

Rating, Filtern, Blocken

Gespenster oder Engel im Internet

Institut für Informatik an der Universität
Zürich

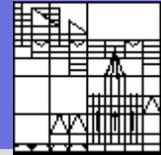
25. Januar 2000

Rainer Kuhlen

Fachbereich Informatik und Informationswissenschaft

Universität Konstanz





Studiengang Information Engineering

<http://www.fmi.uni-konstanz.de/Lehre/IE/ie.html>

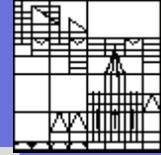
6 Semester Bachelor-Studium (BSc)

4 Semester Master-Studium (MSc)

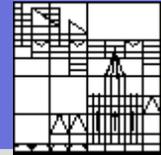
Information Science

Information Systems Engineering





- ◆ Illegale und schädigende Internetinhalte
- ◆ Politikansätze für Regulierung
- ◆ Zu den Verfahren: Rating - Filtern - Blocken
- ◆ Systeme, Anwendungen, Bewertung
- ◆ Politische Implikationen: Regulierungs-Selbstregulierungstendenzen
- ◆ Fazit



Internet-Inhalte (Daten Bertelsmannstudie 1999)

7% der Befragten mit Internetanschluß und Kindern unter 18 Jahren glauben, daß es im Internet Risiken mit Blick auf Jugendschutz gibt

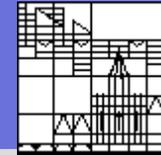
in den USA 28 %, in Australien 40%

63% der Deutschen halten die Entwicklung bei den Mediendiensten im Internet für bedenklich (sogar 82 % bei denen mit Internetanschluß)

aber: nur 27% der Befragten mit Internetanschluß haben schon einmal Inhalte entdeckt, die „irgendwie bedenklich erschienen“

davon 18% Pornographie, 7% Gewalt, 6% Propaganda





Illegale und schädigende/schädliche Inhalte

gegen Gesetze verstoßend

illegal

gegen Werte verstoßend

schädigend

Kinderpornographie



Pornographie

politischer Extremismus



Gewalt

Rassismus, Sexismus



überaggressive Werbung

religiöse Verunglimpfung

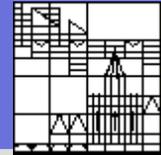


religiöse Verunglimpfung

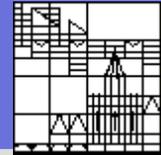
illegal *und* schädigend, z.B. sogenannte *Warez Sites* (www.warezmp3.com) mit illegalem Download von Spielen und Software

finanziert durch Bannerwerbung für kommerzielle Pornodienste

wobei die Bannerwerbung schon jugendgefährdend sein kann (www.hardcoresex.com)



Illegale und schädigende/schädliche Inhalt sollten
auf der Grundlage von Bewertungsverfahren
(*Rating*) ausgefiltert bzw. abgeblockt werden



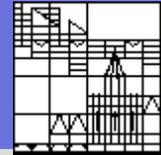
Die Ambivalenz von Rating

Die emphatisch Zustimmenden sehen darin die Chance, die **Kontrolle** über Internetinformationen zu behalten.

Die kategorisch Ablehnenden wittern die Gefahr des Einstiegs in eine umfassende Internet-**Zensur** und sei es nur eine Selbstzensur.

Oder besteht einfach Regulierungsbedarf?



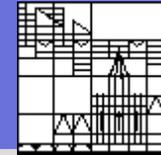


Politikansätze

für

Regulierung





laisser faire

liberal

interventionistisch

autoritär

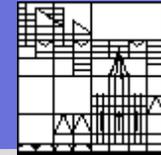
Regulierung

- ◆ Aufstellung von Regeln
- ◆ Schaffen von Regulierungsinstitutionen
- ◆ Durchsetzung der Regulationsregeln

Internet-Inhalte sind gewöhnliche Wirtschaftsgüter, deren Austausch über den Markt geregelt werden, eingeschränkt durch:

- ◆ *public interest*
- ◆ *private interest*

alles ist erlaubt, es sei denn klare Gefahren bzw. konkrete Schäden aus den Inhalten können nachgewiesen werden



Regulierungsmöglichkeiten - liberal

laissez faire

liberal

interventionistisch

autoritär

information regulation
information disclosure

Regulierung

- ◆ Aufstellung von Regeln
- ◆ Schaffen von Regulierungsinstitutionen
- ◆ Durchsetzung der Regulationsregeln

