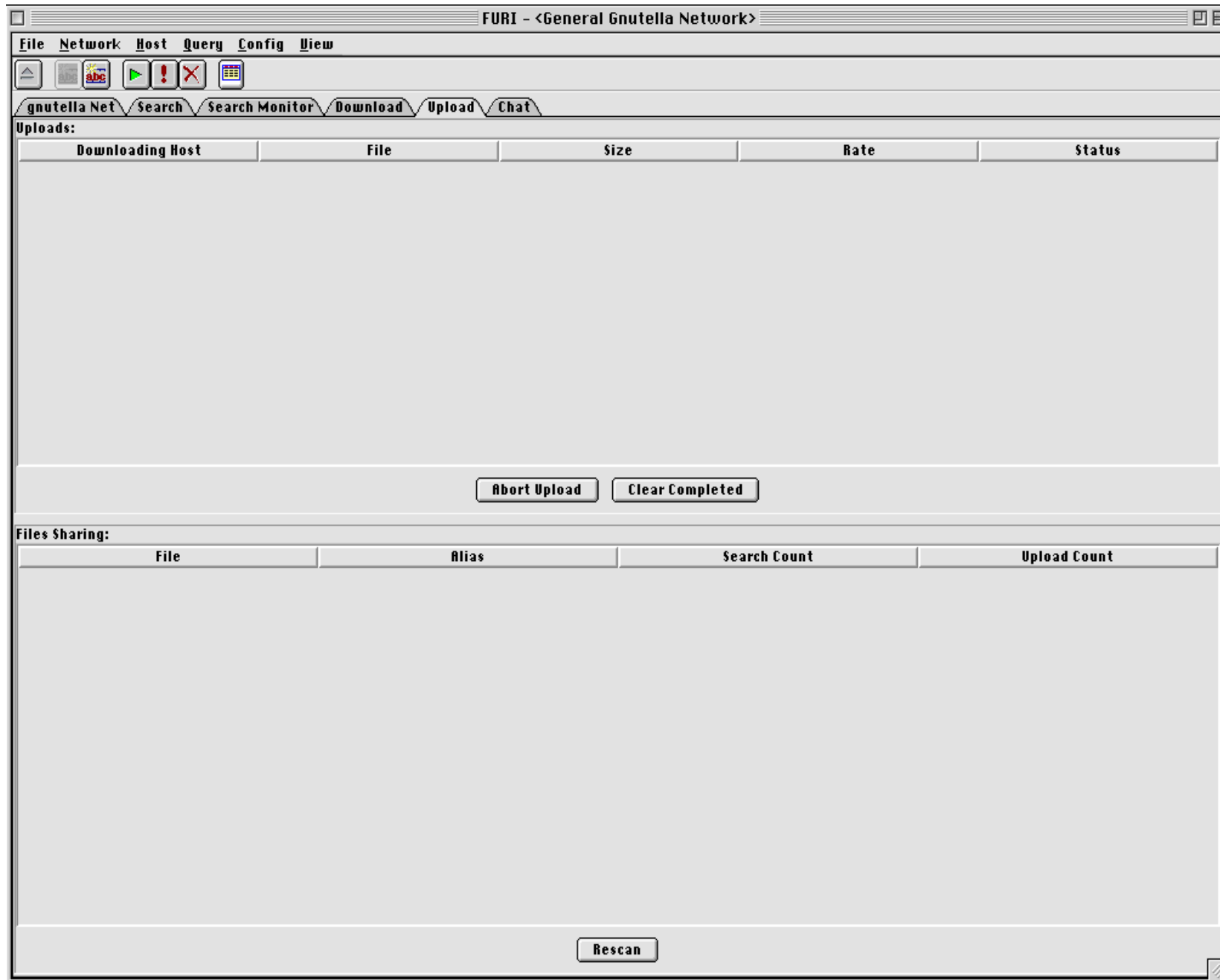
Enter the DNS name or IP number to lookup.

