

ZITAT:

Gerhard Fröhlich, 1995, Demokratisierung durch Datenbanken und Computernetze? in: Thomas Becker et al. (Hg.), Informationsspezialisten zwischen Technik und gesellschaftlicher Verantwortung, Stuttgart. ISBN 3-00-000386-X, S. 55-60

Internationaler Kongreß 1995: *"Informationsspezialisten zwischen Technik und gesellschaftlicher Verantwortung"* Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen (HBI) Stuttgart, 4./5. 12. 1995

Demokratisierung durch Datenbanken und Computernetze?*

- Impulssfassung-

Gerhard Fröhlich

Institut für Philosophie und Wissenschaftstheorie
Johannes Kepler Universität Linz
A-4040 Linz-Auhof
Gerhard.Froehlich@jku.at
<http://www.iwp.uni-linz.ac.at>

Abstract

Hoffnungen und Verheißungen hinsichtlich positiver gesellschaftlicher Auswirkungen von Computern, v.a. von Datenbanken und Computernetzen, werden dargestellt und sollen aus philosophischer, soziologischer, informationswissenschaftlicher Sicht kritisch hinterfragt werden (Problemaufriß).

"Information .. is not a thing; it is a relation, specifically, a social relation."

Bryan Pfaffenberger (199, 55)

"Die für die Gegenwart charakteristische Geste ist der Druck auf die Taste... Beim Druck auf die Computertaste kommt eine neue Einstellung zur Welt, eine neue Daseinsform zum Ausdruck." Vilém Flusser (1993, 23)

Techno-Utopien werden oft als Sozialutopien verstanden. Technischen Innovationen werden, insbes. von ihren Protagonisten, (quasi automatische) 'Fähigkeiten' zur Verbesserung der sozialen Beziehungen, zur Hebung von Lebensstandard wie -qualität, zur Egalisierung von Bildungs- wie Lebenschancen, zu Emanzipation und Demokratisierung, ja Unsterblichkeit zugeschrieben.¹

Einschlägige Hoffnungen bzw. Inaussichtstellungen begleiten auch die Entwicklung der *Computer*. Folgt man Theodore Roszak (1986), so wurden Computer von Anfang an von Mythen umgeben: Machtvisionen, Wohlfahrtsillusionen, Phantasien und Wunschträume; das Wort "Information" als "Inbegriff alles Guten für die Menschheit" (ebd., 10), Computer als "Symbole der Erlösung" (ebd.).

Auch der Entwicklung von *Online-Datenbanken*² wurden vielversprechende positive Folgen zugesprochen. So erklärte im Jahre 1987 Roger K. Summit, der damalige Präsident von 'Dialog', des weltweit größten wissenschaftlichen Online-Hosts (zit. nach Pfaffenberger 1990, 71; Herv. G.F.):

"Development in three primary technologies - communications, publishing, and data processing - has come together in a manner that allows the accumulation, selection, and transfer of knowledge in today's world on a scale so vast and *(at a) cost so low that virtually any literate person can easily and conveniently become familiar with society's collected knowledge* in any area that piques his or her professional interests. Pause for a moment to consider the profound nature of such a phenomenon."

¹ Gegner der jeweiligen Technologien malen hingegen i.d.R. in den düstersten Farben Kulturverfall, Horrorszenarien, Untergangphantasien. Zu Techno-Utopien der Unsterblichkeit aus Informatik und Physik vgl. Fröhlich 1995.

² Hier: die meist kostenpflichtigen 'Fachinformationssysteme' mit bibliographischen und sonstigen Referenzinformationen (Hinweise auf Publikationen, Forschungsprojekte etc.) oder mit Primär- bzw. Quelleninformationen (z.B. Gesetze, chemische Strukturformeln, statistische Daten), wie sie online und zunehmend auch als CD-ROM angeboten werden.

