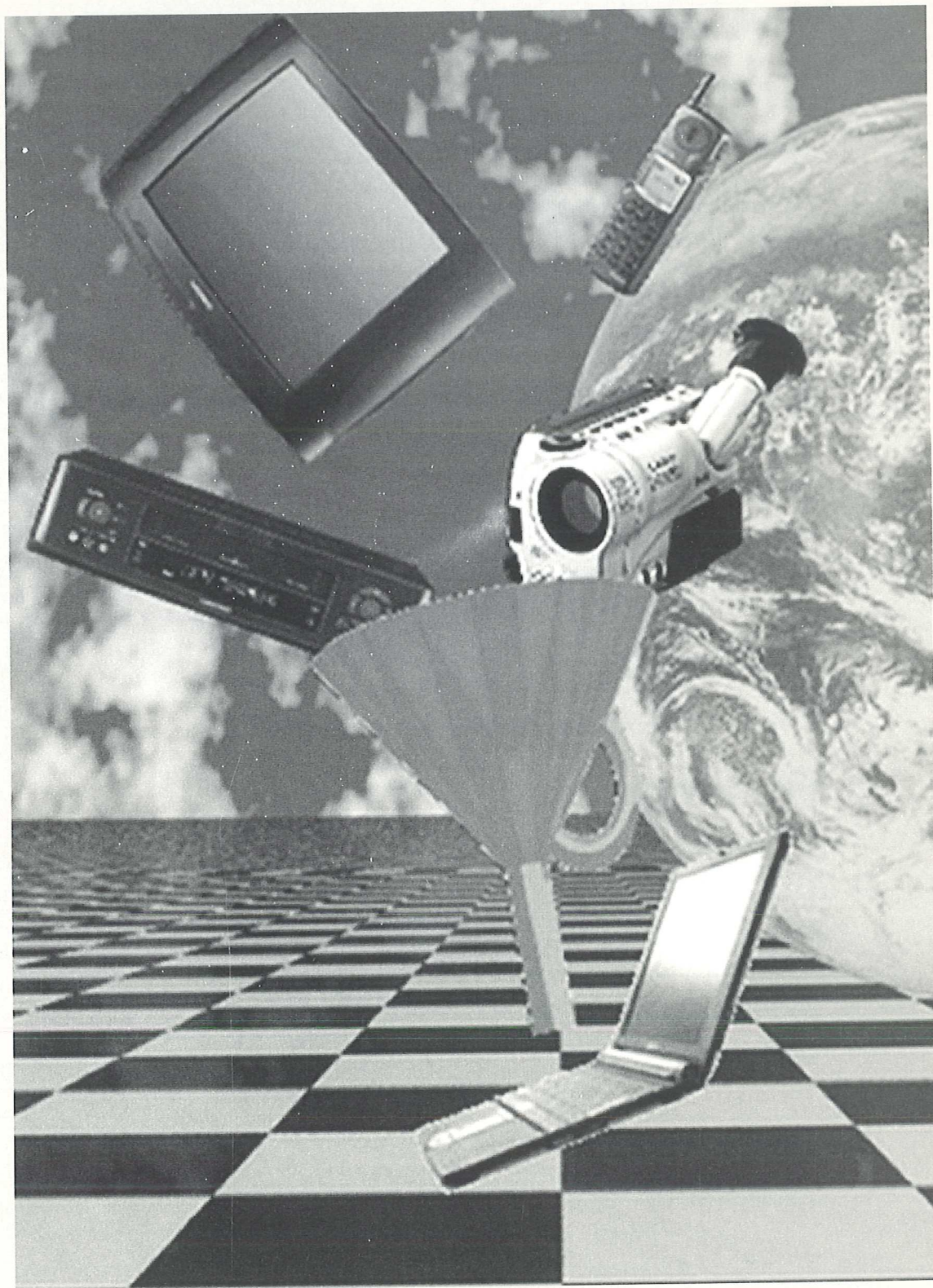


4/98

Dezember 1998

Z 7625 F

MEDIENKONVERGENZ



ISSN 0938-3476

Inhalt

Editorial

■ Medienkonvergenz.....	3
-------------------------	---

Aktuell

■ Aktion zur Strafverfolgung im Internet.....	4
■ FIFF Büro – Jetzt neu!.....	5
■ Novellierung des BDSG vertagt.....	6
■ Das niederländische W-Dokument (Nachtrag zum Thema Asyl-Card).....	7
■ EÜ – Die Europäische Überwachungsunion.....	8
■ The Truth about U.S. Encryption Policy.....	9
■ Cyberdiktatur.....	43

Schwerpunkt »Medienkonvergenz«

■ Von der Angebots- zur Nachfrageförderung.....	12
■ Medienkonvergenz.....	20
■ Neue Themen, alte Fragen.....	23
■ Neun Thesen zur Medienkonvergenz.....	29
■ Wer macht was in der Informationsgesellschaft?.....	34
■ Von Daten-Highways und Einbahnstraßen.....	37

FIFF e.V.

■ FIFF e.V., Vorstand und Regionales.....	46
---	----

Rubriken

■ Termine.....	46
■ FIFF Bibliothek.....	48
■ Vielzweck-Schnipsel.....	50
■ Impressum.....	51
■ Adressen.....	47

Medienkonvergenz

Wenn vom Medienpunsch der Kopf brummt

Ein neues Schlagwort macht die Runde: Medienkonvergenz. Auf diesen Nenner gebracht wird der Umstand, daß im Internet Fernsehsendungen und per Fernseher WWW-Seiten abgerufen werden können. Internet-Telefonie per TV-Kabelnetz schließlich lehrt die Telekom das Fürchten.

Solche technischen Entwicklungen blieben folgenlos, hätten sie keine politische und ökonomische Bedeutung. Diese Bedeutung erlangen sie, weil sie geeignet sind, das sorgsam aufgebaute Gefüge des bisher getrennten Medien- und Telekommunikationsrechts zerstören zu helfen. Weil Übermittlungstechnik und übermittelte Inhalte gewollt vermischt werden, wird mit technischen Argumenten Druck erzeugt, die bestehende Rechtsordnung zu ändern.

Derartige Umbruchphasen bedürfen der Orientierung. Wie schon bei der Einführung des Privatfernsehens Anfang der 80er Jahre, so war auch die Weiterentwicklung der Medien- und Informationstechnik in den vergangenen Jahren Gegenstand einer Bundestagsenquete. Diffus bleibt nach der Lektüre ihrer Ergebnisse aber, welchen Weg die konservative Mehrheit einzuschlagen vorschlägt. Versammelt sind daher in diesem Heft einige Experten der Enquete, die die Ansichten der medienpolitischen Mehrheit von einst nicht unkritisch teilen.

Die Frage nach Medientechnik wurde in Deutschland lange schon als Auseinandersetzung um öffentliche und private Medienangebote geführt. Herbert Kubicek schlägt in seinem Beitrag den Bogen von der ersten Debatte um die »Neuen Medien« bis heute. Dieser Rückblick auf die letzten zwei Jahrzehnte deutscher Medienpolitik gibt Aufschluß über den spezifischen Weg, den Deutschland in die Informationsgesellschaft zurückgelegt hat. Gleichzeitig macht die Schwerpunktsetzung dieser Politik die Versäumnisse klar, die heute die weitere Entwicklung belasten.

In welchem Maße Fragen des Privatfernsehens auch heute noch eine Rolle spielen, verdeutlicht Karin Knöbelspies in ihrem Beitrag. Nur geht es heute nicht mehr um die Marktöffnung für werbefinanziertes Fernsehen, sondern um ein Infragestellen öffentlich-rechtlich finanzierter Rundfunkangebote. Mit dem Argument, die neue Vielfalt von herkömmlichen Medien und Internet allein seien für die informationelle Grundversorgung der Allgemeinheit bereits ausreichend, soll die als störend empfundene Konkurrenz der durch Rundfunkgebühren finanzierten und damit von Werbeeinnahmen etwas unabhängigeren öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten beiseite geschoben werden.

Auch auf EU-Ebene wird in gleicher Weise argumentiert, das Internet könne Sender wie ARD und ZDF überflüssig machen. Frieder O. Wolf und Klaus Dräger

beschreiben in ihrem Beitrag, wie technische Entwicklungsmomente zur Begründung einer Deregulierung auf breiter Front herangezogen werden, um private Investitionen im Medienbereich zu mobilisieren und einer neuen Wachstumsbranche zum Durchbruch zu verhelfen. Doch von der marktliberalen Dramaturgie ist die EU mittlerweile etwas abgerückt. Für die nun entstandenen Widersprüchlichkeiten liefern Dräger und Wolf Lesehilfen.

Wie wenig der Begriff »Medienkonvergenz« analytisch belastbar ist, zeigt Rainer Fischbach. Sein Beitrag stellt in neun Thesen dar, daß technische Gesichtspunkte keineswegs als Begründung für eine Medienkonvergenz heranzuziehen sind. Weder läßt sich eine technische Zwangsläufigkeit zur Digitalisierung feststellen, noch eine Vereinheitlichung der Technik. Wir haben es vielmehr mit einer Ausdifferenzierung von Technik zu tun, die im Gegenteil eine Konvergenz erschwert.

Die ökonomischen Hintergründe der Konvergenzbestrebungen tragen Ute Bernhardt und Ingo Ruhmann zusammen. Wenn natürliche Monopole wie in der Telekommunikation und gewachsene Monopole wie in der informationstechnischen Industrie oder der Medienbranche an Wachstumsgrenzen stoßen, müssen sie ihre Expansion auch auf andere Branchen ausdehnen. Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten drei Jahre zeigt die deutlichen Konzentrationsprozesse sowohl auf den herkömmlichen Märkten wie auch auf den neuen Märkten, die mit der Nutzung des Internets entstanden sind.

An der Frage interaktiver Nutzungsformen zeichnet Hans J. Kleinstaub die Differenzen in der Entwicklung zwischen den USA und der Bundesrepublik nach. Er macht deutlich, warum europäische Medienunternehmen mit digitalem Fernsehen auf eine neue Verpackung für die immer gleichen Inhalte setzen, während in den USA mehr Raum für Ansätze von unten möglich scheint. Von dem Populärmythos der PC-Entwicklung als Gegenpol zu zentralisierten Großrechnern ausgehend, setzen heute wieder Medienunternehmen auf Interaktivität als Mittel, ihren Nutzern neue Angebote zu ermöglichen und damit zugleich für sich neue Märkte zu eröffnen.

So bleibt trotz aller Konvergenzrethorik die Einsicht, daß es bei Medientechnik heute wie vor 15 oder 20 Jahren in Europa darum geht, die Kontrolle über ihren Einsatz und ihre Märkte nicht aus bewährten Händen zu geben. In den USA dagegen führt ein medial übersättigter Markt zu der Variante, neue Nutzungsformen, damit aber zugleich auch neue Allianzen zu erproben.

Ute Bernhardt, Reinhard Keil-Slawik und Ingo Ruhmann

Ingo Ruhmann

Aktion zur Strafverfolgung im Internet

Wie der c't 16/98 zu entnehmen war, gehört das FIF zu den Initiatoren einer Aktion, die sich gegen einen besonders widersprüchlichen Aspekt der aufgeheizten Debatte um Kinderpornos im Internet wendet: Surfer, die der Polizei Hinweise über Zufallsfunde geben, werden in NRW und anderen Bundesländern durchweg selbst mit einem polizeilichen Ermittlungsverfahren überzogen.

Diese Kriminalisierung von Nutzern findet vor dem Hintergrund immer neuer Vorschläge aus der Politik zur Internet-Überwachung einerseits und polizeilichem Handeln statt, bei dem die Polizei andererseits vielfach nicht in der Lage ist, Hinweisen über strafbare Handlungen nachzugehen. Das Resultat sind Mißtrauen und die Erkenntnis,

daß es offenbar kaum darum geht, Straftätern das Handwerk zu legen. Einen Versuch, diese recht verfahrenere Situation in einer aufgeheizten öffentlichen Debatte zu entschärfen, stellt diese Initiative dar. Sie versteht sich ausdrücklich *nicht* als Aufruf zu Denunziation, Schnüffelei und Selbstjustiz. Sie versucht stattdessen, einige spezifische Hindernisse einer rechtlich und moralisch gebotenen polizeilichen Ermittlungsarbeit zu beseitigen. Sie soll nur solange bestehen, bis der adressierte Mißstand durch eine andere Polizeipraxis beseitigt ist. Sie versucht auch, ein wenig Rationalität in eine von irrationalen Aussagen geprägte Debatte zu bringen.

Das FIF unterstützt daher die folgende Erklärung.

Erklärung zur Initiative »Netz gegen Kinderporno«

Kinderpornographie ist verwerflich. Zum Schutz wehrloser Kinder vor körperlichen und seelischen Schäden gilt es, der Kinderpornographie in allen Bereichen entschieden entgegenzutreten. Der Gesetzgeber hat daher bereits den Besitz von Kinderpornographie zu Recht unter Strafe gestellt.

Das Internet ist ein offenes Kommunikationsmedium. Wie auch die Briefpost oder das Telefon, kann es für kriminelle Ziele mißbraucht werden. Auch die Kommunikation im Internet dient aber fast ausschließlich rechtmäßigen Zwecken. Jegliche zusätzliche Regulierung oder Zensur von Internet-Inhalten, die über das Maß der allgemeinen Gesetze hinausgeht, wäre daher zwangsläufig unverhältnismäßig.

Das Internet ist nicht der Hauptumschlagplatz für Kinderpornographie. Das Netz hat den »Postbox«-Vertrieb nicht verdrängt. Gerade der professionelle Handel findet nach wie vor überwiegend auf klassischem Wege außerhalb des Netzes statt. Das Internet ist kein rechtsfreier Raum. Die normalen Strafgesetze, insbesondere das Vertriebs- und Besitzverbot von Kinderpornographie, gelten auch im Internet. Die Mitverantwortung von Diensteanbietern und Netzteilnehmern ist gesetzlich geregelt.

Die Ermittlungsbehörden sind »online« noch nicht voll einsatzfähig. Das Internet ist ein junges Medium – die Strafverfolgungsbehörden verfügen daher zum großen Teil noch nicht über die notwendige Ausstattung und Erfahrung, um ihre Aufgaben auch im Netz in vollem Umfang zu erfüllen. Daher sind sie derzeit besonders auf Hinweise aus der Netzbevölkerung angewiesen.

Das Vertrauensverhältnis der Netzbutzer zu Polizei und Staatsanwaltschaften ist empfindlich gestört. Auch

gegen Netzteilnehmer, die zufällig auf Kinderpornographie stießen, wurden und werden Verfahren eröffnet. Das führt dazu, daß Anzeigen unterbleiben, weil Zeugen befürchten, selbst kriminalisiert oder von Beschlagnahmebeschlüssen betroffen zu werden.