Address:

Result:

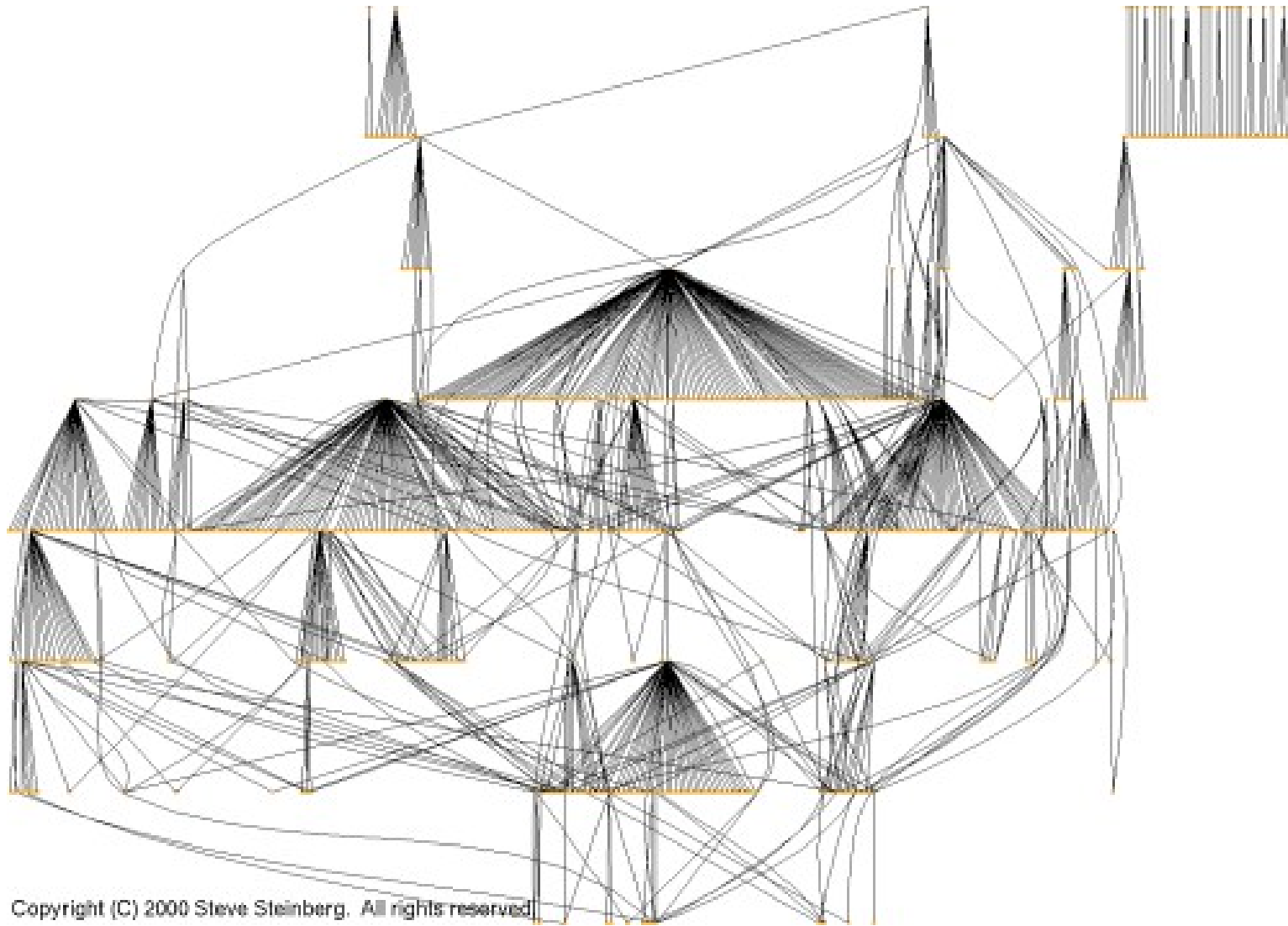
(Trace Route to 204.52.135.31)

Hop	Packets	Min	Avg	Max	IP	Name
1	3/3	0.003	0.010	0.015	130.149.17.8	sombrero.cs.tu-berlin.de
2	3/3	0.001	0.043	0.088	130.149.17.36	bruja.cs.tu-berlin.de
3	3/3	0.002	0.020	0.043	130.149.235.1	
4	3/3	0.002	0.005	0.009	130.149.8.2	
5	3/3	0.004	0.005	0.007	188.1.1.109	tu-berlin1.win-ip.dfn.de
6	3/3	0.008	0.029	0.050	188.1.162.37	zr-berlin1.win-ip.dfn.de
7	3/3	0.008	0.030	0.069	188.1.144.14	zr-leipzig1.win-ip.dfn.de
8	3/3	0.205	0.216	0.237	188.1.144.214	ir-new-york3.win-ip.dfn.de
9	3/3	0.211	0.243	0.271	212.1.200.117	dfn-ir-ny3.ny4.ny.dante.net
10	0/3					
11	3/3	0.203	0.246	0.330	152.63.22.2	501.atm3-0.xr1.nyc4.alter.net
12	3/3	0.214	0.224	0.234	146.188.179.54	189.atm3-0.tr1.ewr1.alter.net
13	3/3	0.233	0.255	0.295	146.188.137.42	105.atm6-0.tr1.hou4.alter.net
14	3/3	0.238	0.309	0.357	146.188.240.161	197.atm6-0.xr1.hou4.alter.net
15	3/3	0.264	0.327	0.421	146.188.240.241	193.atm8-0-0.gw2.hou1.alter.net
16	3/3	0.232	0.277	0.315	157.130.129.38	insync-gw.customer.alter.net
17	3/3	0.223	0.237	0.258	198.32.228.14	nap-hou.halnet.net
18	2/3	0.221	0.237	0.253	204.52.135.31	mudslide.hal-pc.org