Nach Bryan Pfaffenberger (1990, vii; Herv. G.F.) werden in den vielfach verbreiteten optimistischen Einschätzungen der Online-Datenbanken die Überzeugungen vertreten,

"(1) that online database technology potentially holds the key to *democratizing information* so that *even the 'least' of men and women* - as Isaac Asimov puts it - can have *access to the accumulated knowledge of generations*; and (2) that end-user searching - the direct use of electronic databases by the people who actually use the information the databases contain - may contribute significantly to the broader objective of creating an *information democracy*."

In diesen optimistischen Szenarien wird die Hoffnung genährt, durch die Informationsversorgung mittels Datenbanken, insbesondere von Bürgerinitiativen, Umweltgruppen, Gewerkschaften, würde die repräsentative Demokratie in eine partizipatorische Demokratie transformiert werden. Immer wieder wurde und wird dabei die *Mühelosigkeit* des Wissenserwerbs prognostiziert. McRae brachte diesen 'Online-Optimismus' im *Economist* (1982, 10; Herv.G.F.) auf die Formel:

"The prospect is, after all, that we are going to enter an age when *any duffer* (= Dummkopf, G.F.) sitting at a computer terminal in his laboratory or office or public library or home can delve (graben, G.F.) through unimaginable increased mountains of information in mass-assembly data banks with mechanical powers of concentration and calculation that will be greater by a factor of tens of thousands than was ever available to the human brain of even an Einstein."

Ähnlich werden mit der Entwicklung von *Expertensystemen*³ große Hoffnungen verbunden,

so z.B. bei F.J. Radermacher (1992) die "Reduzierung eigentlich nicht begründeter materieller Vorteile einzelner Personen im Verhältnis zu anderen" (ebd., 138), die Eindämmung der Überbevölkerung durch Veränderung des geistigen Klimas (Überwindung von Tabuisierungen, mystischen Vorstellungen), d.h. "Aufklärung durch technischen Fortschritt im besten Sinne

³ Unter *Expertensysteme* versteht man natürlichsprachliche Frage-Antwort-Systeme, die aufgrund 'intelligenter' Verknüpfungen des in Wissensbasen abgelegten Expertenwissens Lösungen vorschlagen (also nicht bloß vorgefertigte Antwortsätze wiedergeben).

des Wortes" (ebd., 142), "forcierten Wissenstransfer in die Dritte Welt" (ebd., 143), verstärkte Demokratisierung.

Besonders positive Effekte werden *Computernetzen*⁴ zugeschrieben. Oft wird die Überwindung aller geographischer Entfernungen und damit auch der Gegensätze von Zentrum und Peripherie, Metropolen und Provinz behauptet, das Verschwinden des Materiellen, daher auch materieller Unterschieden, die Auflösung der Macht von Kapital und Waffengewalt zugunsten des universellen Prinzips 'Information'; Computernetzwerke böten "opportunities for more fully realizing ... such ethical ideals as democratic participation and social cooperation."

(Gould 1989, ix). Das Internet⁵ sei ein Lebewesen⁶, die kollektive Intelligenz der Menschheit manifestiere sich in den Computernetzen, Computernetze seien die künftigen kollektiven Erkenntnissubjekte⁷. Vgl. als durchaus typisch den Call for Papers zum Symposium "Theories and Metaphors of Cyberspace", Wien 1996, (futurec@uafsysb.uark.edu; Herv.G.F.):

⁴ *Computernetze bzw. -netzwerke* ermöglichen den Daten- bzw. Programmaustausch zwischen unabhängigen Computern (im Gegensatz zur früher üblichen 'autoritären' Relation Zentralrechner - Terminal), vgl. die einschlägigen Definitionen in den Beiträgen in Gould 1989, z.B. "A computer network connects any number of independent computers, often at geographically remote locations, so that they can communicate with each others and share programs, data, and hardware." (ebd., ix).