Das Internet braucht keine Bürgerwehr. Private Spitzeleien sind in einem demokratischen Umfeld fehl am Platze und im Fall von Kinderpornos auch strafbar. Dennoch ist eine »aufmerksame Nachbarschaft«, die kriminelle Umtriebe anzeigt, wo sie diese erkennt, auch in der virtuellen Welt wünschenswert.

Damit wichtige Hinweise nicht aus Angst oder Bequemlichkeit untergehen, ist die Einrichtung von Online-Meldestellen durch die Behörden wünschenswert. Dabei muß aber sichergestellt sein, daß Hinweise auch anonym eingehen können und unbeteiligte Zeugen nicht mit einer Strafverfolgung rechnen müssen. Bis die technischen Rahmenbedingungen und das notwendige Vertrauen durch Rechtssicherheit und gängige Praxis der Behörden geschaffen sind, halten wir die Einrichtung einer neutralen provisorischen Meldestelle für sinnvoll, die eingehende Hinweise anonymisiert an die Ermittlungsbehörden weiterleitet. Weiterhin sollte die vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Internetnutzern, Netzbetreibern und Polizei gefördert werden.

28. Juli 1998, die Initiatoren

- | | |
|---|------------------|
| – Deutscher Kinderschutzbund | – Heise online |
| – FIF – Forum InformatikerInnen | – Spiegel online |
| – für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung | – Stern online |

Der Erklärung haben sich folgende Personen, Verbände und Firmen angeschlossen:

- Oberstaatsanwalt Klaus Finke, Leiter der Zentralstelle zur Bekämpfung jugendgefährdender Schriften in Niedersachsen
- Stefan Jaeger, Leiter des Projekts Computerkriminalität der Universität Trier
- Die Bundesinitiative Schulen ans Netz e.V., Bonn
- Klaus Moelands, Internetbeauftragter und Vorstandsmitglied des Deutschen Kinderschutzbundes, Landesverband Rheinland-Pfalz e.V.
- T-Online
- Internet Society German Chapter e.V. (ISOC.DE)
- Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)
- Joerg Tauss, MdB
- Astrid Vockert, jugendpolitische Sprecherin der CDU-Landtagsfraktion Niedersachsen
- Ruediger Loester, Sprecher AK Internet/Neue Medien der MittelfrankenSPD
- ARD online journal
- RZ-Online GmbH
- Stuttgarter Nachrichten online
- Radio Welle West
- ProSieben online
- Bistum Würzburg
- Aktionskreis "Mehr-Demokratie e.V."
- Wattenscheid.org
- Die Stadt Schleswig
- BioNet e. V.
- Kreuznacher Diakonie
- Internet-Tier-Suchdienst
- Die Band Zorngott
- Katrin Weber
- Andre Timmermanns
- Second Unit Team
- Michael Hensel
- Josef Hammenstede, Merziger Online Zeitung
- Michael Funken, Philosophie im Internet
- Stefan Appenrodt, Inoffizielle PUR-Homepage
- Mathias Conrad, Arts & Publishing
- Sonnen-Apotheke, Wettringen
- Nessy-Tours Tauchreisen, Hamburg
- Tanzsportclub Main-Kinzig-Schwarz-Gold Hanau e.V.
- MetaGer-Suchmaschine, RRZN Hannover
- Westwerk.de
- Internetservice Chiemgau.com GmbH
- Caf, ONLINE
- Mindset Internet Service Provider
- eurogay.net - Kontakte, Infos und Fun für die Gay-Community
- COM:ON Communications Systeme GmbH, Hamburg
- ASPELIN Computerservice
- Dipl.-Ing. Spiess Computersystems, München
- Webm@rkt
- Spartips.com
- RSZ-WebDesign
- Filges WebDesign
- aab.42.org
- Web Design Net
- MediaPoint
- JokerSoft Gehlmann & Olschinski OHG
- Stefan Damerau
- Cyber PatrollInternet Südwestfalen e. V.
- T.S.H. Consulting
- www.teampool.de
- Immobilien24
- ComNet Communication Networks

FlfF Büro – Jetzt neu!

Das FlfF Büro zieht um. Ab Januar 1999 hat das Büro folgende neue Adresse

FlfF e.V.

Medemstade 64

21775 Ihlienworth

Tel: (04755) 911 154

FAX: (04755) 911 026

E-Mail: fiff@fiff.de

WWW-Seite: <http://www.fiff.de>

Öffnungszeiten:

Dienstags 10 bis 16 Uhr

Donnerstags 10 bis 16 Uhr

Das Büro wird vorerst betreut von Werner Huelsmann. Weitere Informationen über die FlfF e-Mail Adresse oder direkt bei:

W.Huelsmann@PRIVACY1.cl.sub.de

Novellierung des BDSG vertagt

Lange Zeit zeichnete sich die Europäische Union (EU) durch eine Datenschutz-Abstinenz aus. Das Europäische Parlament selbst hat nach langen und schwierigen Verhandlungen am 24. Oktober 1995 die »Richtlinie zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr«, verkürzt EU-Datenschutz-Richtlinie (EU-DSRL), erlassen. Diese versucht, einen einheitlichen Rahmen für den Datenschutz in Europa zu schaffen. Nachdem Anfang 1997 mit Italien und Griechenland auch die beiden letzten Staaten entsprechende Gesetze erlassen haben, verfügen mittlerweile auch alle EU-Mitgliedstaaten über nationale Datenschutzgesetze.

Gegenstand der EU-DSRL ist es, »den Schutz der Grundrechte und Grundfreiheiten und insbesondere den Schutz der Privatsphäre natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten« zu gewährleisten. Diese Formulierung dehnt den Schutzbereich über den des Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) hinaus aus, das den Schutzbereich auf den Schutz des Einzelnen vor Beeinträchtigungen in seinem Persönlichkeitsrecht beschränkt. Die Richtlinie dagegen weitet den Schutz auf alle Grundrechte aus.

Einige der neuen Rahmenbedingungen der EU-Datenschutzrichtlinie (EU-DSRL) sind:

- Auf die Unterscheidung zwischen öffentlicher und nicht-öffentlicher Datenverarbeitung wird verzichtet, die Vorschriften für beide Bereiche werden weitgehend vereinheitlicht.
- Die Richtlinie ordnet die Zweckbindung der Datenverarbeitung an und verpflichtet datenverarbeitende Stellen zur Aufklärung und Information der Betroffenen und gibt letzteren ein Recht auf die Kontrolle der Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten.
- Weitergehend als das deutsche Datenschutzrecht identifiziert die EU-DSRL bestimmte Daten als besonders sensibel. Sie verpflichtet die Mitgliedstaaten dazu, die Verarbeitung personenbezogener Daten über die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder philosophische Überzeugungen, die Gewerkschaftszugehörigkeit sowie Gesundheitsdaten und Daten über das Sexualleben zu untersagen. Allerdings werden auch hier – in einem eng definierten Rahmen – Ausnahmen zugelassen.
- Die Übermittlung personenbezogener Daten in ein Drittland ist dann untersagt, wenn dies kein angemessenes Datenschutzniveau aufweist. Allerdings gibt es Ausnahmen von diesem Verbot.
- Die Richtlinie verbessert die Datenschutzkontrolle in Bezug auf Unabhängigkeit und Effektivität sowie Stärkung der Rolle behördlicher und betrieblicher Datenschutzbeauftragter, die zudem mit umfassenden Untersuchungs- und Einwirkungsbefugnissen ausgestattet sind.

Damit macht die EU-DSRL erhebliche Anpassungen und Änderungen des BDSG notwendig. Es gibt allerdings unterschiedliche Auffassungen, ob die Anforderungen durch die Richtlinie sich nur in einer Novellierung des Datenschutzrechts niederschlagen oder nicht eher zum Anlaß genommen werden sollte, eine Fortentwicklung zu einem zeitgemäßen Datenschutz einzuleiten.

Unabhängig von der Novellierungsdebatte lief am 24. Oktober 1998 die Übergangsfrist ab, bis zu der die Bundesregierung Zeit hatte, das BDSG an die Erfordernisse der EU-DSRL anzupassen. Die Bundesregierung hatte zwar einen Referentenentwurf vorgelegt, diesen aber zurückgezogen. Auf die schriftliche Frage des damaligen Abgeordneten Dr. M. Kiper, mit welcher Begründung die fällige Novellierung zurückgezogen worden sei und welche Folgen es für die Bundesrepublik habe, die im Rahmen der EU-DSRL erforderliche Novellierung nicht rechtzeitig vollzogen zu haben, antwortete das Innenministerium:

»Der Entwurf einer Novelle des BDSG liegt seit längerem vor. Die Novellierung erfordert allerdings eine umfassende Abstimmung über den Kreis der Bundesressorts hinaus, wobei es besonders auch darum geht, Belastungen für die Wirtschaft zu vermeiden, die den Bemühungen der Bundesregierung um die Verbesserung des Standortes Deutschland abträglich wären.«

Die Abstimmungen seien allerdings noch nicht abgeschlossen. Darüberhinaus sieht das Innenministerium auch die Möglichkeit, daß einzelne Vorschriften der EU-DSRL auch ohne Umsetzung in nationales Recht unmittelbar Anwendung finden können.

Die Bundesregierung nimmt einige Konsequenzen in Kauf. Erstens riskiert sie damit sehenden Auges ein Bußgeldverfahren auf Kosten der Steuerzahler. Inwieweit zweitens die direkte Anwendbarkeit der EU-DSRL gegeben ist, ist auch kein so einfaches Unterfangen. Sicherlich lassen sich einzelne Vorschriften wie etwa die Widerspruchregelung gegen Werbung direkt in nationalem Recht anwenden. Allerdings klappt dies nicht bei allen Vorschriften, so etwa beim Arbeitnehmer-Datenschutz oder Meldeverfahren. Diese zu identifizieren, ist auch eine der Aufgaben der Novelle.

Die mangelnde Wirtschaftsfreundlichkeit der Novelle als Grund anzugeben, ist vor dem Hintergrund besonders pikant, daß schon der Entwurf der EU-DSRL gerade wegen seiner Wirtschaftsfreundlichkeit in die Kritik geraten war. Der unregelmäßige Zustand verursacht darüberhinaus nicht nur Kosten, sondern auch Rechtsunsicherheit, die wiederum der Wirtschaft schadet.

All dies wäre vermeidbar gewesen. Neben dem Referentenentwurf legten auch Bündnis 90/Die Grünen einen ausgearbeiteten Datenschutzentwurf vor, der den Anforderungen der EU-DSRL gerecht wird. Dessen Umsetzung hätte neben einer Stärkung des Datenschutzes auch den Vorteil, daß es für BürgerInnen und Wirtschaft größere Rechtssicherheit gäbe. Stattdessen wurde das Problem auf die neue Legislaturperiode vertagt.

(Ute Bernhardt)

Sjoerd Visser

Das niederländische W-Dokument

Die niederländische Gesetzgebung fordert, daß jeder Ausländer einen niederländischen Identifikationsausweis mit sich trägt. Für Asylbewerber hat der Immigrations- und Naturalisationsdienst (IND) darum das sog. W-Dokument eingeführt, eine Plastikkarte von der Größe einer Scheckkarte mit aufgedrucktem Passfoto. Außerdem aufgedruckt sind Personaldaten wie Name, Geburtsdatum, Heimatland und das vom IND verliehene Kennzeichen. Auf der Rückseite wird angedeutet,

- daß die Karte kein Reisedokument ist;
- daß die Karte in den Niederlanden als Identifikationsdokument zu benutzen ist;
- daß die Karte kein Aufenthaltsrecht in den Niederlanden gewährleistet;
- daß die Karte kein Nachweis der Anerkennung als Flüchtling ist;
- daß die Karte kein Recht gibt zu arbeiten.

Das W-Dokument sollte weiterhin benutzt werden zur Erfüllung der täglichen, wöchentlichen oder zweiwöchentlichen Meldepflicht. Zur Erfüllung dieser Meldepflicht sollte der Chip dienen, der zu Anfang in der Karte eingebaut war. An der Stelle, wo der Asylbewerber seine Meldepflicht zu erfüllen hat, steckt er sein W-Dokument in eine Meldesäule, das heißt ein Chipkartenlesegerät, und macht dabei einen Daumenabdruck auf einem anderen Gerät. Dadurch wird automatisch registriert, daß der Asylbewerber seine Meldepflicht erfüllt hat. Wenn bestimmte Maßnahmen an diesem Asylbewerber vollzogen werden sollen, zum Beispiel die Aushändigung einer Verfügung des IND oder die Zustellung der Aufforderung, die Niederlande zu verlassen, dann erscheint eine schriftliche Instruktion dazu am Bildschirm. Wer zweimal hintereinander die Meldepflicht nicht erfüllt, wird aus dem Asylverfahren ausgeschlossen und muß einen erneuten Antrag im Meldezentrum stellen.

In der harten Praxis ist das System teilweise gescheitert. Die W-Dokumente für die Asylbewerber konnten nicht schnell genug angefertigt werden. Also hat man vorläufige weiße Chipkarten ausgehändigt, die im Untersuchungszentrum gegen ein richtiges W-Dokument umgetauscht werden – mit Chip, weil nur in den Untersuchungszentren die Meldesäulen funktionieren. In anderen Zentren untergebrachte Asylbewerber brauchen den Chip nicht, weil es dort noch keine Meldesäulen gibt. Viele Meldestellen der Ausländerpolizei benutzen daneben auch noch die altmodische grüne Karte, also eine einfache Stempelkarte.

Wegen all der Probleme hat sich der IND vorgenommen, dieses System nicht weiter zu benutzen und stattdessen ein neues zu entwerfen. Für die Niederlande ist also die Einführung eines kompletten elektronischen Systems noch Zukunftsmusik wie in Deutschland.

Von dem zukünftigen System können wir Niederländer aber so ungefähr all das befürchten, was auch in Deutsch-

land aufgrund der Maßnahmen des damaligen Bundesinnenministers Manfred Kanther zu befürchten ist. Am 1. Juli 1998 wurde in den Niederlanden der »Koppelingswet« (»Kopplungsgesetz«) wirksam. Dieses Gesetz macht es möglich, die Datenbestände der Standesämter und Gemeinden zu koppeln an die des IND und der Ausländerpolizeistellen, so daß beide Bestände völlig gleich sind.

Ein Ausländer oder Asylbewerber ohne Aufenthaltsgenehmigung oder Flüchtlingsstatus hat unter dem *Koppelingswet* kein Recht auf Arbeit, Unterricht, Kindergeld, Sozialhilfe oder ärztliche Versorgung und darf auch keine Krankenversicherung mehr selbständig abschließen. Natürlich gibt es Ausnahmen in Bezug auf Unterricht für Kinder und ärztliche Nothilfe, aber dennoch bringt der *Koppelingswet* sehr beunruhigende Einschränkungen für Ausländer und Asylbewerber in den Niederlanden mit sich. Glücklicherweise sind die Betroffenen nicht von der finanzierten Rechtshilfe ausgeschlossen.