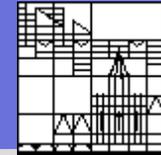
begründet mit partiellem Marktversagen

- ◆ fehlende Markttransparenz
- ◆ Informationsdefizite

informationelle Asymmetrien

- ◆ Kennzeichnungsverpflichtungen
- ◆ Regelungen für jugendgefährdende Inhalte
 - ✘ per Regulierung Eltern nahelegen, Filtersoftware einzusetzen
 - ✘ Anbieter auffordern, wirkungsvolle Zugangsbarrieren für Jugendliche einzurichten

Liberales Ideal des *individual choice* auf der Grundlage möglichst vollständiger Information



Regulierungsmöglichkeiten - interventionistisch

laissez faire

liberal

interventionistisch

autoritär

Regulierung

- ◆ Aufstellung von Regeln
- ◆ Schaffen von Regulierungsinstitutionen
- ◆ Durchsetzung der Regulationsregeln

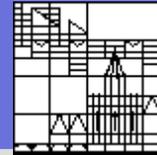
- ✘ Ziel nicht nur maximaler gesellschaftlicher Nutzen, sondern sozial gerechte Verteilung
- ✘ oder Schutz von Gemeinschaftswerten
- ✘ Bildung nationaler Identitäten und
- ✘ ...systeme

für bestimmte Inhalte sei die Angabe des Mindestalters für die Nutzung vorgeschrieben
gesetzliche Möglichkeiten, die den Zugang von Kindern verhindern (Ausweispflicht)

Begründet oft durch

- ✘ Jugendschutz
- ✘ Schutz demokratischer Ordnung
- ✘ Minderheitenschutz
- ✘ Verbraucherschutz





laissez faire

liberal

interventionistisch

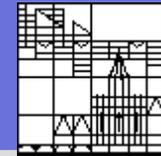
autoritär

Regulierung

- ◆ Aufstellung von Regeln
- ◆ Schaffen von Regulierungsinstitutionen
- ◆ Durchsetzung der Regulierungsregeln

In der Regel paternalistische Begründung:
Betroffenen wissen nicht, was für sie gut ist, deshalb muss Staat eingreifen (häufige Begründung für Jugendschutz)

in der Regel Vorwand für Zensur und weitreichende staatliche Kontrolle



Selbstregulierung

aus der Sicht der
Netzwelt

◆ Seele des Internet

Selbstregulierung
durch das Netz

◆ heraushalten

◆ neue Basisdemokratie

aus der Sicht der

„erzwungene“
Selbstregulierung

◆ heute wird Staatliche Aufsicht
recht eingeräumt

◆ nur 17% der Deutschen lehnen staatliche
Kontrolle der Internethalte/-Angebote ab

◆ Politik-Marketing liefert, da
liberal, nicht interventionistisch

◆ Vorgabe staatlicher Strukturen bzw.
staatliche Aufsicht (Letztzertifizierung)

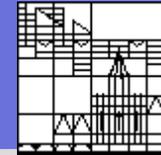
aus der Sicht
der Wirtschaft

◆ um strengere staatliche Regulierungen zu vermeiden

◆ als Teil von Vertrauensmanagement (*Trust Engineering*)
zur Sicherung

Selbstregulierung aus
Partikularinteresse



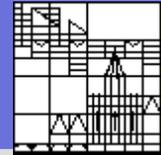


Vorteile

- ◆ geringe Kosten für Staat
- ◆ sachgerechte, auf Experten beruhende Regeln
- ◆ hohe Identifikation der Betroffenen/Beteiligten
- ◆ weitgehende Regelerhaltung
- ◆ hohe Anpassungsfähigkeit

Nachteile

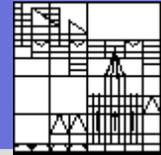
- ◆ Allgemeinwohl gegenüber Partikularinteressen eher zurückgestellt
- ◆ mangelnde Transparenz
- ◆ aufwendiges Vertrauensmanagement bei informationeller Unsicherheit
- ◆ Manipulationsverdacht