⁵ Das *Internet*, welches im Brennpunkt medialer Öffentlichkeit steht, ist eigentlich kein konkretes physikalisches Computernetz, sondern besteht aus einer Organisation zur Vergabe von Netzwerkadressen sowie aus Vereinbarungen (Protokollen) zur Vereinheitlichung der Struktur transferierbarer Dateien (unabhängig vom Betriebssystem der einzelnen Rechner) bzw. der Übertragungsroutinen. Das Internet wird oft fälschlicherweise mit dem *sog. WWW (World Wide Web)* gleichgesetzt, einem Internetdienst, welcher grafikfähig bzw. multi-medial und vergleichsweise einfach zu bedienen ist, v.a. aufgrund des automatischen Verbindungsaufbaus zu anderen WWW-Servern (jedoch mit zumindest z.Z. kaum komplexeren Suchstrategien). Der Unterhaltungswert und damit der Wert als Werbe- oder p.r.-Medium des WWW ist daher wesentlich höher ist als der anderer primär oder ausschließlich textbasierter Dienste, wie *telnet*-Verbindungen (der Zielrechner betrachtet unseren PC als Terminal) oder der inzwischen (zu unrecht) als veraltet geltende *Gopher* (vereinfacht ausgedrückt: WWW ohne Farbe, Töne, Bilder, aber ebenfalls mit automatischem Verbindungsaufbau), oder das Transferieren von Dateien (Text-, Bilddateien, Programme) mittels *ftp* (file transfer program). Neben dem Internet gibt es weniger bekannte kleinere Mailboxprojekte sowie firmen- bzw. organisationsbezogene, kommerzielle, staatliche, militärische Netze.

⁶ So Konrad Becker, ein Preisträger der Ars Electronica 1995 (für www-sites), 1995 erstmalig verliehen), anlässlich der Präsentation seines Projekts im Künstlerforum der Ars Electronica, ORF Landesstudio Linz, Österreich. Becker spricht dem Netz *Organizität* zu, es sei ein Wesen, welches sich wie ein lebendiges verhalte und entsprechend entwickle.

⁷ Vgl. die Szenarios zur Zukunft der Wissenschaftskommunikation in Gould 1989.

"Soon, the whole of human knowledge will directly available to any person with access to a networked computer. Moreover, communication between individuals will become much easier, faster and more transparent. ..These changes will affect and deeply transform all aspects of society: education (distance learning, electronic universities), work (telework, groupware), commerce (electronic cash and banking), the media, government (electronic democracy), health, science and technology... It seems as though society's collective intelligence will increase manifold, perhaps producing an evolutionary transition of a higher level of intelligence."

Im mündlichen Vortrag soll - im gegebenen zeitlichen Rahmen unvermeidlich verkürzt und schlagwortartig - der Realitätsgehalt einiger dieser euphorischen Verheißungen kritisch untersucht werden: (a) in Bezug auf Online-Datenbanken (Fachinformationssysteme, bzw. ihre CD-ROM-Entsprechungen) und (b) in Bezug auf Computernetze (vorrangig am Paradebeispiel der Computernetze, dem 'Internet', als dem vielbeschworenen 'Netz der Netze'). Es stellen sich v.a. folgende Fragen:

1) In den optimistischen Prognosen der Effekte von Online-Datenbanken (bzw. CD-ROMs) und Computernetzwerken wird laufend die *Mühelosigkeit der Wissensgewinnung* betont. Ist 'Instant'-Wissen auf Knopfdruck /Mausklick, ohne langjährige Einverleibung von kulturellem Kapital (Pierre Bourdieu)⁸ tatsächlich möglich? Was (Daten, Information, Wissen?) ist in den öffentlich zugänglichen Datenbanken (Fachinformationssystemen) gespeichert, was können wir eigentlich auf unseren Odysseen durch das Internet und andere Computernetze erlangen? Ist ein unmittelbarer Zugang zum "Wissen der Welt"⁹, zum 'Wissen der Menschheit' überhaupt prinzipiell möglich - gibt es dieses Wissen überhaupt, gar im Sinne eines kohärenten Ganzen?