Ebenso glücklich ist es, daß die Beunruhigung über den *Koppelingswet* nicht nur unter Sozialhelfern und Anwälten herrscht, sondern zum Beispiel auch bei verschiedenen Gemeindevorständen. Einige Vorstände haben sogar öffentlich gesagt, daß es inhuman sei, illegalen und statuslosen Ausländern keine Sozialhilfe zu gewähren und daß sie diese Sozialhilfe aus eigenen Mitteln leisten wollen. Es gibt auch schon einige Ärzte, und in Amsterdam sogar ein ärztliches Kollektiv, die weitergehende ärztliche Hilfe für illegale und statuslose Ausländer leisten.

Doch zurück zum W-Dokument. Es ist leicht vorstellbar, welche Möglichkeiten sich mit dem *Koppelingswet* für ein neues W-Dokument mit Chip eröffnen. Nicht nur in den Asylzentren stehen dann Meldesäulen mit Identifikation durch Daumenabdruck, sondern auch beim Standesamt, in Schulen, bei Versicherungen, Sozialhilfe-Einrichtungen und so weiter. Die Kontrolle soll hundertprozentig werden und kein illegaler Ausländer soll noch Eintritt bekommen.

Natürlich gibt es auch in den Niederlanden Datenschutzgesetze. In unser neues Datenschutzgesetz ist die Regel aufgenommen worden, daß niemand, also auch kein Ausländer oder Asylbewerber, einer Verfügung zu unterwerfen ist, die ausschließlich aufgrund einer automatisierten Verarbeitung von Personaldaten vorgenommen wird. Ausnahme ist eine Verfügung, die auf einem Gesetz beruht, worin Maßnahmen zum Schutz der rechtlichen Interessen betroffener Personen festgelegt sind. Interessant ist, daß der *Koppelingswet* keine solchen Maßnahmen festlegt. Jede Verfügung, die in die Rechte eines Ausländers eingreift, sollte sich also nicht nur auf den *Koppelingswet* berufen, sondern auch auf eine andere gesetzliche Regelung, in der Maßnahmen zum Schutz der rechtlichen Interessen der Person festgelegt sind. Noch ist dies alles sehr abstrakt, aber es wird interessant werden, den *Koppelingswet* in einer großen Zahl von Gerichtsverfahren zu bekämpfen.

Bonn, den 25.11.98

EÜ – Die Europäische Überwachungsunion

Zum Entwurf einer EU-Ratsentscheidung ENFOPOL 98 zur Überwachung des Telekommunikationsverkehrs erklären die FIF-Vorstandsmitglieder Ute Bernhardt und Ingo Ruhmann:

Dem Vorwurf informations- und kommunikationstechnologischer Rückständigkeit an die Adresse der EU hat diese nun eine Demonstration hoher technischer Sachkenntnis und Leistungsbereitschaft entgegengesetzt. Nur geht es dabei nicht um neue Produkte und Technologien, sondern um die Weiterentwicklung von Überwachungstechnologie.

In Konkretisierung eines wenig beachteten Ratsbeschlusses vom 17. Januar 1995 zur »rechtmäßigen Überwachung des Fernmeldeverkehrs« bereitet die EU-Kommission zur Zeit eine Erweiterung staatlicher Überwachungsbefugnisse auf satellitenbasierte Mobilkommunikation, das Internet und die bei der Leistungsabwicklung anfallenden Daten vor.

In dem Entwurf einer Ratsentschließung werden einige Details geregelt, die deutlich über die – vom FIF bereits seit 1995 kritisierten – Regelungen im deutschen Recht hinausgehen. Verlangt wird darin etwa der Zugriff der Sicherheitsbehörden auf die Kontoverbindungsdaten, die Gebührenabrechnungen des Überwachten sowie bei Internet-Diensten den Zugriff auf besonders sensible Paßwörter, PINs und andere Zugangs-codes. Bemerkenswert daran: Solche Zugangsinformationen sind nicht zum Überwachen des Kommunikationsverkehrs erforderlich. Sie sind nur dann notwendig, wenn sich die überwachende Behörde ohne Zutun des Überwachten selbst in dessen Mailbox »umsehen« und vor allem auch umtun will. Damit wird den Sicherheitsbehörden prinzipiell die Möglichkeit jeglicher Manipulation elektronischer Kommunikation eröffnet.

Im Unterschied zur Bundesregierung und ihrem im Frühsommer zurückgezogenen Entwurf zur Telekommunikation Überwachungs-Verordnung (TKÜV – vgl. die FIF-Stellungnahme unter http://hyperg.uni-paderborn.de/FIF/Presse-Informationen/tkuev_st.html) kennt der Ratsentwurf weder einen automatisierten Zugriff auf Kundendaten noch eine Überwachung firmeninterner Netze. Auch wird genauer differenziert und das Internet in verschiedenen Fällen von Auflagen ausgenommen.

Genauso wie die TKÜV verlangt der Entwurf der Ratsentschließung jedoch unsinnige und kostspielige Mehrfachüberwachungen. So beschreibt der Entwurf etwa in allen Einzelheiten, e-mails zu übermitteln, »die in einem e-mail Server zur späteren Abholung durch das Überwachungssubjekt deponiert werden sowie dieselbe e-mail, wenn sie vom Überwachungssubjekt abgeholt wird« nochmals an die Behörden zu übermitteln und zusätzlich dazu noch den »Telekommunikationsverkehr zwischen dem Überwachungssubjekt und dem Internet Service Provider«. Damit wird eine Mail dreimal von der überwachenden Behörde mitgelesen: Zweimal beim Provider – zuerst beim Eintreffen und dann wieder beim Mail-Abruf durch den Überwachten – und einmal beim Telekommunikationsnetzbetreiber, über den der Überwachte die Mail bei seinem Provider abrufen. Dieser Unsinn bringt den Behörden nichts außer überflüssigem Datenwust. Wie in allen derartigen Vorschriften wird auch

die Verschlüsselung geregelt. Anders als bislang werden neben den verschlüsselten Telekommunikationsdiensten nun auch allgemein »Anbieter kryptographischer Dienste« eingeführt. Beiden wird auferlegt, bei der Entschlüsselung verschlüsselter Daten mitzuhelfen. Dabei darf nach dem Entwurf die überwachende Behörde selbst spezifizieren, wie sie an den Klartext kommen »möchte«: entweder als übermittelter Klartext oder als Information über das verwandte Verschlüsselungsverfahren in Verbindung mit dem genutzten Schlüssel. Wird der genutzte Schlüssel nicht nach der Überwachungsmaßnahme geändert, hätte die Behörde technisch auch weiterhin jederzeit Zugriff auf den Klartext der Kommunikation eines Überwachten.

Die überwachende Behörde kann von einem »Anbieter kryptographischer Dienste« die Herausgabe von »Schlüsselmaterial oder Klartextdaten« fordern, der darüber auch dem an der Überwachung beteiligten Telekommunikationsunternehmen keine Auskunft erteilen darf. Durch den Begriff »Anbieter kryptographischer Dienste« ist damit der Grundstein dafür gelegt, die Überwachungsbefugnisse auch auf die bislang geschützte nutzerseitig verschlüsselte Kommunikation zu übertragen, wenn erst ein Kryptogesez mit der Pflicht zum amtlich hinterlegten Nachschlüssel vorliegt. Eine EU-weite restriktive Kryptopolitik ist damit zwar nicht präjudiziert, die Nutzung nationaler Key-Recovery-Regelungen wird gleichwohl ermöglicht.

Die Folgen dieses Entwurfes des Ratsbeschlusses wären eine EU-weite technische Vereinheitlichung des Überwachungsniveaus. Die noch nicht vollzogene rechtliche Vereinheitlichung soll darauf aufbauen. Die Entschließung ist daher eine Aufforderung an die nationalen Gesetzgeber, entsprechende Regelungen zu treffen. Dieser Entwurf könnte auch für die Bundesregierung wieder Anlaß sein, vorerst zurückgezogene Vorhaben wieder aus der Schublade zu holen.

Wie schon beim europäischen Polizeicomputer-Verband, dem Schengen Informationssystem, wird wiederum zuerst die technische Basis gelegt für eine polizeiliche Kooperation, deren rechtliche Basis erst in Ansätzen existiert. Die heute bestehenden Ansätze bei EUROPOL sind zudem von Rechtsstaatlichkeit weit entfernt: EUROPOL unterliegt keiner rechtlichen und demokratischen Kontrolle, zugleich wird die Grenze zwischen Geheimdienst- und Polizeiarbeit bewußt verwischt. Ausufernde Überwachungsvorschriften passen bei dieser Entwicklung leider nur zu gut ins Bild von Polizeibehörden, die sich jeglicher Kontrolle entziehen möchten.

Für das FIF muß gerade in diesem sensiblen Bereich eine demokratische und freie Nutzung von elektronischen Kommunikationsnetzen und eine an rechtsstaatlichen Maßstäben orientierte Begrenzung der Telekommunikations-Überwachung das Ziel staatlichen Handelns sein. Die EU verfolgt offenbar ein anderes Ziel. Der vorliegende Entwurf einer Ratsentschließung legt einmal mehr den Schluß nahe: Die Europäische Union entwickelt sich zur EÜ – einer Europäischen Überwachungsunion.

Federation of German Chambers of Industry and Commerce Luncheon

The Truth about U.S. Encryption Policy

Prepared Remarks for David L. Aaron, U.S. Under Secretary of
Commerce for International Trade

Tuesday, October 13, 1998
Bonn, Germany

Thank you for the opportunity to meet with you today. My remarks will focus on encryption, which is an essential part of the future of electronic commerce. I want to tell the »truth« about US encryption policy because over the last few months in Germany, there have been a discouraging number of distortions and misrepresentations of our policy placed on the public record. Some of them attack the integrity of the United States government. It is particularly sad and surprising to hear such things from officials of a country with whom we have the closest friendship and alliance. These assertions must be corrected before they have a negative effect on our bilateral relationship.

I have read the speeches from German government officials and politicians that you have heard. I have read the same headlines that you have read.

- »U.S. encryption policy is an attempt to dominate the global encryption market.«
- »Keys to U.S. encryption products in Germany must be deposited within the U.S.«
- »Key recovery products provide a back-door for U.S. intelligence services.«
- »U.S. encryption products violate German laws.«

All of these assertions are untrue.

I am here today to tell you the truth so that you can decide for yourselves what products to use to protect your privacy, to secure your electronic transactions, and to save your valuable business records. I would like to begin with a brief description of our policy, the reasons for it, and then answer these specific charges in detail.

U.S. Encryption Policy

As U.S. Special Envoy for Cryptography, I've had the pleasure of meeting with a large number of U.S. and foreign industry leaders. They have all impressed upon me the crucial importance of robust encryption for the future of their enterprises and to safeguard electronic commerce. The U.S. government agrees that strong encryption to protect privacy, and commerce, is a must.

But strong encryption also poses serious dangers for public safety. Law enforcements use of electronic surveillance is and has been an essential tool in terrorism cases and many criminal investigations. Encryption threatens to take this tool away -- not only preventing

court-authorized surveillance but also more frequent lawful searches and seizures of computers and their files.

Already our U.S. Justice Department and drug enforcement agencies have encountered important examples of instances where encryption has been used by terrorists, drug traffickers, child pornographers, and other criminals.

For example, Ramzi Yousef, a key figure in the World Trade Center bombing and an employee of Osama Bin Laden, used encryption to conceal his plans to blow-up 11 U.S. airliners in Southeast Asia. We expect the criminal use of unbreakable encryption to increase as it becomes widely available and easy to use. For a country like Germany which is the target of foreign mafias and has been the site of numerous terrorist incidents, the elimination of any possible use of lawful police surveillance poses obvious dangers.

Clearly, a balance must be struck between the needs of businesses and consumers and the protection of society as a whole. What is the answer? We believe the answer lies in cryptographic systems that provide trustworthy security services along with lawful access. By lawful access, I refer to a range of technologies designed to permit the plaintext recovery of encrypted data and communications under a court order or other lawful means that safeguards civil liberties.

We are not wedded to any single technology approach. Key management infrastructures, key recovery and other recoverable products that provide lawful access are some of the ways to achieve a reasonable balance. We believe that seeking industry-led, market-based solutions is the best approach to helping law enforcement.

To promote such cooperation, last March, Vice President Gore called for an intensive dialogue between the government and U.S. industry, the law enforcement community, and privacy groups. This dialogue has been productive, resulting in a number of policy refinements which will benefit all involved, including foreign companies interested in purchasing strong U.S. encryption.

In September, we announced the following steps:

Encryption of any strength, with any key length, with or without key recovery, will now be permitted for export, under license exception, to several sectors, including banking, insurance, health and medical orga-

nizations, and on-line merchants, in Western Europe, Japan and Australia. Export to end-users or destinations outside this will be considered on a case-by-case basis. The new guidelines will also allow encryption hardware and software products with an encryption strength up to 56-bit DES or equivalent to be exported without a license to all users outside the seven terrorist countries (Iran, Iraq, Libya, Syria, Sudan, North Korea, and Cuba). Under the new guidelines, these DES products are not required to have key recovery.

To assist law enforcement, we will continue to promote the development of key recovery products by easing our regulatory requirements for such products.

Our policy of encouraging this market is clearly working; both U.S. and foreign companies are developing key recovery and recoverable products in response to customer demand. For example, no company wants to have its files locked up permanently by a disgruntled employee.

In this connection, *exporters will no longer need to name nor submit additional information on the reliability of a key recovery agent prior to export.* So if you want a U.S. key recovery product, and decide to use that feature, we don't want to know, nor do we care, who you chose as your key recovery agent.

Our policy on key recovery is clear. It is not key escrow. We are not saying, nor have we ever said, that everyone has to escrow their keys with the U.S. government or that they even have to escrow keys with a third party. We are not saying that keys must be held in the U.S.

This has always been true despite contrary assertions by some German officials. In fact, we have approved a number of exports where foreign users, some here in Germany, are carrying out *self-escrow* -- that is, they hold their own recoverable keys. Our recent step to eliminate the review of key recovery agents should erase any conceivable misunderstanding by your government officials.

Finally, we will also support the export of products which we have come to refer to as »recovery capable« or »recoverable«. These are products that deal with the development of local or wide area networks and the transmission of email and other data over networks. These so-called »recoverable« products allow for recovery of plaintext by a systems or network administrator without the cooperation of the user.

We will permit the export of these products to commercial firms in most major countries, including Western Europe, Japan and Australia, for their internal business use. Germany is obviously included in this group.

What does all this mean? It means that it is up to each foreign government to decide its own policy on lawful access, key recovery and the like. And each for-

eign company using U.S. encryption products can do what it likes within those laws.