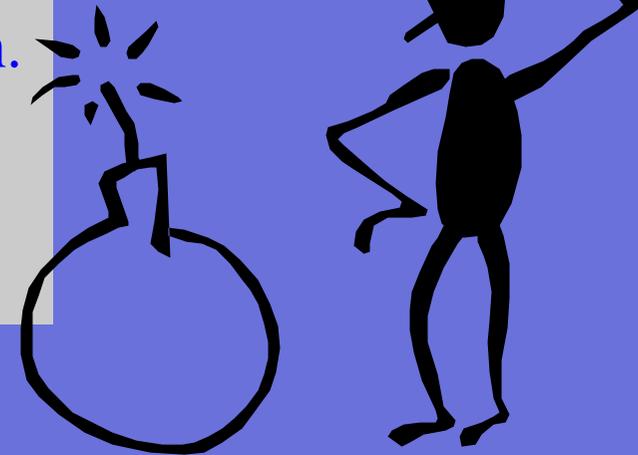
Zu den Verfahren

Rating - Filtern - Blocken



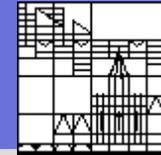


Rating ist die **Basis** für Filtern und Blocken.
Im Rating, sei es intellektuell oder
maschinell durchgeführt, liegt der
Sprengstoff.



Filtern ist die **positive Leistung**, das an Information
bereitzustellen, was gewünscht ist.

Abblocken ist die **negative Leistung**, das fernzuhalten, was nicht
gewünscht ist.



soziales Filtern

Information wird entsprechend den gewünschten oder zu vermeidenden Kommunikationspartnern selektiert

kognitives Filtern

ökonomisches Filtern

kollaboratives Filtern

Anwendungen

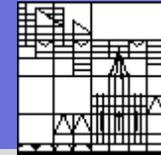
Informationsflüsse in Organisationen
Steuerung von Kommunikation in Foren, *Newsgroups*, *Chats*

jetzige Grundlage

Positiv- bzw. Negativlisten von Personen, Institutionen bzw. deren Adressen (URLs im Web)

erwarteter Ausbau

elaborierte Expertensysteme (Systeme zum Erkennen von Experten) und Benutzermodelle



kognitives Filtern

Information wird entsprechend dem Inhalt (der Semantik) der Objekte selektiert.

soziales Filtern

ökonomisches Filtern

kollaboratives Filtern

Anwendungen

Parental control

Kontrolle in Unternehmen

Push-Dienste der Medien

Politische Kontrolle (Zensur)

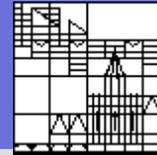
News-Filter

jetzige Grundlage

Verfahren zur
Inhaltserschließung von
Websites, in der Regel durch
einfache Verfahren der
Oberflächenindexierung

erwarteter Ausbau

Verfahren der Wissensrepräsentation und
neuronaler Netzwerke



Filtern - ökonomisches Filtern

ökonomisches Filtern

Information wird selektiert entsprechend dem Aufwand (Zeit, Kosten), den ein Benutzer erbringen muß/will/soll, um sie aufzunehmen

soziales Filtern

kognitives Filtern

kollaboratives Filtern

Anwendungen

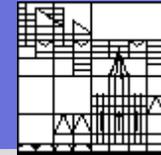
News-Filter
Push-Dienste

jetzige Grundlage

Verfahren des Listenvergleichs und der Inhaltserschließung (wie beim sozialen und kognitiven Filtern)

erwarteter Ausbau

Verfahren der Wissensrepräsentation und neuronaler Netzwerke, Situationsmodelle



kollaboratives *Filtern*

Information wird entsprechend dem Verhalten anderer Benutzer ausgefiltert, die früher an ähnlicher Information interessiert waren.

soziales Filtern

kognitives Filtern

ökonomisches Filtern

Anwendungen

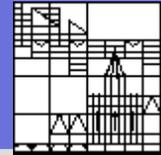
Surfmaschinen (alexa)
Buchempfehlungen (amazon)
additiver Kauf von Waren jeder Art

jetzige Grundlage

systematisches (weitgehend anonymes) Auswerten des Navigationsverhaltens im Web

erwarteter Ausbau

personalisierte Auswertung von Navigationsverhalten; erweiterte Verfahren neuronaler Netzwerke und adaptiver Benutzermodelle



Rating

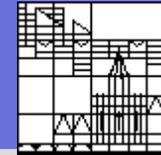
Einschätzung bzw.
Evaluierung als
Grundlage des Filterns
und Abblockens

1. Verwendung von Listen von als positiv oder negativ eingeschätzten Internet-Objekten

white lists
blocklists

2. Verwendung von positiven oder negativen *Keyword*-Listen, durch die die Internetobjekte gefiltert oder abgeblockt werden

3. Anwendung von expliziten *Rating*-Verfahren, nach denen Internet-Objekte (meist intellektuell) bewertet werden



Rating

Einschätzung bzw. Evaluierung der Inhalte als Grundlage des Filterns und Abblockens

Screening

2. Verwendung von **positiven oder negativen *Keyword-Listen***, durch die die Internetobjekte gefiltert oder abgeblockt werden.