⁸ Vgl. zur Einverleibung der (kulturellen) Schätze und Zwänge bei Norbert Elias und Pierre Bourdieu Fröhlich 1995b.

⁹ Vgl. Gesprächskreis Informatik (1995), ein Zusammenschluß neun wissenschaftlicher Fachgesellschaften der Informatik und ihrer Anwendungen.

2) Unter 'Demokratisierung' wird in der einschlägigen sozial- bzw. politikwissenschaftlichen Literatur gewöhnlich dreierlei verstanden (Fuchs et al. 1988, 149f.; Herv. G.F.):

"(1) der geschichtliche Prozeß der Durchsetzung von Formen und Prinzipien der Volksherrschaft im *staatlich-politischen Bereich*.

(2) Der geschichtliche Prozeß der Durchsetzung von Formen und Prinzipien der Volksherrschaft auch außerhalb des staatlich-politischen Bereichs in der Absicht, den *Widerspruch von politischer Gleichheit und sozialökonomischer Ungleichheit zu beseitigen*.

(3) Der Prozeß der *Aufhebung hierarchischer Leitungs- und Befehlsverhältnisse in Parteien, Organisationen und gesellschaftlichen Einrichtungen* durch Neuordnung der Willensbildungsformen und inhaltliche Orientierung an den Interessen der Mehrheit des Volkes."

Wird Demokratisierung etwa aufgrund massenhafter Nutzung von Datenbanken und Computernetzen, als Eigendynamik der Informationstechnologien¹⁰ möglich, erleichtert, ja unvermeidlich? Wieweit ist *Dezentralisierung*, die Überwindung raumzeitlicher Hindernisse, regionaler Disparitäten, eine Auflösung der Machtgefälle zwischen Metropolen und Peripherien, Stadt und Land, Männer und Frauen, Erster und Dritter Welt überhaupt feststellbar, oder handelt es sich hierbei bloß um eine der vielen Mythen der 'Informationsgesellschaft'? Wird durch elektronische Kommunikation, insbesondere per e-mail, tatsächlich sozialökonomische Ungleichheit verringert? Wie global, wie öffentlich zugänglich, wie egalitär ist das Internet? Welche weißen Flecken gibt es auf der Landkarte? Welche und wie große *nicht* öffentlich zugängliche Bereiche, welche 'geschlossenen Gesellschaften' finden sich im Internet - oder auf anderen Netzen? Gibt es Hierarchien der Computer, Moderatoren, Computernetze, m.a.W. gibt es Distinktion und Sozialschichtung im Internet - etwa aufgrund sprachlicher Kompetenz und Originalität, oder des erforderlichen Aufwands an Grafik und Programmierung bei WWW-homepages? Ist die Technologie wirklich so 'anarchistisch', wie meist behauptet, kann tatsächlich jede/r aktiv einsteigen, vom Empfänger zum Sender werden? Und welche Chancen auf Widerhall hat sie/er dann?

3) Wie weit kann überhaupt von einer *Eigendynamik der Technologie* gesprochen werden? Oder sind Technologien soziale Beziehungen? Ist die Ausbreitung von Technologien insge-