This does not mean we will cease promoting crypto that provides lawful access particularly at home but also abroad. Aside from export controls, we will continue to use government purchasing power. The U.S. government will use strong encryption with key recovery for its own internal communications and with the public.

To standardize government purchases, the Department of Commerce has convened a technical, industry advisory committee to develop a Federal standard for key recovery which should be completed soon.

We have successfully demonstrated the practicality of key recovery through ten U.S. Government pilot projects. We now plan to bring some of these pilots to production. For example, one pilot project involves the electronic filing of patent applications over the Internet with the U.S. Patent and Trademark Office, incorporating digital signature and encryption. We also are considering new pilot projects.

Balancing the competing needs of commerce, privacy and public safety has been no simple task. As we move forward with this policy, we plan to continue working closely with all of the stakeholders: industry, Congress, law enforcement, privacy groups and the national security community to constantly assess and reassess the effectiveness of our actions in this changing medium. We will also continue to consult closely with foreign governments so as to encourage the growth of secure global electronic commerce without jeopardizing our struggle against international terrorism and crime.

Deconstructing the Myths

Against this backdrop, I would like to spend a few minutes deconstructing some of those myths you have been hearing about our policy. To be frank, I find some of these statements not only false, but difficult to understand. Perhaps it is all a misunderstanding, but we have engaged in an extensive dialogue with German government officials for more than two years; my colleagues and I have met with German officials and industry on numerous occasions to discuss our policy and answer your questions. We have gone to great lengths to ensure transparency and understanding of our policy. This message has been communicated not only at the working level, but at the highest levels of the German government. We stand ready to continue this dialogue.

So while the reasons for these latest statements are hard to fathom, I will continue to try to make our position understood. Our relationship is too important, too productive to allow these misrepresentations to poison the waters. During my visit, I will be meeting with German and U.S. industry, individuals who may be part of

the new government, and the press, in an ongoing effort to dispel these myths.

Myth #1: »U.S. encryption policy is an attempt to dominate the global encryption market.«

This is a criticism I have heard often. Think about it for a minute. If it were true, we would simply drop our export controls and open the floodgates. All one has to do is read some of the websites of our encryption producers or trade publications like *Wired* magazine to see that U.S. producers believe that we are seriously *disadvantaging* them in the world market.

The U.S. software industry feels particularly handicapped by the fact that they are not permitted to freely export 128 bit encryption as are some of their competitors. As a matter of fact, a number of foreign firms, some based in Germany, have used U.S. encryption export controls, as part of their marketing campaigns. So this charge is simply ludicrous on its face.

Myth #2: »Keys to US encryption products in Germany must be deposited within the US«

One of the principal, and surprising, criticisms is that the primary objective of U.S. encryption policy is to make the U.S. the repository for all encryption keys. As I have repeatedly told German officials and have said here today, nothing could be further from the truth. Our export regulations explicitly allow for key recovery agents abroad and self-escrow of keys by companies and users.

Myth #3: »The U.S. supports key recovery products to give a back-door for US intelligence services.«

This is closely related to the previous charge and is particularly offensive. Let me say it again, the U.S. government *has* not and *does* not require that keys be held in the US for access by the U.S. government. As I mentioned earlier, one of the recent updates to our policy is the elimination of any type of U.S. government review of key recovery agents. We have instead decided that other governments can decide whether their key recovery agents, if they have any, are reliable.

That was the only reason we wanted such a review in the first place. Anyone who continues to make such an accusation ought to come forward with some evidence to back up the charge. Otherwise it will be hard to escape the conclusion that this is being done for commercial advantage.

Myth #4: »U.S. encryption products violate German laws.«

Frankly, this one continues to mystify me. The Bundestags Enquete Commission recently issued a report contending that U.S. regulations may conflict with German

laws such as the Basic Law, the Penal Code, the Federal Data Protection Act and the Telecommunications Act. However, no evidence or argument was presented to support this claim.

Certainly it is not our intention to break German laws. Indeed it is difficult to imagine how this could be the case given the flexibility of our policy. As I have just explained, but will repeat as often as necessary, the U.S. government has not and does not require that keys be held in the U.S. for access by the U.S. government -- if this is the concern.

As for keys held abroad, who holds the keys is up to the customer or user and the relevant foreign government. As is the case in any criminal investigation involving our two countries, U.S. law enforcement will work with German law enforcement under existing bilateral arrangements to exchange evidence and information including possibly keys or access to plaintext but only to the extent that the German government approves.

The Need for International Cooperation

It is clear that no widely used encryption systems, nor any successful national policy, will be possible without international cooperation. As U.S. Special Envoy, my goal is an international consensus on the development of key management and recovery framework that will foster robust and dependable security for the global information infrastructure while protecting public safety and national security. Three key issues for cooperation are emerging: the need for harmonized export control policies, the development of compatible infrastructures and the need for law enforcement cooperation. These are the real issues we need to address, not the myths. We plan to continue to work with your government, in the appropriate international fora, as we move forward.

German-American cooperation and understanding have been crucial to dealing with a host of post-cold war dangers, from proliferation of weapons of mass destruction to fighting terrorism and crime. Lawful access to encryption is an essential element in this struggle. This is not to say that there is no room for honest differences between our two countries on encryption. And certainly Germany has the right to develop its own policy, indeed U.S. policy specifically takes this into account.

But it is time we put behind us the erroneous myths and suspicions that have confounded our cooperation in this area. I am confident that if we focus on the facts both the tenor and the strengths of our traditional cooperation can be restored.

I would be happy to answer any questions you might have.

Herbert Kubicek

Von der Angebots- zur Nachfrageförderung

Die Medien- und Kommunikationspolitik in und nach der Ära Kohl

In den 70er und 80er Jahren war die Medien- und (Tele-) Kommunikationspolitik zwischen den großen Parteien heftig umstritten. In den 90er Jahren scheinen die Gemeinsamkeiten zuzunehmen. Auf der Ebene der Bundesländer unterscheidet sich die Medienpolitik von Nordrhein-Westfalen und Bayern nicht mehr gravierend. Und auf der Bundesebene wurde nicht nur die Postreform gemeinsam durchgezogen. In dem kürzlich verabschiedeten Schlußbericht der Enquête-Kommission »Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft – Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft« wurde eine ganze Reihe von Punkten gemeinsam von den Regierungsfractionen und der SPD verabschiedet. Die größte Gemeinsamkeit liegt in dem Optimismus in bezug auf die positiven wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgen einer verstärkten Förderung der neuen Informations- und Kommunikationstechniken, insbesondere Multimedia und Internet. Allerdings fand auch eine Reihe von Diagnosen und Empfehlungen der SPD-Arbeitsgruppe keine Mehrheit und konnte nur als Minderheitsvotum in den Schlußbericht aufgenommen werden.¹ Dabei handelt es sich vor allem um Punkte, die auf eine Förderung der Nachfrage und auf die Verhinderung weiterer sozialer Ungleichheiten zielen und dem angebotsorientierten Deregulierungskonzept der Regierungskoalition nicht entsprechen. Ein Rückblick auf die Medien- und Kommunikationspolitik der Ära Kohl, die übrigens mit dem Zwischenbericht einer Enquête-Kommission zum gleichen Thema begann, zeigt, daß diese angebotsorientierte Politik ihre selbst gesetzten Ziele nicht erreicht hat und daher dringend durch nachfrageorientierte Strategien ergänzt werden sollte.²

Allgemeine Charakterisierung

Biographen mögen die Ära Kohl in den 70er Jahren beginnen lassen. Auch in bezug auf das Politikfeld Medien hat der rheinland-pfälzische Ministerpräsident Helmut Kohl die Politik der CDU in den 70er Jahren maßgeblich beeinflusst. Der Einfachheit halber beginnen wir am 13. Oktober 1982, dem Tag der Regierungserklärung des neu gewählten Bundeskanzlers. Die Medienpolitik nahm darin keinen nennenswerten Raum ein. Die wenigen Sätze können wörtlich zitiert werden: »Eine freie Gesellschaft setzt voraus, daß sich in ihr die Vielfalt der Meinungen Gehör verschafft. Die Massenmedien tragen so eine hohe Verantwortung für die Erhaltung und Stärkung der freiheitlichen Ordnung. Die Vielfalt der Meinungen verlangt Vielfalt der Organisationsformen. Die politische Blockade des Ausbaus moderner Kommunikationstechnologien wird beendet. Die Bundesregierung wird im Zusammenwirken mit den

Bundesländern die Medienordnung erneuern. So sollen die Meinungsvielfalt erhöht, die Urteilkraft des Bürgers herausgefordert und der Informations- und Meinungsaustausch über nationale Grenzen hinaus gestärkt werden.« Das war kein Plädoyer für eine führende Rolle beim Ausbau des Internet, sondern die Ankündigung, die Rundfunklandschaft in Deutschland radikal zu verändern.

In Übersicht 1 sind wichtige politische Weichenstellungen im Politikfeld Medien und (Tele-) Kommunikation von 1982 bis heute aufgelistet, mit denen versucht wurde, diese Ziele umzusetzen.

Schon aus Platzgründen kann nicht auf alle Einzelpunkte eingegangen werden. Eine durchgehende Linie wird jedoch erkennbar: Die Ära Kohl ist die Ära einer fast ausschließlich angebotsorientierten Politik, die von der Annahme ausgeht, daß möglichst große Freiheiten für die Unternehmen dazu führen, daß die Wirtschaft die richtigen Produktentscheidungen trifft und durchsetzen kann und der Wettbewerb sowohl neue Ideen provoziert als auch die Preise drückt. Vor der Regierungsübernahme, aus der Rolle der Opposition heraus, wurde dem Staat grundsätzlich die Fähigkeit abgesprochen, zukunftssträchtige Technologien und erfolgreiche Anwendungsfelder zu identifizieren. Die CDU war strikt dagegen, die Post als Vorreiter bestimmter technischer Neuerungen einzusetzen. Und in der Forschungspolitik wurde immer wieder betont, daß die direkte Förderung zugunsten der indirekten Förderung zurückzufahren sei, weil das Risiko von Fehlentscheidungen zu groß sei und nur die Unternehmen selbst entscheiden könnten, wo die zukünftigen Gewinnmöglichkeiten liegen.³ Diese Grundauffassung fand ihre Konsequenz in der Deregulierung und Privatisierung des Rundfunks und des damals so genannten Fernmeldewesens. Damit sollten technische Blockaden überwunden, das Angebot vergrößert, Preise gesenkt und unerwünschte politische Einflußnahme verhindert werden. Für drei Teilbereiche soll untersucht werden, wieweit die jeweils selbst gesetzten Ziele erreicht worden sind.

Rundfunkpolitik

Die erklärten Ziele der Rundfunkpolitik der CDU/CSU waren die Aufhebung des Monopols des öffentlich-rechtlichen Rundfunks mit der Folge der Zulassung kommerzieller Anbieter mit entsprechenden Verdienstmöglichkeiten, der Erweiterung des Angebots und der Erhöhung der Meinungsvielfalt sowie der Entpolitisierung der Inhalte und (vermeintlicher) parteipolitischer Benachteiligung sowie die Überwindung der Blockade neuer Technologien insbesondere des Kabelfernsehens durch die Deutsche Bundespost.

1. Deutscher Bundestag, Drucksache 13/11004 vom 22.6.1998.

2. Deutscher Bundestag: Zwischenbericht der Enquête-Kommission »Neue Informations- und Kommunikationstechniken«. Drucksache 9/2442 vom 28.3.1983.

3. Vgl. ausführlich Dieter Klumpp: Technikwandel und Volksparteien. Die technologiepolitischen Strategien von SPD und CDU in der Diskussion über den Ausbau des technischen Kommunikationssystems. Diss., FU Berlin 1994.

Übersicht 1

Medien- und kommunikationspolitische Weichenstellungen in der Ära Kohl

1983: Abschluß der Bildschirmtext-Feldversuche in Düsseldorf und Berlin, Bildschirmtext-Staatsvertrag
 1984: Beginn der Kabelpilotprojekte in Berlin, Dortmund, Ludwigshafen und München
 1984: Regierungsbericht Informationstechnik: Gemeinsames Förderkonzept des BMFT, BMWi, BMPT und BMV
 1984: Konzept für den Ausbau der Fernmeldeinfrastruktur des BMPT
 1984/85: Novellierung von Landesrundfunk- bzw. Landesmediengesetzen zur Zulassung privater Rundfunkveranstaltungen in Niedersachsen, Hamburg, Bayern, Saarland, Schleswig-Holstein, Berlin, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen
 1986: Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts über das Niedersächsische Landesrundfunkgesetz: Verankerung der Dualen Rundfunkordnung
 1989: Zukunftskonzept Informationstechnik des BMFT
 1987: Regierungskommission Fernmeldewesen: Empfehlung der Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte
 1987: Medienstaatsvertrag über die Zulassung privater Rundfunkveranstaltungen (nach 4 Jahren Verhandlungen)
 1989: Postreform 1 (Poststrukturgesetz): Liberalisierung des Endgerätemarktes und der Nicht-Sprachdienste, Trennung von hoheitlichen und betrieblichen Aufgaben sowie Verteilung auf drei selbständige öffentliche Unternehmen
 1994: Postreform 2 (Postneuordnungsgesetz): Umwandlung der öffentlichen Unternehmen in Aktiengesellschaften
 1996: Postreform 3 (Telekommunikationsgesetz): Vollständige Liberalisierung aller Teilbereiche der Telekommunikation
 1997: Dritter Rundfunkänderungsstaatsvertrag, u.a. Erhöhung der zulässigen Marktanteile im Rahmen der speziellen Medienkonzentrationskontrolle
 1997: Informations- und Kommunikations-Dienste-Gesetz / Mediendienste-Staatsvertrag
 1998: Verbot der Kooperation Bertelsmann/Kirch beim digitalen Pay TV
 1998: Vierter Rundfunkänderungsstaatsvertrag

Betrachtet man die Situation heute, so sind die Erfolge unübersehbar. Eine Rundfunklandschaft ohne kommerzielle Anbieter ist nicht mehr vorstellbar. Das Angebot ist nicht nur größer als damals, sondern auch größer als in vielen anderen Ländern. Allerdings war und ist der Preis für die Erreichung dieses Teilziels sehr hoch:

Die von der CDU/CSU schon zu Adenauers Zeiten angestrebte Zulassung privater Rundfunkveranstaltungen war mehrfach vom Bundesverfassungsgericht mit Hinweis auf die begrenzten Frequenzen untersagt worden. Mit der Technik des Kabelfernsehens konnten diese Grenzen überwunden werden. Eine Einigung aller Ministerpräsidenten über einen Rund-

funkstaatsvertrag, der private Rundfunkveranstaltungen einschloß, war jedoch nicht zu erzielen. Das SPD-geführte Postministerium wollte diese Technik nicht zuletzt aus medienpolitischer Rücksicht auf die SPD-geführten Bundesländer, aber auch aus Kostengründen nicht flächendeckend einsetzen. Stattdessen setzte das Postministerium auf die sich abzeichnende Möglichkeit eines vermittelnden Glasfasernetzes. Bei der Regierungsübernahme machte Bundeskanzler Kohl den medienpolitischen Sprecher der CDU/CSU Bundestagsfraktion Christian Schwarz-Schilling zum Postminister. Dieser instrumentalisierte die Deutsche Bundespost für die medienpolitischen Ziele seiner Partei und baute unabhängig vom lokalen Bedarf separate Netze aus Kupferkoaxialkabeln, die ausschließlich zur Verteilung von Rundfunkprogrammen geeignet waren. Diesen Kurs hielt er nicht nur gegen die Kritik der SPD in Bund und Ländern, sondern auch der Wirtschaft und des Bundesrechnungshofes über Jahre konsequent durch.⁴ Angesichts der neu geschaffenen Übertragungskapazitäten änderten CDU-geführte Bundesländer ihre Landesrundfunkgesetze und ließen private Rundfunkveranstaltungen zu. Die SPD-geführten Länder klagten dagegen vor dem Bundesverfassungsgericht. Währenddessen schuf die Bundespost in Abstimmung, insbesondere mit dem CDU-regierten Land Niedersachsen Fakten, indem ein kommerzielles deutschsprachiges, in Luxemburg produziertes Programm von RTL über Satellit in die Kabelnetze eingespeist wurde. Und plötzlich mußte Bürgermeister Dohnany in Hamburg seinen Wählern erklären, warum sie dieses Programm nicht empfangen dürfen, das die Nachbarn in Niedersachsen sehen konnten. So wurde die politische Ablehnungsfront gegen kommerzielles Fernsehen durch eine Instrumentalisierung der Deutschen Bundespost gebrochen. Dies war nicht nur das genaue Gegenteil der von der CDU in der Opposition geforderten Zurückhaltung des Staates bei technologischen Entscheidungen, sondern eine bis heute nachwirkende schwere wirtschaftliche Belastung für die Deutsche Bundespost. Damals brüstete sich der Postminister damit, daß er jährlich eine Milliarde DM in diese Netze investiere und damit jährlich über 20.000 Arbeitsplätze schaffe. Heute, 16 Jahre später, muß die Deutsche Telekom AG immer noch eine Milliarde DM pro Jahr für dieses Netz ausgeben – um die Defizite zu decken. Das Kabelnetz erreicht heute ca. 80 % der Haushalte, aber nur 52% haben sich angeschlossen. Ein Drittel der Kapazität liegt brach.

Über 15 Jahre mußten die Fernsprechteilnehmer die Kosten für diese erfolgreiche Rundfunkpolitik tragen. Heute stellt sie eine schwere Hypothek für die Telekom als Unternehmen dar. Damals war die Kampfpapierrolle, daß die Blockade neuer Techniken überwunden und die Koax-Netze verlegt werden mußten. Heute weigert sich die Deutsche Telekom in dieses defizitäre Netz zu investieren, um es rückkanalfähig zu machen und damit den Anschluß von Kabelmodems und einen schnellen breitbandigen Internetzugang zu ermöglichen. Für die Telekom ist dies wirtschaftlich nicht sinnvoll, weil sie nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten ihr digitalisiertes Hauptnetz (Fernsprechnet mit ISDN und zukünftig ADSL) auslasten will. Einen Netzwettbewerb und damit einen technologischen Innovationsansporn zwischen Telefonnetz und Kabelfernsehtetzen, wie er in fast allen anderen Ländern aufgrund getrennter Eigentumsverhältnisse besteht, hat die Regierung Kohl bei der Postreform trotz entsprechender For-

4. Vgl. Herbert Kubicek: Kabel im Haus – Satellit überm Dach. Ein Informationsbuch zur aktuellen Mediendiskussion. Reinbek bei Hamburg 1984

derungen der privaten Kabelgesellschaften nicht eingeleitet. Rundfunkpolitik war und ist ihr wichtiger als Internetpolitik.

IuK-Techniken für Innovation, Wachstum und Beschäftigung

1984 wurden die Aktivitäten der Bundesministerien für Forschung und Technologie, für Wirtschaft, für Post und für Verteidigung in einem Regierungsbericht Informationstechnik zusammengefaßt. Wie zu Zeiten der sozialliberalen Koalition sollten durch gezielte Förderung der IuK-Techniken und ihrer Anwendungen die Möglichkeiten der Produktivitätssteigerung in allen Wirtschaftsbereichen verbessert, die Innovationsfähigkeit erhöht und die informations- und kommunikationstechnische Industrie national und im internationalen Wettbewerb gestärkt sowie zukunftsweisende Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert werden. In dem Bericht selbst waren die Formulierungen zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen vorsichtig gewählt.⁵ In den meisten Reden und Broschüren wurde jedoch stets betont, daß zwar im Anwendungsbereich der neuen Techniken Arbeitsplätze verlorengehen würden, daß diese Verluste jedoch durch eine Arbeitsplatzzunahme im Herstellerbereich kompensiert werden würden und die Bilanz insgesamt positiv sei. Auch heute noch werden stolz die Zahlen von der IuK-Industrie als Wachstumsmotor mit positiven Beschäftigungseffekten präsentiert. Diese Zahlen gehen oft nur ein, zwei oder drei Jahre zurück. Betrachtet man hingegen den gesamten Zeitraum seit

1982, ergibt sich ein völlig anderes Bild: Bei der Herstellung von Geräten und Anlagen der Informationstechnik, von den Bauelementen über Computer und Telefone bis zu den Vermittlungseinrichtungen für die Netze ist nach den Zahlen des Zentralverbandes der Elektrotechnik und Elektronikindustrie (ZVEI) die Anzahl der Beschäftigten von 1982 bis 1997 erheblich zurückgegangen. So arbeiten in der Unterhaltungselektronik und der Telekommunikationsindustrie heute nur noch halb so viele Menschen wie zu Beginn der Ära Kohl. Auch die Zahlen des Statistischen Bundesamtes für den Bereich Datenverarbeitung und Büromaschinen zeigen für das Bundesgebiet West eine Abnahme der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisse. Dies gilt ebenso für die Deutsche Bundespost und ihre Nachfolgeorganisationen. Die neuen Anbieter haben bisher noch nicht so viele Arbeitsplätze geschaffen, um den Arbeitsplatzabbau bei der Telekom kompensieren zu können. Die Gesamtzahl der Arbeitsplätze bei den TK-Diensten ist auch nach den Zahlen des ZVEI rückläufig. Lediglich bei der Software-Entwicklung und den IT-Dienstleistungen ist ein Zuwachs zu verzeichnen. Die angekündigten arbeitsplatzschaffenden Effekte im Bereich der Endgeräte durch die Investitionen in die Netze sind ausgeblieben. Netzinvestitionen von etwa 200 Milliarden DM konnten die Arbeitsplätze in der Telekommunikationsindustrie nicht sichern.

Informations- und Bildungspolitik

Beschäftigte in der IuK-Industrie 1982 - 1997

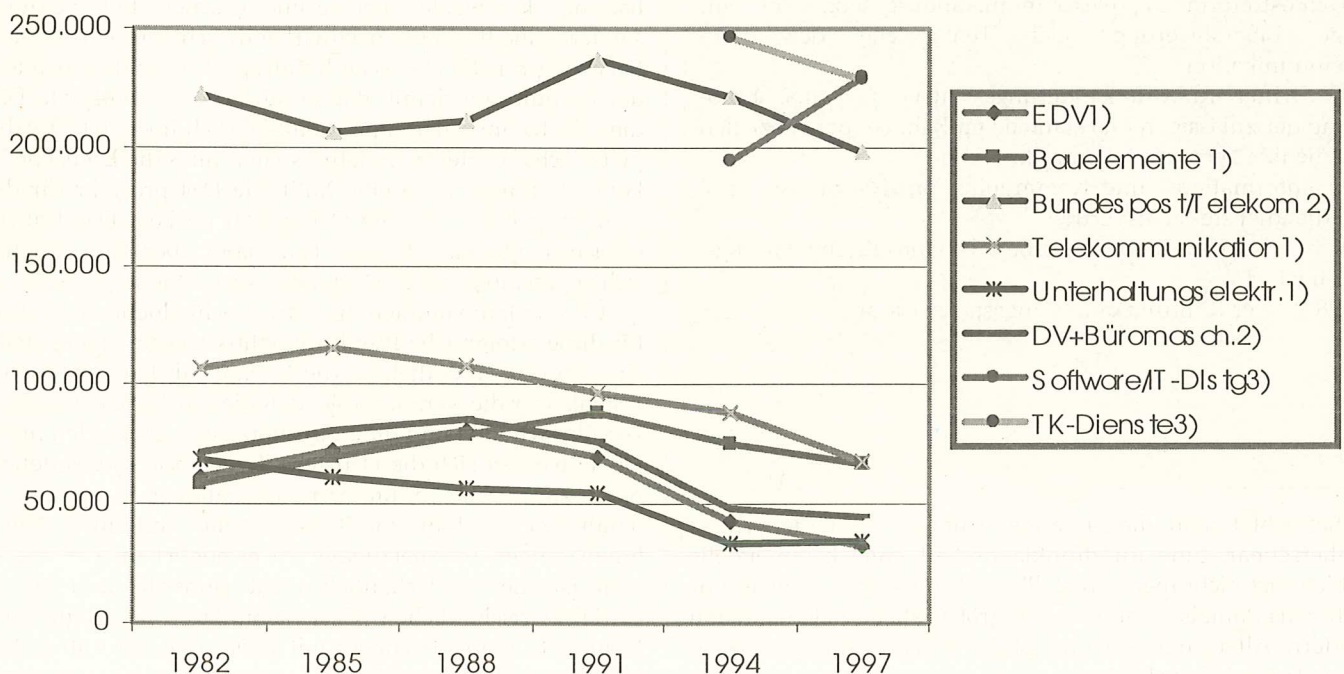


Abb. 1: Beschäftigte in der IuK-Industrie 1982-1997

5. Bundesministerium für Forschung und Technologie: Informationstechnik. Konzeption der Bundesregierung zur Förderung der Entwicklung der Mikroelektronik, der Informations- und Kommunikationstechniken. Bonn 1984

Als ein weiteres Ziel der (Tele-)Kommunikationspolitik wurde die Verbesserung des Informationszugangs für alle betont. Postminister Schwarz-Schilling schrieb 1986 im Geleitwort zu

einer Broschüre über »Chance und Herausforderung der Telekommunikation in den 90er Jahren« zum Weg in die Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft von morgen:

»Der Deutschen Bundespost kommt hierbei die zentrale Aufgabe zu, die informationelle Grundversorgung für jedermann über leistungsfähige und flächendeckende Telekommunikationsdienste zu garantieren. In einer Gesellschaft, in der Information zum beherrschenden Faktor wird, muß die Dienstestrategie der Deutschen Bundespost daher darauf gerichtet sein, die Chancengleichheit für alle zu sichern und einer Entstehung neuer wirtschaftlicher und sozialer Ungleichgewichte infolge einer Zuordnung des Einzelnen zum Kreis der Informierten oder Nichtinformierten entgegenzuwirken.«

Es ging um Bildschirmtext, ISDN und Computeranschlüsse. In wenigen Jahren sollten Millionen von Computern am Netz sein und z.B. den Menschen in ländlichen Gebieten den Zugang zu all den Informationen und Dienstleistungen bieten, die bisher den Städtern vorbehalten waren.

Schaut man sich die heutige soziodemographische Struktur der Onliner an, so gibt es in jeder Hinsicht Asymmetrien, die gerade nicht auf Chancengleichheit schließen lassen. Die Onliner sind überwiegend männlich, besser gebildet und gehören den oberen Einkommensschichten an. Die Bundesregierung hat auf mindestens zweierlei Weise dazu beigetragen, daß keine Chancengleichheit entstehen konnte.

Die Telekommunikationskosten für Online-Aktivitäten sind seit 1982 um ein Vielfaches gestiegen. Damals konnte man im Ortsbereich noch für eine Einheit von 23 Pfg. zeitlich unbegrenzt telefonieren. Dann wurde der 8-Minuten-Takt für eine Einheit eingeführt. Eine Minute kostete also 3 Pfennige. Heute verlangt die Deutsche Telekom pro Minute 12 Pfg. – eine Preissteigerung um 400%. Der Wettbewerb hat im Ortsnetz bisher keine Verringerung der Preise bewirkt. Und auf dem Lande sind die gesamten Zugangskosten zum Internet in der Regel noch deutlich höher als in den Städten.

Der zweite Bereich betrifft die Ausstattung von Schulen und Bildungseinrichtungen mit Computern und Telekommunikationsanschlüssen. Immer noch hängt es vom Geldbeutel der Eltern ab, ob Schülerinnen und Schüler lernen können, mit einem Computer online zu gehen und sich die Informationen zu erschließen, die ihnen schon in den 80er Jahren versprochen wurden.

Im bereits erwähnten Regierungsbericht Informationstechnik aus dem Jahre 1984 heißt es:

»Die Fähigkeit, mit modernen Informations- und Kommunikationstechniken umgehen zu können, wird angesichts der steigenden Bedeutung und zunehmenden Verbreitung dieser Techniken in vielen Lebens- und Arbeitsbereichen immer wichtiger. Es wird entscheidend von der Qualifizierung der künftigen Beschäftigten abhängen, ob es gelingt, den bisherigen hohen Wohlstand zu erhalten und Vollbeschäftigung wieder zu erreichen und dauerhaft zu sichern. Bildung, berufliche Aus- und Weiterbildung müssen in diesem Zusammenhang als zukunftsichernde Investitionen verstanden werden.«

Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft versprach damals, sich in der BLK für die Sicherstellung einer den Mindestanforderungen genügenden apparativen Ausstattung aller Schulen der Sekundarbereiche I und II sowie für die

Schaffung entsprechender Aus- und Fortbildungsangebote für die Lehrer aller Fächer und Schularten der Sekundarbereiche I und II einzusetzen. Doch auch heute, 14 Jahre später, hat noch lange nicht jede Schule im Sekundarbereich I auch nur einen Computerraum, in dem sich jeweils zwei Schüler einer Klasse einen Rechner teilen können. Vermutlich haben weniger als 10% der Lehrerinnen und Lehrer entsprechende Aus- und Weiterbildungsangebote erhalten. Heute noch fehlt in vielen Lehramtsstudiengängen der Universitäten eine Technikausstattung, die es erlauben würde, wenigstens die zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer mit den neuen Techniken vertraut zu machen. Mit dem Computer als Medium und speziell dem Internet kommen sowohl bei der Ausstattung als auch bei der Qualifizierung noch einmal ganz neue Bedarfe hinzu.