Welches Wertesystem?

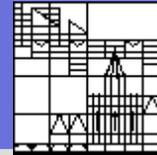
erstellt durch interne Fachleute der Filter-/Abblockfirma

Welche Legitimation?

erstellt durch externe Fachleute im Auftrag der Filter-/Abblockfirma

Welche Interessen?

erstellt durch Konsens von Mitgliedern neutraler Interessennetzwerke



Basis des Rating

Rating

Einschätzung bzw.
Evaluierung als
Grundlage des Filterns
und Abblockens

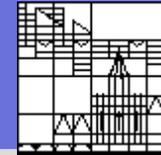
Welches Wertesystem?

3. Anwendung von ex-
pliziten *Rating*-Verfah-
ren, nach denen Internet-
Objekte (meist
intellektuell) bewertet
werden

Welche Legitimation?

Erstellt auf der Grundlage eines in
der Regel von einem Unter-
nehmen oder Interessenverbund
vorgebenen Wertesystems

Welche Interessen?



Rating

Anwendung von expliziten *Rating*-Verfahren, nach denen Internet-Objekte (meist intellektuell) bewertet werden.

Erstellt auf der Grundlage eines in der Regel von einem Unternehmen oder Interessenverbund vorgegebenen Wertesystems

setzt auf Filtern und Melden über Hotlines

Methodisch-technische Grundlage

PICS-Standard: www.w3.org/PICS

(*Platform for Internet Content Selection*)

online lokal

Marktführer: RSACi

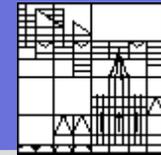
Internet Content Rating Association:

www.icra.org

Beispiel: safesurf

Bertelsmann: Verantwortung im Internet. Memorandum zur Selbstregulierung im Internet (*Internet Content Summit* München 1999)
www.Bertelsmannstiftung.de





Durchführung des Rating

Rating

Durchführen des Rating

durch die Ersteller von *Websites* selber auf der Grundlage eines Rating-Vokabulars = *First Party Rating*

Durchführung des Rating

durch die Fachleute oder die Software der Filter-/Abblockfirma

Selbsteinschätzung

(Beispiel safesurf)

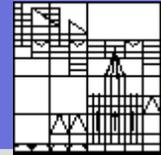
Bewertung durch Systeme

durch Experten im Auftrag der Filter-/Abblockfirma

Third-Party-Rating

durch neutrale Interessennetzwerke

kollaborative Bewertung



aktives Abblocken

Anti-*Spam*-Software

online

lokal

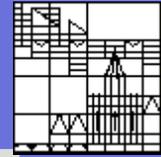
passives Abblocken

Abblock-Software für Eltern
zum Schutz ihrer Kinder

online lokal

Abblock-Software in
Unternehmen online lokal

emanager (online, lokal)

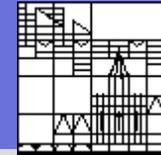


Systeme

Anwendungen

Bewertung





Abblock-Angebote

Blocking and Filtering
/ Yahoo (online)
(lokal)

Übersicht über Filter-
/Abblock- Software

Cybersitter (online)
(lokal)

SafeSurf (online)
(lokal)

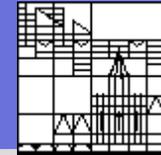
Cyber Patrol (online)
(lokal)

Surfwatch (online)
(lokal)

NetNanny (online)
(lokal)

GuardOne (online)
(lokal)





Abblock-Kritiker

Grundsatzpapier
gegen Filtern und
Abblocken

stellt Software zum
Abblocken von
Abblocksoftware
bereit

Anti-Blocking
Peacefire (Online)
(lokal)

Freedom Network ACLU
(online)
(lokal)

sieht in Filter- und Rating-
Initiativen den Einstieg in
Zensur

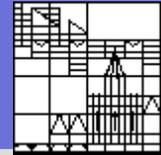
Bewertung aus
einem
Boibliotheksprojekt

Bewertung
TIFAP (online)
(lokal)

**Global Internet Liberty Campaign:
Member Statement 1999**

www.gilc.org/speech/ratings/glic_munich.html





Global Internet Liberty Campaign: Member Statement 1999

www.gilc.org/speech/ratings/glic_munich.html

The creation of an international rating and filtering system for Internet content has been proposed as an alternative to national legislation regulating online speech.