samt ein ungeplanter Prozeß, ergibt die Durchkreuzung der Pläne vieler Ungeplantes (Norbert Elias)? Sollen wir einer allfälligen Eigendynamik der Technologie vertrauen? Finden sich bei Technologien einzigartige optimale Lösungen, oder sind sie, zumindest in einer frühen Phase ihrer Durchsetzung, *Objekt der Auseinandersetzung*, des Tauziehens, des Aushandelns, des Kampfes, der Okkupierung durch Mächtige und Finanzkräfte? Kommen die Innovationen von Außenseitern, welche dann von den Establishments übernommen, ‘domestiziert’, ‘kanonisiert’ werden - nach einiger Zeit der Ignoranz, des Widerstands? Ist daher auch das derzeitige Bild, das die Welt der Informationstechnologie bietet, ein Produkt widersprüchlicher Interessen, Bestrebungen, Bemühungen vieler voneinander wechselseitig abhängiger Menschengruppen? Kann man daher eher von einer Eigendynamik dieser sozialen Beziehungsgeflechte, Figurationen (Norbert Elias) sprechen, als von einer Eigendynamik von Technologien an sich? Oder ist ein Begriff von technologischen Systemen, welche die handelnden Menschen in ihren sozialen Verstrickungen und die finanziellen, rechtlichen, politischen Trägergruppen nicht einbeziehen, verkürzt und daher wenig brauchbar - zumindest bei emanzipatorischen Intentionen?

4) Welche ‘*immanenten*’ *Eigenschaften* können wir den modernen digitalisierten Informations- und Kommunikationstechnologien zuschreiben: Eigentumsfeindlichkeit (weil digitale Technologien rasch und ohne Aufwand verlust-, verschleißfreie Kopien möglich machen)? Oder die Ermöglichung perfekter Meß- und Kontrollmöglichkeiten jeglicher Vorgänge, welche digitale Spuren hinterlassen (und das wäre in einer konsequent digitalisierten und vernetzten Gesellschaft, von der wir noch weit entfernt sind, per definitionem fast alles)? Ist das Internet aufgrund der laufenden dezentralen ‘Umleitungen’ der versandten Botschaften, die von ‘hilfsbereiten’ Zwischenstationen (Netzknoten) weitergeleitet werden, und der weltweit verteilten Lagerung zahlreicher öffentlich zugänglicher Informationen (die teilweise laufend von verschiedenen Rechnern importiert/exportiert, vervielfältigt bzw. aktualisiert werden), v.a. angesichts der täglichen Mengen an transferierten Botschaften bzw. Daten) tatsächlich nicht zu kontrollieren oder zu zensieren? Oder ist das Bild vom fein verästelten System kleinster, freier Datenrinnsale selbst ein Mythos?

¹⁰ Die Ausdrücke ‘digitale’ Technologien, ‘Computertechnologien’, ‘Informationstechnologien’ bzw. ‘Informations- und Kommunikationstechnologien’ werden hier ohne genauere Differenzierung verwendet.

5) Ermöglichen Computernetze tatsächlich den *'freien Fluß der Information'*, insbesondere in Organisationen, werden betriebliche Hierarchien überwunden oder zumindest durchlässiger gemacht (wie etwa Sproull/ Kiesler 1991 meinen, vgl. die Schlagwörter von "computer-aided work decentralisation, electronic collaboration")? Gibt es eine Neue Hilfsbereitschaft, eine Neue Großzügigkeit auf Distanz? Oder behindern weiterhin Informationsblockaden die Weitergabe handlungsrelevanten Wissens, ist Kontrolle über wichtige Informationen weiterhin, oder gar (aufgrund des - per definitionem - erhöhten Stellenwerts von Informationen in einer 'Informationsgesellschaft') verstärkt eine Quelle von Macht? Schafft das Internet tatsächlich eine 'anarchistische', egalitäre Welt, wo Status und Geschlecht keine Rolle mehr spielen?