Das Programm »Schulen ans Netz« und entsprechende Länderprogramme sind zwar gut gemeint. Die oben zitierten, 1984 formulierten Ziele erfordern letztlich jedoch eine Integration von Computern, CD-ROM und Internet neben Büchern, Arbeitsblättern und Overheadfolien in den Unterricht eines jeden Fachs und damit in alle Klassenräume. In den USA heißt das Regierungsmotto daher nicht »Schulen ans Netz«, sondern »Klassenräume ans Netz« oder »Schüler und Lehrer ans Netz«. Die Kosten sind dann natürlich um ein Vielfaches höher. Während der Bundesanteil bei »Schulen ans Netz« 67 Mio. DM über fünf Jahre beträgt und der Bund damit etwa 1,35 DM pro Schüler und Jahr in die Zukunft investiert, umfaßt das vergleichbare Programm des Department of Education, die Technology Literacy Challenge, in den USA 2 Mrd. US\$, was etwa 9 \$ pro Schüler und Jahr bzw. etwas mehr als 16 DM und damit das Zwölfwache ausmacht.

Um die Dramatik der Situation und das völlige Verfehlen der selbstgesetzten Ziele der von Kohl geführten Bundesregierung zu begreifen, muß betont werden, daß innerhalb der Gesamtaufwendungen für das Schulsystem der Anteil der Sachaufwendungen drastisch reduziert worden ist. Nach Analysen des Instituts für Bildungsmedien sind die Ausgaben für Lernmittel von bundesweit 712 Mio. DM im Jahr 1980 bis 1985 auf 404 Mio. DM gesunken und bis 1989 wieder auf 410 Mio. DM gestiegen. Nach der Vereinigung betrugen die bundesweiten öffentlichen Ausgaben für Schulbücher 782 Mio. DM und sind seitdem bis 1996 auf 532 Mio. DM gekürzt worden. Wir befinden uns also in einer Situation, in der die Sachmittel für die Schulbuchversorgung nicht ausreichen und in der gleichzeitig Computersoftware und Online-Zugänge aus letztlich den gleichen Budgets finanziert werden sollen. Der Konflikt vor Ort ist damit programmiert. Wenn Lehrerinnen und Lehrer auf einer ordentlichen Schulbuchausstattung bestehen, kann dies nicht einfach als Technikfeindlichkeit denunziert werden.

Der Anwendungsrückstand und einige Ursachen

Seit Jahren wird festgestellt, daß Deutschland Spitzenpositionen in der Entwicklung neuer Techniken einnimmt, aber bei der Entwicklung neuer Anwendungen und erst recht bei deren massenhafter Verbreitung im hinteren Mittelfeld liegt. Lange Zeit konnte dies – verkürzt – mit einer Technikskepsis bei den intellektuellen Meinungsführern und in den Medien, aber auch in allgemeinen Umfragen begründet werden. Dafür gibt es heute keine Belege mehr. In der Erwartung, die Früchte der Deregulierung schnell ernten zu können, wurde in vielen Prognosen Mitte der 90er Jahre für die Verbreitung und Nutzung von PCs, CD-ROM und Modems ein Aufholen des Abstandes

gegenüber den USA vorhergesagt. Der Anteil der Internet-/Online-Abonnenten je 100 Einwohner lag in Deutschland aber auch 1997 erst bei 5%. Bei der Anzahl der PCs pro 100 Einwohner liegt Deutschland mit 26 Stück nicht nur weit hinter den USA (49), sondern auch hinter der Schweiz (44), den skandinavischen Ländern (36-39), den Niederlanden und Großbritannien im hinteren Mittelfeld.⁶

Zwar werden von den Fachverbänden für Deutschland wieder Wachstumsraten der Internetzugänge von 38 % pro Jahr prognostiziert. Es wird jedoch nicht erklärt, warum man dieses Mal diesen Prognosen glauben sollte. Umfragen über die Anschlußbereitschaft, die typischerweise ein optimistisches Bild der Nachfrageseite zeichnen, geben keinen Grund zu solchen Hoffnungen. Die 1997 von Allensbach vorgelegte ACTA-Studie ermittelte hochgerechnet nur 2,5 Mio. Menschen, die sich als »besonders interessiert« und 1,2 Mio., die sich als »mäßig interessiert« an der Online-Nutzung bezeichneten. Zählt man die 2,3 Mio. hinzu, die sagten, sie »beabsichtigten zukünftig die Nutzung« und die 2,2 Mio., die zwar interessiert sind, sich aber zur Zeit eine zukünftige Nutzung noch nicht vorstellen können, dann ergibt sich ein »Online-Potential« von 8,2 Mio. Menschen. Ihnen stehen 12,2 Mio. gegenüber, die einen Online-Anschluß für unwahrscheinlich halten, und 19,7 Mio., die »mit größter Wahrscheinlichkeit überhaupt nicht für eine Online-Nutzung gewonnen werden können«.⁷ Dabei wurden nur Personen zwischen 14 und 54 befragt. Die ca. 20 Mio. Menschen im Rentenalter wurden erst gar nicht einbezogen.

Nun kann man aus solchen Zahlen keine sicheren Schlüsse für das zukünftige Verhalten ziehen. Ob jemand für Online-Angebote gewonnen werden kann, hängt auch vom Nutzen und den Kosten der Inanspruchnahme ab und von der Möglichkeit, damit überhaupt Erfahrungen machen zu können.

Und an diesem Punkt liegt einer der Hauptunterschiede zwischen der Politik in Deutschland und den USA. Während hierzulande eine einseitig angebotsorientierte Politik verfolgt wurde, haben Clinton und Gore von Anfang an angebots- und nachfrageorientierte Elemente kombiniert.

- Neben Technologieförderungsprogrammen für Industrie und Universitäten hat das Handelsministerium im Telecommunications and Information Infrastructure Assistance Program von 1994 bis 1997 insgesamt 100 Mio. US\$ für gemeinnützige Einrichtungen aufgewendet, damit diese für ihre Klientel nützliche Anwendungen entwickeln und Online-Dienste im Alltag erfahrbar machen. Gefördert wurden Community Networks, Internetzugänge in öffentlichen Bibliotheken u.a.m.
- Im Telecommunications Act, der vor allem die Märkte deregulieren soll, wurden gleichzeitig Rabattregelungen für Schulen, Bibliotheken und Einrichtungen des Gesundheitswesens verankert.
- Auf die mit 2 Mrd. US\$ dotierte Technology Literacy Challenge zur Ausstattung der Schulen mit Computer und Internetzugängen sowie entsprechender Qualifizierung der Lehrkräfte wurde bereits hingewiesen.

Kurz und knapp lautet die Diagnose: Eine rein neoliberale angebotsorientierte Wirtschaftspolitik kann neuen Kommuni-

kationsmedien nicht zum Durchbruch verhelfen. Sie erreicht ihre Ziele bereits im engeren Feld der Verringerung der Kosten nur begrenzt. Vor allem aber verkennt sie, daß der Erwerb und die Nutzung von Kommunikationsmedien nicht ein simpler Kaufakt eines Gutes, sondern eine Veränderung von Kommunikationsweisen und damit von sozialem Verhalten ist.⁸ Ihr Verhalten ändern Menschen aber, wenn es deutlichen Nutzen bringt oder bei drohenden Sanktionen. Beides ist bisher in den meisten Fällen noch nicht gegeben. Verschiedene Techniken erfordern allerdings auch unterschiedlich große Veränderungen. Techniken, die auf der Angebotsseite auf vorhandene Angebote und bei den Nutzern auf Nutzungsgewohnheiten aufbauen können, verbreiten sich relativ schnell. Dies gilt für die CD, die die Schallplatte schnell ersetzt hat, und zu einem erheblichen Teil auch für das Fax. Das Fax hat sich stärker durchgesetzt als E-Mail, weil es mit geringeren Investitionen in Technik und Änderungen des Verhaltens verbunden ist. Computer und Computernetze als Medien konnten und können auf der Angebotsseite nur begrenzt und auf der Nutzerseite fast gar nicht an gewohnten Kommunikationsmustern anknüpfen. In der Innovationsforschung spricht man von radikalen Innovationen, die nicht nur einen technischen, sondern auch einen kulturellen Wandel darstellen.⁹ Dies muß erstens erkannt und zweitens in geeignete Fördermaßnahmen umgesetzt werden.

Zugang im Zentrum einer nachfrageorientierten Kommunikations- und Medienpolitik

Die Einsicht in die Grenzen einer neoliberalen Angebotspolitik im Bereich der Medien- und (Tele-)Kommunikationspolitik nimmt in jüngster Zeit zu. Eine hochrangige Expertengruppe der Europäischen Kommission zum Thema Informationsgesellschaft hat in ihrem Schlußbericht 1997 drei Phasen der Förderpolitik unterschieden, die mehr oder weniger zwingend aufeinander folgen mußten:¹⁰

- In der ersten Phase geht es um Technologieförderung, um technische Innovationen.
- In einer zweiten Phase stehen ökonomische und ordnungspolitische Aspekte im Vordergrund, die zum Angebot entsprechender Produkte und Systeme anreizen sollen.
- In einer dritten Phase kommt es dann auf die sozio-kulturelle Einbettung dieser Produkte und Systeme in die Handlungsweisen und Gewohnheiten der Menschen an.

Bei radikalen Innovationen wie dem Computer und Computernetzen liegt das Haupthindernis für eine größere Verbreitung in der noch nicht in allen Bereichen gelungene sozio-kulturelle Einbettung. In den Unternehmen ist die Integration der Technik in den Alltag über mehrere Jahrzehnte durch Reorganisation, Qualifizierung und Benutzerbetreuung heute

8. Vgl. dazu ausführlicher die Arbeiten von Werner Rammert, insbes. Technik in soziologischer Perspektive, Opladen 1993 sowie Regeln der technologischen Methode. Die soziale Konstruktion der Technik und ihre evolutionäre Dynamik, in: Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 8, Frankfurt 1995, S. 13 – 30.

9. Vgl. im Zusammenhang mit Internet und Onlinediensten ausführlicher Volker Wittke: Online in die Do-it-yourself-Gesellschaft? In R. Werle und Ch. Lang (Hrsg.): Modell Internet. Frankfurt/New York 1997, S.97 ff.

10. Vgl. Eine europäische Informationsgesellschaft für alle. Abschlußbericht der Gruppe hochrangiger Experten. Europäische Kommission, Brüssel 1997, S. 13

6. Vgl. Fachverband Informationstechnik im VDMA und ZVEI, Wege in die Informationsgesellschaft. Status Quo und Perspektiven Deutschlands im internationalen Vergleich. Update 1998. Frankfurt 1998, S. 10 und 13.

7. Zitiert nach einer Zusammenfassung im Multimedia-Report des Bundesverbandes Deutscher Zeitungsverleger (BDZV) vom 30. Juli 1997

für Großrechner und PCs einigermaßen gelungen, während das Internet noch gewisse Probleme bereitet. Für die Menschen als Kunden oder Bürger, in der Kommunikation mit Handels- und Dienstleistungsunternehmen, Verwaltungen, der Öffentlichkeit generell und untereinander ist der Computer als Medium noch weitgehend fremd. Die sozio-kulturelle Einbettung erfordert – wie im innerbetrieblichen Bereich – Reorganisation von Strukturen und Abläufen, Veränderung von Verhaltensweisen und Erwerb neuer Fähigkeiten und Kenntnisse.

Es erscheint nicht übertrieben, wenn der Computer als Werkzeug und Medium Computernetze als eine neue Kulturtechnik eingestuft und mit dem Buch verglichen wird. Dann muß aber konsequenterweise auch anerkannt werden, daß das Buch nicht nur eine technische Innovation war – und ist – sondern daß sein gesellschaftliches und wirtschaftliches Potential in erster Linie durch ein entsprechendes Bildungssystem und eine geförderte Lesekultur entfaltet wurde.

Die Europäische Kommission hat die Empfehlungen der Expertengruppe aufgenommen. In einer Mitteilung über die soziale und arbeitsmarktpolitische Dimension der Informationsgesellschaft (KOM(97)390 endg. Vom 23.7.1997) kündigt sie nicht nur an, die sozio-kulturellen Fragen und die Nutzer in das Zentrum des fünften Rahmenprogramms zu stellen. Mit einer Verzögerung von vier Jahren gegenüber der Clinton-/Gore-Initiative betont sie selbst die Bedeutung des Zugangs (USA: Access) und fordert die Mitgliedstaaten auf, entsprechende nationale Programme zu entwickeln.

Damit fällt Brüssel als Begründung für ausschließlich neoliberale Angebotspolitik und für die Ablehnung von staatlichen Interventionen weg, wie sie die Regierung Kohl verfolgt. Fehlende Massennachfrage nach neuen Medien bedeutet nicht nur gesellschaftliche Ungleichheit, sondern erzeugt auch wirtschaftliche Probleme, in der Branche selbst und darüber hinaus. Breiter Zugang als Nachfrageförderung ist somit wirtschafts- und gesellschaftspolitisch sinnvoll.

Mit einem entsprechenden Konsens ist jedoch nicht geklärt, was konkret zu tun ist. Zugang ist ein Problem mit einer ganzen Reihe von Ebenen und Dimensionen. In Abb. 2 ist in Anlehnung an eine Skizze der Kanadier Clement und Shade ein Zugangsregenbogen dargestellt, der die unterschiedlichen Elemente auflistet, zu denen Zugang bestehen muß, um sich Computer und Computernetze als Medien aneignen zu können.

Auf jeder dieser Ebenen gibt es heute technische, wirtschaftliche und sozio-kulturelle Zugangsbarrieren. Diese können für einzelne Regionen und/oder Bevölkerungsgruppen gezielt analysiert werden, um daraus Programme für die Verbesserung des Zugangs abzuleiten.¹¹

Im folgenden sollen nur drei Ebenen kurz angesprochen werden.

1. Netzzugang: FreeNets als Vorbild?

Vor allem aus der Internetszene heraus wird häufiger der kostenlose oder günstige Zugang zum Internet für alle gefordert. Die in den USA in den 80er Jahren entstandenen FreeNets werden dabei gerne als Vorbild für einen Zugang für jedermann bemüht.