In Cooperation with:

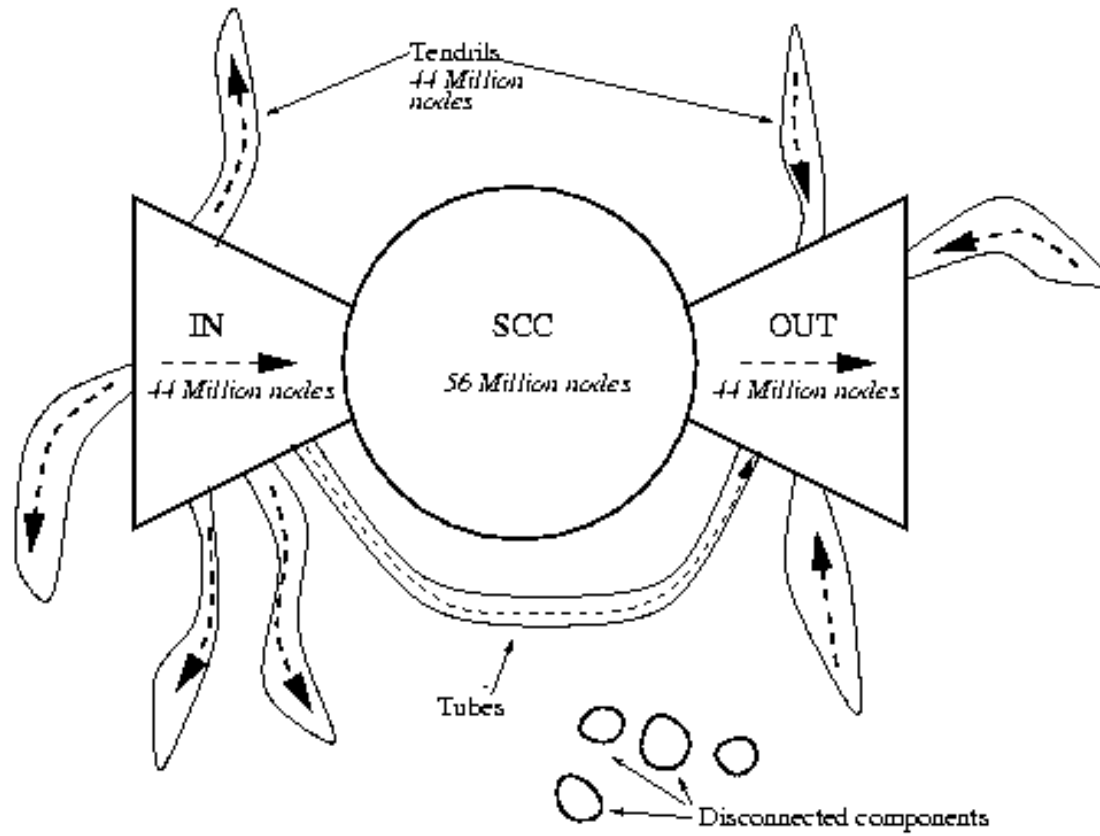




Copyright (C) 2000 Steve Steinberg. All rights reserved.

In Cooperation with:





© Broder et al 2000

Dritte These

- Vielleicht haben die Schwierigkeiten ihre Ursache darin, dass zwei grundlegende kulturelle und technische Veränderungen noch nicht hinreichend verstanden sind:
Erstens: Software ist weder Goethe's Faust noch eine Dampfmaschine. «Software is free speech.»
Zweitens: Die Menschen der Welt haben begonnen, anders miteinander zu kommunizieren. Die Kontrollstrategien der heute Mächtigen müssen so zwangsläufig häufig ins Leere laufen.