6) Wären permanente elektronische Abstimmungen gleichbedeutend mit der 'wahren', direkten Demokratie (Schlagwörter *'Cyber-, Hyperdemokratie'*)¹¹? Würde es so zu rationalen Entscheidungen kommen, insbesondere bei Fragen von langfristiger Tragweite? Können Mailboxsysteme bzw. das Internet zu einer politischen Demokratisierung beitragen, indem auch kleinere Organisationen, Bürgerinitiativen etc. ein neues, effektives, dabei kostengünstiges Diskussions-, Kommunikations-, Koordinationsmedium nutzen können (man vergleiche die Mühen und Störungsanfälligkeiten von Telefonketten mit der aufwandslosen Effizienz elektronischer Listen)? Wird durch Mailboxsysteme, news groups, durch Internet-Dienste wie gopher bzw. www der Traum der Brechtschen Radiotheorie - daß jeder Empfänger auch Sender sein könne - erfüllt? Oder ist 'Gegenöffentlichkeit' selbst zum Mythos geworden, ist "jede 'emanzipatorische' Chance in einen weiteren Vorteil für Werbeagenturen, Medienkonzerne und zivile und militärische Planungsstäbe umwandelbar" (Hermanns 1995)?

7) Ist das Internet das Modell einer künftigen Weltgesellschaft, oder eine *Nischenkultur*, von 'Computerfreaks', die wie Fische im Wasser der Infrastrukturen des Hochschul- bzw. Forschungssektors schwimmen? Könnte man das Internet dem (tw. staatlich geförderten) Sektor der 'Selbstorganisation' (Badelt 1980) bzw. Freiwilligenarbeit zurechnen, als eine bedrohte Alternativkultur, als erste globale Subkultur ansehen? Liegt der Reiz des Internet weniger in fachlichen Informationsmöglichkeiten, sondern in *distinktiven* (d.h. von anderen, etwa den

¹¹ Vgl. z.B. das Symposium "Hyperdemokratie" der österreichischen (christlich-sozialen) Julius Raab-Stiftung, September 1995
<<http://www.septakademie.co.at/septak/>>

‘plumpen’ passiven TV-Konsumenten, sich abhebenden) *diskursiven Lebensstilen*¹², ist das Internet mithin eine neue Facette im *Leistungszwang der Lebensstile* - (noch) absolut ‘in’: eine e-mail-Adresse auf der Visitenkarte, eine eigene homepage im www! Liegt der Reiz von e-mail, news groups¹³, ICRs (internet chat relays)¹⁴, muds (multi user dungeons)¹⁵ in neuen, folgenlosen, mehr oder minder anonymen Kommunikationsmöglichkeiten, d.h. kostengünstiger bzw. risikoloser Geselligkeit, ‘sublimierter’ Vergesellschaftung - jederzeit per Knopfdruck beendbar? Sind die diversen Varianten elektronischer Kommunikation Formen einer anonymisierten *Intimität auf Distanz*? Befriedigt das Internet Bedürfnisse nach Aufhebung von Isolierung, die Gemeinschaftsbedürfnisse hochindividualisierter Menschen? Repräsentiert das Internet mithin mehr eine *Lebenswelt, genauer: eine große Anzahl und Vielfalt von spezialisierten (Teilzeit-) Lebenswelten, denn politische Willensbildung* - realisiert dabei aber gewisse Prinzipien der früheren Alternativbewegung (Selbstorganisation, Dezentralisierung etc.)? Bedrohen Kommerzialisierung und Reglementierung diese ‘heile Welt’, ist die Internet-Norm der Reziprozität in Gefahr? Geht die Auseinandersetzung der nächsten Jahre um die Kontrolle des Internet und der verschiedensten Mailboxprojekte? Oder benötigen nicht zuletzt die Softwarefirmen eine ‘kommunistische’ bzw. kostengünstige Infrastruktur der Computerkommunikation in ihrem ureigenstem Interesse - als Medium für p.r.-Arbeit und Werbung, für Beratung, Service, Updating und Fehlereliminierung von Programmen etc.?

¹² Vgl. zum ‘symbolischen Kapital’(Pierre Bourdieu) der Lebensstile, d.h. zum Prestigewert von Lebensführung, Konsumpräferenzen, Kunstvorlieben, Körperhaltung/’Outfit’, Geschmack (hier: Wahl des Unterhaltungs- bzw. Informationsmediums) und zur Rolle der Medien bei der Herausbildung, Konstruktion und Diffusion von Lebensstilen Mörth / Fröhlich 1994.