Diese FreeNets haben in den 80er Jahren in der Tat den Menschen in einer Stadt – zumeist mit Hilfe der örtlichen Universität – einen günstigen Internetzugang ermöglicht. In dem Maße, wie kommerzielle Internetprovider am Markt angetreten sind und im Wettbewerb ihre Preise senken, sind die FreeNets in eine ernste Krise geraten. Das Hauptproblem sind heute nicht mehr die Internetzugangskosten, sondern die Bandbreite und die Telekommunikationskosten. Damit sieht es in Deutschland schlechter aus als in den USA, weil es hier weder die Pauschalgebühren (flat rates) für die Telekommunikation im Ortsbereich noch eine getrennte Eigentümerschaft und damit technologischen Wettbewerb zwischen Telefongesellschaften und Betreibern von Kabelfernsehtetzen gibt. In den USA spielen Kabelmodems, mit denen ein breitbandiger

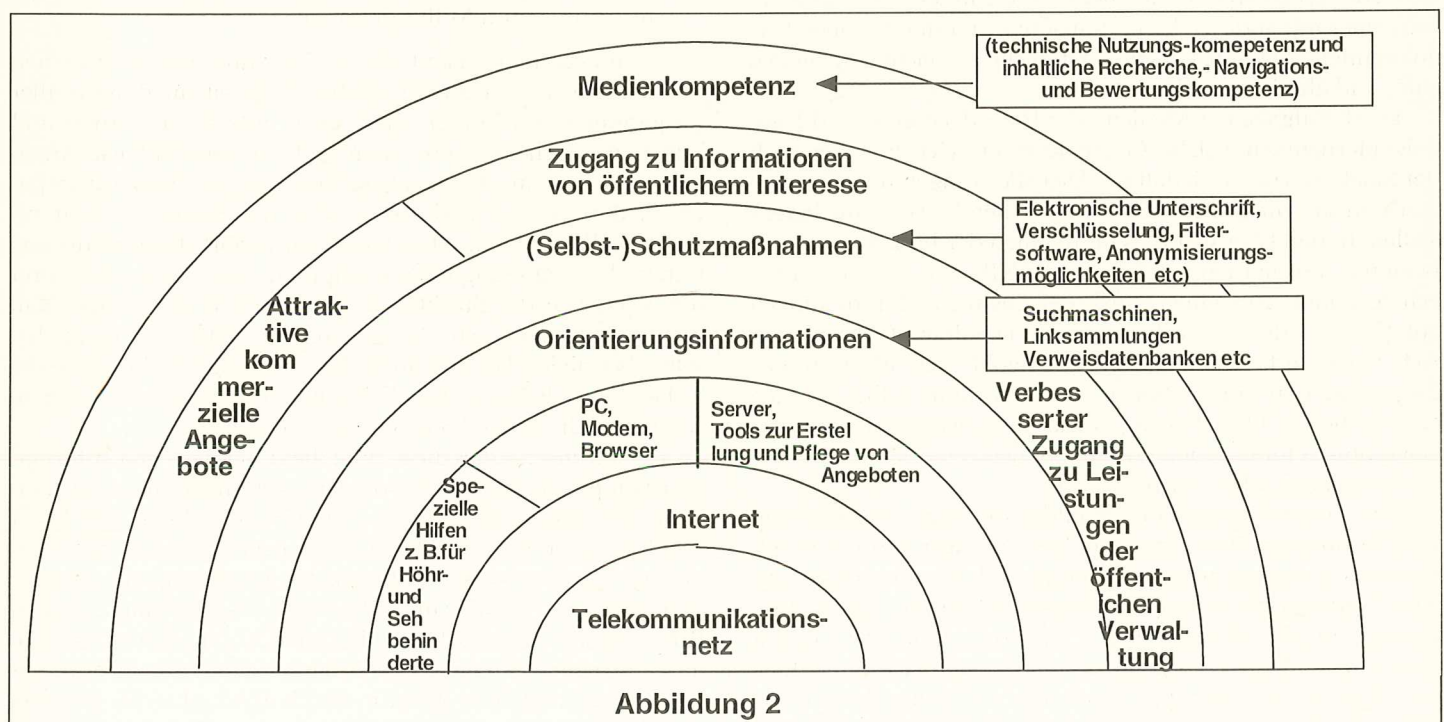


Abbildung 2

11. Vgl. dazu ausführlicher das Minderheitsvotum der SPD-Fraktion im Schlußbericht der Enquête-Kommission »Zukunft der Medien...«, S. 386 ff.

Internetzugang über ein rückkanalfähiges Kabelfernsehznetz möglich ist, mittlerweile eine wichtige Rolle bei der Weiterverbreitung von Internetzugängen. Auf das Desinteresse der Deutschen Telekom wurde schon hingewiesen.

Im Zusammenhang mit dem technischen Zugang ist allerdings auch auf den erforderlichen PC hinzuweisen und die daraus resultierenden hohen einmaligen Einstiegskosten, um überhaupt erfahren zu können, was das Netz an konkretem individuellen Nutzen bietet. Daher kommt es darauf an, geeignete öffentliche Zugangsorte zu schaffen, an denen solche Erfahrungen gemacht werden können. Internet-Cafés sind ein Element. In den USA und mittlerweile auch in Großbritannien und anderen Ländern übernehmen auch die öffentlichen Bibliotheken diese Funktion und werden entsprechend ausgestattet. In Großbritannien hat die Regierung Blair im April 1998 ein mit 70 Mio. Pfund dotiertes Programm geschaffen mit dem die öffentlichen Bibliotheken in ein "Peoples Network" in Form eines elektronischen Netzwerkes des 21. Jahrhunderts überführt werden sollen. Das Geld soll für die Technikausstattung der Bibliotheken, die Digitalisierung von vorhandenem Informationsmaterial und die Fortbildung der Beschäftigten verwendet werden. Eine ähnliche Forderung der SPD-Gruppe in der Enquête-Kommission nach einem Programm "Bibliotheken ans Netz" wurde von den Regierungsfractionen leider nicht unterstützt und konnte nur als Minderheitsvotum aufgenommen werden.

2. Attraktive öffentliche Angebote: Verwaltungsreform und Technikeinsatz besser integrieren

Ein zweites Handlungsfeld betrifft die inhaltlichen Angebote. Technik wird genutzt, wenn dies nützlich erscheint. Die derzeitigen Nutzer ziehen zum großen Teil ihre Befriedigung aus einer technischen Faszination, aus dem Wissen um eine Vorreiterrolle und ähnlichem. Dies trifft jedoch nur für einen recht kleinen Teil der Bevölkerung zu. Die anderen wollen Nutzen in bestimmten alltäglichen Handlungsbereichen. Sie wollen Zeit und Wege sparen, auf neue Weise unterhalten werden, bequemer mit anderen kommunizieren, an Informationen herankommen, die sonst nicht oder nicht so leicht zugänglich sind, und ähnliches mehr.

Es ist Aufgabe der Medien-, der Dienstleistungs- und Handelsunternehmen, solche Angebote zu entwickeln. Aber auch der Staat als Träger vielfältiger Dienstleistungen und Eigentümer von Informationen sollte entsprechende Angebote bereitstellen. In den USA war dies im Rahmen der Initiative für eine National Information Infrastructure (NII) von Anfang an ein Schwerpunkt. Zum einen wurde der Zugang zu Informationen auf der Basis des bereits bestehenden Freedom of Information Act verbessert. Dazu gehören sowohl der elektronische Zugang zu den Informationen der Verwaltung selbst als auch entsprechende Orientierungs- und Verweissysteme wie der Government Information Locator Service, der bestimmte Informationen auffindbar macht.

Den zweiten Schwerpunkt bildet die enge Verknüpfung von Technologieförderung und Verwaltungsreform. Die NII wurde von Anfang an inhaltlich und auch organisatorisch mit dem National Performance Review verknüpft, einem Programm zur Verwaltungsreform, das Vizepräsident Gore mit dem Slogan »Reinventing Government« populär machte. Eine gemeinsame Arbeitsgruppe aus Vertretern beider Programme definierte Projekte, in denen das Internet, Chipkarten und andere technische Innovationen so verbunden werden, daß

der Nutzen für die Bürger steigt und die Kosten für die Verwaltung sinken.

Eines dieser Projekte bezieht sich auf eine Integration verschiedener Verwaltungsleistungen im Hinblick auf bestimmte Lebenslagen. An Multimedia-Terminals in Postämtern, Rathäusern und anderen Stellen und im Internet soll man z.B. alles erledigen können, was bei einem Umzug mit den unterschiedlichsten Verwaltungsstellen auszutauschen ist. Diese Idee des One-Stop-Government wird zur Zeit von Bremen im Rahmen einer Beteiligung am Multimedia-Städtewettbewerb media@komm des BMBF umgesetzt.

Ein zweites Beispiel für die Verbindung von Technologieförderung und Verwaltungsreform ist der Beschluß der US-Bundesregierung bis zum Jahr 2002 allen Mitarbeitern der Bundesbehörden, die berechtigt sind, Rechtsgeschäfte zu tätigen, eine Chipkarte mit Zahl- und Signaturfunktion zu geben. Damit sollen diese Beschaffungen, Reisebuchungen und ähnliches elektronisch abwickeln. Zwei Bankengruppen sollen im Wettbewerb die Karten herausgeben und die Verrechnung übernehmen. Dadurch soll nicht nur die Verwaltung modernisiert werden (Dezentralisierung von Budgetverantwortung), sondern auch eine kritische Masse an Signaturkarten und eine entsprechende Infrastruktur erzeugt werden, die die Nutzung im privatwirtschaftlichen Bereich fördern wird.

In Deutschland ist es bisher nicht gelungen, Kommissionen für die Verwaltungsreform mit den Programmen der Technologieförderung zu verknüpfen. Die Kommission »Schlanker Staat« und die POLIKOM-Projekte waren nicht abgestimmt. Der soeben erwähnte Städtewettbewerb media@komm geht in eine ähnliche Richtung wie das Chipkarten-Projekt des Office of Management and Budget (OMB). Allerdings wendet sich hier ein Bundesministerium an die Kommunen. Dies scheint einfacher zu sein als einen entsprechenden Konsens innerhalb der Bundesregierung zwischen BMI, BMF und BMBF zu erzielen.

3. Medienkompetenz erfordert Ausstattung der Bildungseinrichtungen in Milliardenhöhe

Letztlich ausschlaggebend für die Nutzung aller technischen und inhaltlichen Angebote ist die Fähigkeit im Prinzip aller Bürgerinnen und Bürger, diese auch nutzen zu können und selbst zu entscheiden, ob, wann und wie sie sich diese Angebote zu eigen machen wollen. Der Begriff »Medienkompetenz«, der aus der Diskussion über das Fernsehen kommt, erfaßt vielleicht nicht alles, was dazu gehört. Es geht um die technische Benutzung eines Computers und des Internet und das Verstehen der Strukturen. Es kommt jedoch hinzu, daß man Suchabfragen selbst formulieren und Informationsquellen selbst beurteilen können muß, d.h. Leistungen erbringen, die bisher Journalisten in Rundfunk und Presse erbracht haben, wenn man die neuen Freiheiten nutzen will.

Es ist Konsens, daß die Schule diese Medien- und Informationskompetenz vermitteln soll. Dies geht nicht mehr im Rahmen der informationstechnischen Grundbildung. CD-ROM und Internet müßten in allen Fächern neben Schulbüchern, Filmen und Zeitungsausschnitten als Informationsquelle genutzt und Schreib-, Grafik- und Präsentationsprogramme neben Papier und Füller als Darstellungsmittel eingesetzt werden, um diese neuen Techniken unter Berücksichtigung ihrer relativen Stärken und Schwächen in den individuellen Medienmix einzubauen.

Dazu reicht es nicht, Schulen ans Netz zu bringen, sondern, wie betont, Klassen, und letztlich Schüler und Lehrer. Für eine

volle Integration in den Unterricht wären nicht nur Rechner in den Klassenräumen, sondern zusätzlich eine schulinterne Verkabelung erforderlich. In einer größeren Schule wären dies einige hundert Rechner und ein Netz wie in einem mittleren Unternehmen. Dementsprechend müßte auch die Betreuung dieses Netzes und der Rechner sowie der Benutzer professionell organisiert werden. Dadurch entstehen erhebliche zusätzliche laufende Kosten. Dasselbe gilt für die Telekommunikationskosten, wenn während der gesamten Schulzeit stets einige Klassen oder Gruppen online sind.

In den USA und kürzlich auch in Großbritannien wurden verschiedene Ausstattungsmodelle im Hinblick auf ihre einmaligen und laufenden Kosten abgeschätzt. Daran anknüpfende eigene Schätzungen für Deutschland führen zu folgenden politisch relevanten Schlußfolgerungen und Herausforderungen:

- (a) Die verschiedenen Ausstattungsmodelle von einem Computerraum pro Schule über einige zusätzliche Rechner in den Klassenräumen bis zu einem PC für jeweils zwei Schüler oder gar einem Laptop für jeden Schüler unterscheiden sich in den gesamten Kosten um ein Vielfaches. Um mittelfristig gezielt planen zu können, sollte unter Beachtung des pädagogischen Nutzens und der Kosten ein Konsens aller Entscheider darüber hergestellt werden, was als Mindestausstattung und was als längerfristig angemessene Ausstattung anzustreben ist. Dann kann erst über die Finanzierung beraten werden.
- (b) Bei allen Ausstattungsvarianten betragen die laufenden Kosten 30 bis 40 % der einmaligen Investitionen. Es geht also nicht um ein einmaliges Ausstattungsprogramm, sondern um dauerhafte Aufgaben und Finanzierungsnotwendigkeiten. Dies hat Konsequenzen für die Stellen- und Haushaltsplanung sowie die Finanzierung des Schulsystems selbst. Die derzeitigen Programme tragen diesen Folgekosten noch nicht hinreichend Rechnung und laufen Gefahr, daß die geforderten Investitionen dauerhaft nicht sachgerecht genutzt werden können.
- (c) Selbst eine minimale Ausstattung aller Schulen über einen Zeitraum von 5 Jahren würde einen jährlichen Aufwand von mehreren Milliarden DM erfordern. Dies wäre ein Vielfaches der derzeitigen Sachaufwendungen und damit aus den laufenden Etats nicht zu finanzieren. Auch bei stärkerer Beteiligung von Eltern und Wirtschaft erscheint eine Erhöhung des Bildungsetats unverzichtbar. Dazu bedarf es eines breiten politischen Konsenses zwischen Bund, Ländern und Wirtschaft. Auch die denkbaren Möglichkeiten der Kostenreduzierung z.B. durch Bau eines speziellen Schulcomputers oder spezielle Schulrabatte sind nur wirkungsvoll zu erzielen, wenn Bund und Länder auf der Basis verbindlicher Ausstattungspläne mit der Industrie verhandeln.