- Software erschafft die **Architektur** der Informationsgesellschaft.
- **Software verbindet** Menschen.
- **Software verbindet Menschen** zum Zwecke der Kommunikation.
- Der **Code** der Software legt die Bedingungen der Kommunikation fest.
- Ohne Software ist Kommunikation unter heutigen technologischen Bedingungen nicht mehr möglich.

Die Antwort

Die Frage, wem das Netz, das Wissen gehört, entscheidet sich nach den Bedingungen, unter denen moderne Verfassungen die Meinungsfreiheit garantieren. Das Urheber-/Patentrecht als solches ist ungeeignet für den Ausgleich der Interessen.

Demzufolge ist es das wichtigste demokratische Anliegen, den offenen Zugang aller «open access» zum Wissen der Welt herzustellen und offen zu halten.

Der Entwicklungsprozess der Open Source-Bewegung erfüllt diese Bedingung in besonderem Maße. Er ist wohl auch ökonomisch das bessere Konzept.

Vergleich der Entwicklungsmodelle

	Linux		Proprietäre Software
	Kernel	Peripherie	
Entstehung	bottom-up	bottom-up	top-down
System	<ul style="list-style-type: none"> • komplex • offen • informell 	<ul style="list-style-type: none"> • komplex • offen • informell 	<ul style="list-style-type: none"> • geschlossen • formal
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> • defacto zentralisiert (Inner Circle) • implizit hierarchisch 	<ul style="list-style-type: none"> • kooperativ • dezentralisiert 	<ul style="list-style-type: none"> • hierarchisch • zentralisiert
Koordination	<ul style="list-style-type: none"> • kumulative Selektion • Selbstorganisation 	<ul style="list-style-type: none"> • kumulative Selektion • Selbstorganisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Weisung • Unternehmensverfassung
Entwicklungsrelevante Effekte	<ul style="list-style-type: none"> • positiver Feedback • emergent properties 	<ul style="list-style-type: none"> • positiver Feedback • emergent properties 	Economies of Scale
Entwicklerklassen	<ul style="list-style-type: none"> • ordinary contributor • co-developer • Projektleiter (Hauptentwickler, Inner Circle) 	<ul style="list-style-type: none"> • ordinary contributor • co-developer • Projektleiter (Hauptentwickler) 	festes Entwicklerteam
Entwicklungsmedium	Internet	Internet	Intranet, Unternehmen
Entwicklungstempo	schnell	moderat	eher schnell
Quellcode	offen	offen	geschlossen
Bedeutung von Persönlichkeiten	Persönlichkeitskult	unterschiedlich	gering
Führungsstil	wohlwollende Diktatur	offene Kooperation	unternehmensabhängig
Delegationsintensität	hoch	mittel bis hoch	unterschiedlich

© A. Ardal 2000

In Cooperation with:



Funktion der Nutzer	Ko-Entwickler	Ko- und Hauptentwickler	Beta-Tester
Teilnehmer	Unix- und Minix-Hacker	gemischt	unterschiedlich
Distanz zu Hauptentwicklern	mittel (Inner Circle als Puffer)	nah bis mittel	fern
Motivationen	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenbedarf (from scratch) • Reputation • Wissenschaft • group efficacy • Hackerideologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenbedarf (from scratch) • Reputation • Wissenschaft • group efficacy • Hackerideologie 	kommerzielle Interessen
Release-Intensität	anfangs viele Prototypen, später seltener	moderat bis häufig	späte, jährliche oder halbjährliche Updates
Protokolle	offene Standards	offene Standards, vereinzelt proprietär	offene und proprietäre Standards
Review-Methoden	Peer Review	Peer Review	<ul style="list-style-type: none"> • Peer Review • Mentor Review • überdisziplinäres Review
Review-Eigenschaft	<ul style="list-style-type: none"> • unabhängig • global 	<ul style="list-style-type: none"> • unabhängig • global 	unternehmensintern
Technologische Orientierung	<ul style="list-style-type: none"> • Power User • Elite 	<ul style="list-style-type: none"> • Power User • Elite 	Rückwärtskompatibilität
Architektur	monolithisch	modular	unterschiedlich
Projekte	wenige Parallelprojekte	iterative Parallelprojekte	Einzelprojekt
Softwarelösungen	zahlreich	zahlreich	gering
Quelle von Verfügungsrechten und Eigentum	<ul style="list-style-type: none"> • informelle Normen • Tradition • Konventionen 	<ul style="list-style-type: none"> • informelle Normen • Tradition • Konventionen 	<ul style="list-style-type: none"> • juristisches Eigentum • Vertrag
Evolutionärer Selektionsdruck	hoch	hoch	gering