¹³ Thematisch durch mehrere Kürzel definierte Diskussionsgruppen, in denen aber i.d.R. weniger Neuigkeiten, denn persönliche Stellungnahmen ausgetauscht werden: die Liste gesandten Botschaften werden automatisch (wenn die Liste nicht moderiert wird) oder nach Durchsicht durch einen Moderator an alle anderen Abonnenten weitergeleitet. Der Informationsgehalt der Botschaften ist oft eher gering.

¹⁴ Eine größere Zahl von Internet-Nutzern kann gleichzeitig (in Kontrast zu den zeitversetzten news groups) miteinander schriftlich diskutieren; führt nicht selten zum Austausch banaler Nichtigkeiten.

¹⁵ Phantasiewelten bzw. Spielumgebungen, in denen freigewählte Identitäten angenommen werden können und eine Reihe von Nutzern gleichzeitig agieren können, textbasierte elektronische Rollenspiele. Vgl. z.b. den IPL (=Internet Public Library)-MOO (=MUDs Object Oriented) auf dem Rechner der University of Michigan School of Information and Library Studies (<http://ipl.sils.umich.edu/>): "A MOO is a text-based, multi-user virtual reality environment. We are developing this MOO as a public library for the Internet community, the live, real-time extension of the Internet Public Library Website This MOO is intended as a model and laboratory for librarians and

8) Wieso ist die Nutzung der Online-Datenbanken weit hinter den Prognosen zurückgeblieben, während das Internet in den letzten Jahren 'explodiert'? Folgt die rasante Zunahme der Zahl der Internet-Nutzer (genauer: der -Anschlüsse!) primär aus einer inneren Logik des Systems, oder ist dies auch ein inszeniertes, gepushtes Ereignis der - (im Lichte der Computernetze) 'traditionellen' Medien, in ihrem Hunger nach (auch positiven, ein positives Werbeumfeld bietenden) Sensationsmeldungen - wie so viele andere medial kreierte Trends und Lebensstile heute auch? Sind die gängigen Metaphern (Globales Dorf, Daten-Autobahn, Surfen im Internet) angemessen - oder verräterisch doppelbödig? Wie sind die - quantitativen - Relationen? Welche Mengen an bits und bytes werden über das Internet, wieviele über private bzw. nicht öffentlich zugängliche Computernetze übertragen, wie sind die Relationen zu Telefon, Hörfunk und Fernsehen? Hat das Internet überhaupt eine Zukunft - oder wird es (wieder) in mehrere Netze zerfallen?¹⁶

9) Ist die Entwicklung des Internet bzw. von rechnerverteilten Netzen einzigartig, oder ließe sie sich im Rahmen von Theorien zur Langzeitentwicklung des menschlichen Wissens und der menschlichen Beziehungen bzw. Vergesellschaftungsformen beschreiben und erklären (z.B. Globalisierung, Verlängerung der Handlungsketten, Körperdistanzierung)? Verschränken sich hier zahlreiche Entwicklungsstränge, die alle - wenn auch mit Reibungsverlusten und Gegentendenzen - in ähnliche Richtungen drängen? Handelt es sich um unentrinnbare Entwicklungen, oder haben Informationsspezialisten, Bibliotheken, Bildungseinrichtungen, politische Initiativen etc. Handlungschancen, Spielräume der Gestaltbarkeit?

10) Haben Bibliotheken bzw. Informationsvermittlungsstellen eine Zukunft? Oder machen die 'Endnutzer' oder 'intelligente' Schnittstellen Informationsspezialisten überflüssig - zumindest im information retrieval? Ist bibliothekarisches bzw. dokumentarisches 'Ordnungsstreben' hilfreich, wurde dank kontrollierter Thesaurus-Terminologie tatsächlich "Ordnung ins Chaos des Internet gebracht" (wie die Gesellschaft für Klassifikation meint)? Oder ist "die öffentliche Bibliothek: Das fehlende Glied des Informationszeitalters" (Theodore Roszak 1986, 252)?