Contrary to their original intent, such systems may actually **facilitate governmental restrictions** on Internet expression.

Additionally, rating and filtering schemes **may prevent individuals from discussing controversial or unpopular topics,**

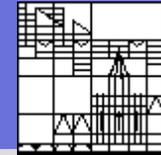
impose **burdensome compliance costs** on speakers,

distort the fundamental cultural diversity of the Internet,

enable **invisible “upstream“ filtering,**

and eventually **create a homogenized Internet** dominated by large **commercial interests.**





Retrievaltest unter Anwendung der üblichen Recall- und Precision-Parameter [Net Nanny, Cyber Patrol, Cyber Sitter und Surf Watch]

Vertrauen?

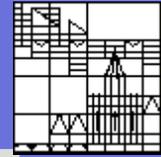
durchschnittlicher
Recallwert von 25%

75% der durch eine Suchmaschine mit Abblockassistenten gefundenen *Web sites* wurden fälschlicherweise als anstößig bzw. als unangemessen deklariert

durchschnittlicher
Precisionwert von 59%.

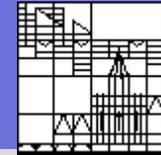
41% der im Prinzip anstößigen bzw. unangemessenen *Web sites* wurden nicht also solche identifiziert.

Ergebnisse der Filter- und Blockingprogramme auch durch Censorware-Projekt <http://censorware.org/reports/bess/>; auch TIFAP- und -Studie (beide 1997)



Politische Implikationen

Regulierungs- Selbstregulierungstendenzen



Abhängig von der Einschätzung als Teledienst oder als Mediendienst

Bund 1997

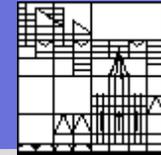
TdG -Teledienstegesetz
IuKDG

- ◆ wirtschaftliche Dienstleistung
- ◆ keine spezifischen Gesetze; StGB und GjS
- ◆ nicht verboten, sondern indiziert, d.h. nicht allgemein zugänglich gemacht
- ◆ Ermunterung zur Selbstregulierung

Länder1997

Mediendienste-Staatsvertrag

- ◆ Medienprodukte
- ◆ konkrete Restriktionen, Verbote
- ◆ Anstachelung Hass, Gewalt
- ◆ Pornographische Darstellung
- ◆ sittliche Gefährdung Kinder
- ◆ journalistische Sorgfaltspflicht



abhängig von der Einschätzung als Teledienst oder als Mediendienst

kein Plan für eine spezielle
Regulierungsbehörde für
Online-Dienste/-Inhalte

aber in IuKDG und GjS
Anreize/Aufforderungen zu
Selbstkontrolle/-regulierung

Bundesprüfstelle für
jugendgefährdende Schriften
12-er Gremium auf verschiedenen
gesellschaftlichen GRuppen

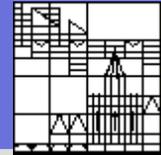
Bundesregierung unterstützt
nachdrücklich die globale
Selbstregulierungsinitiative
*Global Business Dialogue on
Electronic Commerce*

Zitat Schily:

„Um den Diensteanbietern einen Anreiz zur Schaffung von Strukturen einer freiwilligen Selbstkontrolle im Jugendschutz zu geben, haben wir den Diensteanbietern die Möglichkeit eingeräumt, eine Organisation der freiwilligen Selbstkontrolle mit der Wahrnehmung des Jugendschutzes zu beauftragen“ (9/99)

oder selber einen Jugendschutzbeauftragten einzusetzen

Auch in Bonner Erklärung von 7/1997 bekennen sich 29 europäische Staaten zum Prinzip der industriellen Selbstkontrolle
www2.echo.lu/bonn/pressrel.html



In Deutschland war ab 1997 das Electronic Commerced Forum **eco** für die Selbstregulierung illegaler und schädlicher Inhalte zuständig

www.eco.de

Im Projekt *Newswatch* wurden *Newsgroups* durchsucht und nach dem **eco**-Schema bewertet:

0 = no problems

1= potentially harmful

2= potentially illegal

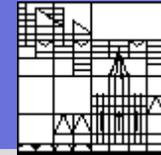
zum Teil stark kritisiert als erster Weg zur totalen Überwachung
z.B. in c't: www.heise.de/ct/98/12/016

Ziel:

- ◆ Unterbinden rechtswidriger Inhalte in Online-Diensten nach staatlichen Vorgaben
- ◆ sowie die Sicherstellung journalistischer Standards
- ◆ Einhalten von Verhaltenskodices

nach IuKDG und MDStV 7/97 wurde **FSM** (www.fsm.de) gegründet:

- ◆ Deutscher Multimedia Verband
- ◆ Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger
- ◆ Deutsche Telekom
- ◆ Microsoft



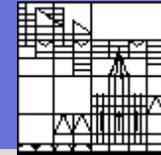
Kommission EU sieht Online-Dienste unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten, d.h. die deutsche Unterscheidung zwischen Medien- und Telediensten wird von der EU nicht gesehen

„Die Präsenz illegaler und schädigender Inhalte hat eine direkte Auswirkung auf den Binnenmarkt“
(EU-Kommission: Illegale und schädigende Inhalt 1996)

Vorschlag über eine Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates über bestimmte rechtliche Aspekte des elektronischen Geschäftsverkehrs im Binnenmarkt 12/98

Es gibt keine EU-weite Definition, die regelt, welche Arten von Inhalten in Online-Diensten verboten sein sollten,; aber in Aktionsplan Hinweise auf schädliche Inhalte wie Kinderpornographie und Inhalte, die Hass aus Gründen der Rasse, des Geschlechts, des Glaubens, der Staatsangehörigkeit oder der ethnischen Zugehörigkeit schüren

auch Grünbuch über den Jugenschutz und den Schutz der Menschenwürde in den audiovisuellen Informationsdiensten 1996



Entsprechend der liberalistischen Grund-/Marktposition fördert die EU Selbstkontrollierungsmechanismen für die Regulierung von Diensten
„Förderung der Branchen-Selbstkontrolle“ 12/98

EuroISPRA

Vereinigung der Internet-Service-Provider
(Mitglied auch eco aus BRD)
aber noch kein gemeinsamer Verhaltenskodex

Mitglieder:

- ✘ Industrie (AOL, CompuServe, AFA)
 - ✘ Nutzerorganisationen
 - ✘ EU-Kommission
- soll 11/99 verabschiedet sein

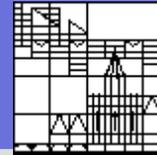
- ✘ setzt auf individuelle Filterung, z.B. von Eltern
- ✘ soll flexibel auf unterschiedliche Moralvorstellungen reagieren
- ✘ kostenlos

INCORE-Initiative

gefördert aus dem EU-Aktionsplan
Zusammenschluß von eco, Internet Watch Foundation und Childnet International

Ziele:

- ✘ Förderung der industriellen Selbstregulierung
- ✘ Schaffen eines europäischen Rating-Systems



USA: Selbstregulierung, Markt, Software-Lösungen

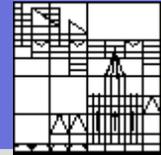
Europa: überwiegend liberal, marktorientiert, Ratingverfahren

BRD: liberal mit starken interventionistischen Tendenzen und Beharren auf *Command & Control* (Rechtsstaatlichkeit)

Skepsis gegenüber Filter/Abblocken durch Software

- ◆ Setzen auf Selbstregulierung/-kontrolle
- ◆ *Hotlines*
- ◆ Filter-/Blocking-Software
- ◆ Auszeichnungen
- ◆ Ehrenkodex

Selbstregulierung stark von Industrieinteressen beeinflusst

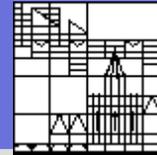


UNIVERSAL DECLARATION OF HUMAN RIGHTS

10.12.1948

Article 19

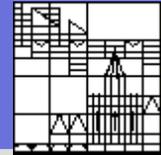
Everyone has the right to freedom of opinion and expression; this right includes freedom to hold opinions without interference and to seek, receive and impart information and ideas through any media and regardless of frontiers.



Die Delegation informationeller Autonomie - d.i. die Fähigkeit des selbstbestimmten Umgangs mit den Ressourcen der Information - ist keine Kleinigkeit.

Gewinnen oder verlieren wir, wenn wir informationelle Autonomie an Software oder Selbstregulierungsmechanismen der Wirtschaft oder Kontrollinstanzen des Staates abgeben?

Vertrauenssicherung in die Leistungen elektronischer Märkte sollte nicht Vertrauensmanagement/*Trust Engineering* der Wirtschaft sein, sondern Eigeninitiative selbstbestimmter Individuen, z.B. über die Bildung von Vertrauensnetzwerken (*Webs of trust*).



Vielen Dank

für Ihre

Aufmerksamkeit!