A. Ardal 2000

© A. Ardal 2000

In Cooperation with:



Literaturangaben

- Arda I, Atila 2000 : Open Source – das Beispiel Linux . Ökonomische Analyse und Entwicklungsmodelle einer erfolgreichen Betriebssysteme. Diplomarbeit am Fachbereich Informatik der Technischen Universität Berlin, Mai 2000 [ab Juni 2000 online unter <http://ig.cs.tu-berlin.de>].
- Clement, Andrew, Shadel, Leslie 1998: The Access Rainbow. Conceptualizing Universal Access to the Information / Communications Infrastructure . Faculty of Information Studies, University of Toronto, Working Paper No. 10, http://www.fis.utoronto.ca/research/iprp/dipcii/wor_kp_ap10.htm, 11.1.2000.
- Dolfsma, Wilfried 2000: How will the Music Industry weather the Globalization Storm? In: First Monday Vol 5 Iss 5 (May 2000), nur online unter http://firstmonday.org/issues/issue5_5/dolfsma, 18.5.2000.
- Ellickson, Robert C. 1995 : Order without Law. How Neighbors Settle Disputes. 4. Aufl. Cambridge & London : Harvard University Press 1995 .
- Gehring, Robert 2000: Berliner Ansatz zu "Open Software Patents". Ein Ausweg aus dem "Digital Dilemma"? , <http://www.Think-About-REG/Cyberlaw/>.
- Gleick, James 2000 : Patently absurd . In: New York Times Magazine v.12 .3.2000 .
- Governing the commons : The future of global Internet administration» v. 24 ./25. 9.1999 in Alexandria / USA , über <http://www.cpsr.org>, 14.3.2000.
- Jahn, Joachim 2000 : Selbstschutz statt Cyberlaw . Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 14 .4. 2000 .
- Kuwaraba : Linux 2000 : A Bazaar at the Edge of Chaos, in: firstmonday Vol 5(2000) Iss 3 , nur online unter http://firstmonday.org/issues5_3/kuwaraba, 14.3.2000.
- Landgericht München I 2000 : Grundurteil v.30 .3.2000 : MID I-Da teien im Musikformates Onlineanbieter s. Jur PC Web -Dok, 73 /2000, Abs . 1-8 5, nur online unter http://www.jurpc.de/rechtspr/2000_073.htm 29 .4. 2000 .
- Lessig, Lawrence 1998 : Governance. Keynote: CPSR Conference on Internet Governance (10.10.1998) , unter <http://cyber.law.harvard.edu/works/lessig/cpsr.pdf>
- Lessig, Lawrence 1999 : Code and other Laws of Cyberspace. New York: Basic Books.
- LuttbECK, Bernd 2000a : Globalisierung des Rechts – am Beginn einer neuen Rechtskultur? Computer und Recht in Heft 1 /2000 , S. 65 ff.
- LuttbECK, Bernd 2000b : Internet Governance . Erscheint in E-Privacy - Datenschutz im Internet. Tagungsband für die Sommerakademie 2000 im Landtag Schleswig-Holstein, Luchterhand Verlag , Neuedition 2000, online unter <http://ig.cs.tu-berlin.de/bl/049/index.html>
- Maga zine r, Ira 1999 : «Balancing public and private interests through self-regulation , Quelle wie bei Schily .
- Quéau, Philippe 1997: We nnder Cyberspace zum Privatsitz wird . Le Monde Diplomatique v. Februar 1997.
- Quéau, Philippe 2000: We m gehört das Wissen? Le Monde Diplomatique v. Februar 2000 .
- Reidenberg: Lexinformatica: The formulation of information policy rule through technology. In: Texas Law Review, Vol. 76 No.3 (Februar 1998) , pp55 3.2000 .
- Sassen, Saskia 1996 : Losing Control? Sovereignty in the Age of Globalization. New York: Columbia University Press 1996 .
- Schily, Otto 1999: We ite Kommunikation – eine neue Kultur gemeinsamer Vernetzung» , online unter <http://www.stiftung-berthelmann.de/internetcontent/deutsch/content/c2230.htm>, 14.3.2000.