MOO folk to explore the possibilities of library services in MOO and virtual reality environments."

¹⁶ Das befürchtet der niederländische Medientheoretiker Geert Lovink, Leiter des internationalen Symposiums "Interface 3", 1.-3. November (lt. [apanet 02-11-1995, apa.co.at](http://apanet.02-11-1995.apa.co.at))

Haben computerisierte Informationsdienste ihren "natürlichen Platz" in der öffentlichen Bibliothek (ebd., 253)? Welche Chancen und Potentiale hat eine "Bibliothekskultur" in der "Medienwirklichkeit" (Capurro 1995)?

*Für engagierte Diskussionen und wertvolle Anregungen danke ich Gerhard Dirmoser und Klaus Feldmann.

Zitierte Literatur

Badelt, C. (1980): Sozioökonomie der Selbstorganisation. Ffm./N.Y.

Capurro, R. (1995): Medienwirklichkeit versus Bibliothekskultur. Erscheint in: Bibliothek, Jahrgang 1995

Flusser, V. (1993): Lob der Oberflächlichkeit. Bensheim etc.

Fröhlich, G. (1995a): Techno-Utopien der Unsterblichkeit aus Informatik und Physik. Erscheint in: Becker, U. et al. (Hg.), Sterben und Tod in Europa, Neukirchen-Vluyn.
<http://www.iwp.uni-linz.ac.at/lxe/wt2k/pdf/TechnoUtopUnsterb.pdf>

Fröhlich, G. (1995b): Die Einverleibung der Schätze und Zwänge bei Norbert Elias und Pierre Bourdieu.
[http://www.iwp.uni-linz.ac.at/lxe/wt2k/pdf/FrohlichEINVERLEIBUNG\(1\).pdf](http://www.iwp.uni-linz.ac.at/lxe/wt2k/pdf/FrohlichEINVERLEIBUNG(1).pdf)

Fuchs, W. et al. (Hg., 1988): Lexikon zur Soziologie. Opladen

Gesprächskreis Informatik (Hg., 1995): Informationskultur für die Informationsgesellschaft. Aachen.

Gould, C.C. (Ed., 1989): The Information Web. Ethical and Social Implications of Computer Networking. Boulder et al.

Hermanns, U. (1995): Perspektiven und Mythen von Gegenöffentlichkeit in Datennetzen.
<http://www.uni-kassel.de/interfiction/>

McRae, N. (1982): Multinational Business. *Economist* 22 Jan 1982, 10 (zit. n. Pfaffenberger 1990)

Mörth, I., Fröhlich, G. (Hg., 1994): Das symbolische Kapital der Lebensstile. Ffm./N.Y.
<http://soziologie.soz.uni-linz.ac.at/sozthe/staff/moerthpub/BourdieuEinleitung.pdf>

Pfaffenberger, B. (1990): Democratizing Information. Online Databases and the Rise of End-User Searching. Boston

Radermacher, J. (1992): Expertensysteme - Sollen wir sie bauen, sollen wir sie wollen?, in: Faßler, M./Halbach, W. (Hg.): Inszenierungen von Information. Motive elektronischer Ordnung. Gießen, 129-146

Roszak, T. (1986): Der Verlust des Denkens. Über die Mythen des Computer-Zeitalters. München

Sproull, L./Kiesler, S. (1991): Connections. New Ways of Working in the Networked Organization. Cambridge, Mass./London

ZITAT:

Gerhard Fröhlich, 1995, Demokratisierung durch Datenbanken und Computernetze? in: Thomas Becker et al. (Hg.), Informationsspezialisten zwischen Technik und gesellschaftlicher Verantwortung, Stuttgart. ISBN 3-00-000386-X, S. 55-60