Präsident Clinton hatte zu Beginn der NII einen Advisory Council aus hochrangigen Vertretern der Wirtschaft einberufen. Dieser hat sich in mehreren Berichten mit dem Problem des Zugangs beschäftigt. Unter anderem hat er die Unternehmensberatung McKinsey beauftragt, die Kosten einer umfassenden Ausstattung der Schulen abzuschätzen und strategische Empfehlungen zu machen. In dem McKinsey-Gutachten wie auch in dem Bericht des Advisory Council lautet die zentrale Empfehlung, daß für die Bewältigung der großen Herausforderung »Vision« und »Leadership« erforderlich

sind. Präsident Clinton hat diese Führungsrolle übernommen und nicht nur eine deutliche Erhöhung des Bildungsetats durchgesetzt, sondern auch die Computer- und Telekommunikationsindustrie zu großem Engagement mit gemeinsamen Presseauftritten, Netdays und anderen Aktionen motiviert. Die Technology Literacy Challenge ist ein Bundesprogramm, das in enger Abstimmung mit den Bundesstaaten konzipiert wurde und dem Föderalismus gerecht wird.

Auch Tony Blair hat die Technikunterstützung der Schulen zur Chefsache gemacht. Beide verbinden die Technikausstattung im übrigen mit weitergehenden inhaltlichen und administrativen Reformen. Leistungstests für Schüler, Schulen und Lehrer gehören dazu und werden mit einem Monitoring der erwarteten Verbesserungen verknüpft.

Ausblick

Die SPD hat in ihrem Wahlprogramm die Bedeutung der Medienkompetenz betont und verspricht deutlicher als alle anderen Parteien, innerhalb von fünf Jahren für eine angemessene Ausstattung der Schulen zu sorgen: »Die SPD wird eine umfassende »Bildungspartnerschaft« von Bund, Ländern, Gemeinden, Netzbetreibern, Computerherstellern, Software-Anbietern u.a. ins Leben rufen, damit innerhalb von 5 Jahren die deutschen Bildungseinrichtungen mit der erforderlichen Infrastruktur ausgestattet sein werden. Vor allem Schulen, Hochschulen, berufliche Bildungs-, Ausbildungs- und Fortbildungsstätten, Volkshochschulen, Einrichtungen der politischen Bildung, der Jugendarbeit und Bibliotheken sind mit Netzanschlüssen, Computern und der notwendigen Software auszurüsten. Wir sind der Auffassung, daß z.B. die Betreiber von Telekommunikationsnetzen einen Teil ihrer Übertragungskapazitäten im Rahmen dieser Bildungspartnerschaft kostenlos zur Verfügung stellen sollen.«

Die wirtschafts- und gesellschaftspolitische Bedeutung dieses Punktes ist auf der Ebene allgemeiner Aussagen unbestritten. Bei der Umsetzung werden jedoch eine Fülle von Problemen zu bewältigen sein. Aber gerade an diesem Punkt wird sich zeigen, ob ein Politikerwechsel auch mit einem Politikwechsel verbunden wird und wieviel Glaubwürdigkeit eine neue Politik gewinnen kann. Der Strukturwandel ist nicht mehr innerhalb des tradierten Ressortdenkens zu bewältigen. Kein Zukunftsminister kann den Umbau des Bildungssystems für die Informationsgesellschaft leisten. »Leadership« darf nicht als zentraler Führungsanspruch mißverstanden werden. Es geht um Überzeugungsarbeit an allen Knoten eines weitmaschigen Netzes von partikularen Interessen. Bund, Länder, Kommunen, Eltern, lokale Wirtschaft und multinationale Hersteller müssen zusammengebracht werden. Technische Konzepte müssen technisch, didaktisch und wirtschaftlich bewertet werden, die Ziele, die Organisation und Finanzierung des Schulsystems stehen auf dem Prüfstand. Die Technikausstattung wird dabei auch in Relation zur Bücherausstattung und Anzahl der Lehrer gesetzt werden. In der Moderation und Koordination dieser komplexen Problem-lagen liegt eine enorme Herausforderung.

Wenn sie einigermaßen erkannt und überschaut wird, kommt die nächste noch größere Herausforderung. Etwa zehn Millionen Menschen gehen zur Schule und könnten, wenn alles gut geht, in den nächsten fünf bis dreizehn Jahren dort Medien- und Informationskompetenz erwerben. Knapp 30 Millionen Menschen haben Arbeit und lernen, wenn die Tech-

Und am besten auch gleich weg mit dem öffentlich-rechtlichen Rundfunk. Wäre Rundfunk nur noch ein wirtschaftlicher und kein kultureller Faktor mehr, dürfte es laut dieser Logik keine Gebührenfinanzierung mehr geben – das entspräche dann nämlich laut EU-Bestimmungen einer unerlaubten Subventionierung bzw. Beihilfe.

Geschickt, geschickt. Zugegebenermaßen steht das allerdings nicht so in dem EU-Konvergenzpaper. So zwar nicht, verkleidet und zwischen den Zeilen aber doch. So wird zum Beispiel vorgeschlagen, Rundfunkprogramme, die aufgrund mangelnder Quotenattraktivität (und damit mangelnder Werbeeinnahmen) vom privat-kommerziellen Rundfunk nicht produziert und ausgestrahlt würden, öffentlich zu subventionieren. Die staatliche Subventionierung von Rundfunkprogrammen – die dank Artikel 5 des deutschen Grundgesetzes nicht ohne weiteres möglich wäre – ist in mehreren Staaten bereits eingeführt worden, nachdem die öffentlich-rechtlichen Sender ihrer Funktionsfähigkeit beraubt worden waren: Australien, Kanada, Portugal. Für den Bürger ändert sich dadurch die finanzielle Belastung nicht: Hat er früher Gebühren entrichten müssen, finanziert er die Staatssender heute über Steuern. Für den Staat ist das im allgemeinen eine praktische Angelegenheit, da sie durch die Staatsfinanzierung unmittelbaren Zugriff auf Inhalte und Ausgestaltung der Programme haben. Was nicht heißen soll, daß hierzulande Politiker und Landesregierungen nicht auch mehr oder wenig direkt Einfluß auf die öffentlich-rechtlichen Anstalten ARD und ZDF ausüben. Trotzdem ist der Grundgedanke des öffentlichen Rundfunks äußerst positiv: Rundfunk zu veranstalten, der weder den Interessen des Staates noch denen der Wirtschaft unterliegt. Rundfunk zu veranstalten, der im Prinzip allen gehört. Dadurch wurden bei aller notwendigen Kritik an der politischen Abhängigkeit viele Freiräume bei den Landesrundfunkanstalten und beim ZDF geschaffen.

Es dürfte daher kaum verwundern, daß die Staatssender in den drei erwähnten Ländern (Australien, Kanada, Portugal) kaum mehr Publikumszuspruch haben und ein kümmerliches Dasein im Schatten von privatkommerziellen Medienkonzernen führen.

»EU-Guidelines«: Zerstörung des öffentlichen Rundfunks?

Auch die neuesten Nachrichten aus der EU-Kommission weisen in diese Richtung. Dieses Mal hat sie der Wettbewerbskommission Karel van Miert verlauten lassen. Das Ende September veröffentlichte Papier – sog. »Guidelines« – lautet kryptisch »Anwendung der Artikel 90 Absatz 2.92 und 93 EG-Vertrag im Rundfunksektor«. Der Inhalt ist recht simpel: Den öffentlich-rechtlichen Rundfunksendern in den Mitgliedsstaaten soll untersagt werden, ihre Gebühren-Einnahmen weiterhin für Fußballspiele, Olympia und Shows auszugeben. Solche Programme würden schließlich auch von den werbefinanzierten Privatsendern ausgestrahlt, so daß die Gebührenlegitimation entfielen. Die öffentlichen Sender – so van Mierts Vorschlag –, dürften aber privatrechtliche Tochterfirmen gründen und dort rein werbefinanziert diejenigen Programme veranstalten, die sie gebührenfinanziert nicht machen dürften. Wenn eine Rundfunkanstalt nur Einkünfte aus Gebühren habe, dürfe sie damit alles einkaufen und produzieren, auch Sport und Shows. Eine Anstalt, die keine Werbespots verkaufe, sei auch kein direkter Konkurrent der Privatsender, also liege in diesem Fall kein Verstoß gegen die Wettbewerbsregeln der EU vor.

Dieser Vorstoß von EU-Kommissar Karel van Miert erfolgte übrigens aufgrund scharfen Drucks von Seiten des EU-Gerichtshofes; dieser hat die EU-Kommission aufgefordert, endlich Klarheit zu schaffen, da es mehrere Beschwerden von privat-kommerziellen Fernsehsendern gegen die Gebührenfinanzierung von öffentlich-rechtlichen Rundfunkprogrammen gibt. Die Beschwerden kommen aus Frankreich, Großbritannien und Spanien; außerdem klagt der Verband der privaten Rundfunk- und Telekommunikationsanbieter (VPRT) in Deutschland gegen die ARD- und ZDF-Spartenprogramme »Kinderkanal« und »Phoenix«.

Inhalte spielen keine Rolle

Sowohl das Grünbuch zur Medienkonvergenz als auch die »Guidelines« von Karel van Miert unterliegen zwei gewollten Defiziten: Zum einen behandeln sie in keiner Weise die Funktion, den gesellschaftlichen Auftrag von Rundfunk. Zum anderen vergessen sie bei ihrem einseitig technologisch-ökonomischen Ansatz die wesentlichste Komponente von Rundfunk, nämlich die Inhalte.

Gerade in Bezug auf den Konvergenzbegriff spricht die EU in ihrem Grünbuch abwechselnd und ohne Unterscheidung von einer Konvergenz der Technologien, Konvergenz der Märkte und Konvergenz der Inhalte. Einen definitiven Konsens gibt es aber nur über die technische Konvergenz: Gemeint ist damit das Zusammenwachsen und die Austauschbarkeit von Netzen und technischen Übertragungswegen für elektronische Kommunikation sowie die Verschmelzung von Endgeräten. Die ökonomische Konvergenz beschreibt nichts anderes als die im Moment erfolgenden vertikalen und horizontalen Unternehmensfusionen und Allianzen zur Maximierung der Wertschöpfungskette.

Eine Konvergenz der Inhalte, die im Grünbuch als gegeben dargestellt wird, ist nicht nachzuvollziehen. Nicht die Inhalte konvergieren, sondern die Übertragungswege für die Inhalte. An der publizistischen Wirkung und Bedeutung der Tageschau ändert sich jedoch nichts dadurch, daß ich mit demselben Empfangsgerät – sollte es denn Web-TV tatsächlich einmal in größerem Umfang geben – Flüge buchen, meinen Kontostand abfragen und im WWW surfen kann. Auch die Tatsache, daß konventionelle Rundfunkprogramme im Internet abrufbar sind, ändert nichts an den Inhalten der Programme.

Das heißt, daß sich allein durch die Vermehrung und Veränderung der Übertragungswege kein ordnungspolitischer Handlungsbedarf entsteht. Anders verhält es sich mit neuen Angebotsformen und Diensten: Reines Teleshopping beispielsweise muß nicht denselben Anforderungen unterliegen wie Vollprogramme oder die meisten Spartenprogramme. Wird Teleshopping aber »angereichert« mit Gesprächsrunden, Spielszenen und anderen rundfunküblichen Programmteilen, muß auch das mit den für die Rundfunkregulierung geltenden Kriterien betrachtet und behandelt werden.

»Content is king«: In Teilen der Medienindustrie vollzieht sich allmählich ein Umdenken in diese Richtung. Denn die Inhalte sind das wesentliche Moment für das Nutzungsverhalten; technologische Entwicklungen alleine machen keine Marktdurchdringung möglich, wofür es viele Beispiele gerade auch auf europäischer Ebene gibt. In vielen Fällen haben die Bürger viel (Steuer-)Geld für die technokratischen Irrwege der Medien- und Geräteindustrie und technisch verblendete Politiker und Bürokraten zahlen müssen. Beispielhaft seien hier nur HDTV (High Definition Television), DSR (Digital Satellite

Radio), 16:9-Bildschirme ebenso wie in allerneuester Zeit DAB (Digital Audio Broadcasting) aufgeführt. Auch die bisherigen Mißerfolge des digitalen Fernsehens in Deutschland (DF1 hat in über zwei Jahren gerade mal knapp 200 000 Abonnenten gewonnen) zeigen, daß wenige Bürger zu Mehrausgaben bereit sind, wenn kein inhaltlicher Mehrwert lockt.

Wieviel Konvergenz gibt es?

Die EU-Kommission sieht in ihrem Grünbuch die technische Konvergenz bereits als gegeben an, um daraus die oben beschriebenen deregulatorischen Überlegungen abzuleiten. Sie beschreiben jedoch durchwegs nur die technisch möglichen Entwicklungen, nicht aber den tatsächlichen Stand technischer Konvergenz. Seit Jahren geistern Meldungen von »Web-TV's« durch die Fachpresse. Jeder größere Anbieter wie Microsoft hat angeblich oder tatsächlich ein solches Gerät zur Marktreife entwickelt. Wer jedoch ein solches Gerät bei seinem Fachhändler erstehen möchte, wird erstaunt sein: Es gibt sie – zumindest in meinem Wohnort Köln – nicht zu kaufen! Bereits bei der Einführung des Kabelfernsehens Mitte der 80er Jahre war viel die Rede vom jetzt möglichen »Rückkanal«, der eine interaktive Fernsehnutzung ermöglichen würde. Auch in Zusammenhang mit der bevorstehenden Einführung des digitalen Rundfunks in der Bundesrepublik geistert immer wieder einmal die Interaktivität als positives Argument herum. Jedoch ist keiner der bislang bekannten Decoder auch nur annähernd interaktiv gestaltet. Im Prinzip beschränken sich die Aktivitäten der NutzerInnen darauf, Hintergrundinformationen zu den Rundfunkprogrammen abzurufen, elektronische Lesezeichen zu setzen und das Programm stärker auf die individuellen zeitlichen Bedürfnisse zuzuschneiden. Und nicht zu vergessen natürlich die elektronische Gebührenabbuchung für die verschiedenen Dienste!

Um es noch einmal zu wiederholen: Die Tatsache, daß geplant ist, die nächste Decoder-Generation auch internetfähig auszustatten, ist kein Anzeichen einer inhaltlichen Konvergenz!

TV ins Wohn-, Computer ins Arbeitszimmer

Auf absehbare Zeit, so meine Prognose, bleibt das Fernsehgerät in den Wohn- und Schlafzimmern der BürgerInnen. Es dient zur Zerstreuung, der Unterhaltung, der Ablenkung und natürlich auch der Information. Der Computer wird weiterhin im Arbeitszimmer und in den Büros stehen. Es ist möglich, daß die Generation, die von früh an selbstverständlich mit Computern und anderen elektronischen Medien umging, ein geändertes Nutzungsverhalten im Erwachsenenalter an den Tag legen wird als es die heutigen Erwachsenen tun. Diese Möglichkeit oder vielleicht sogar Wahrscheinlichkeit rechtfertigt jedoch in keiner Weise die Aufgabe einer begründeten, auf langen – und gerade in Deutschland auch schmerzvollen – Erfahrungen beruhenden Mediengesetzgebung.

Wenn die EU-Kommission ihre Arbeit zur Konvergenz weiterführen möchte, kann sie das auf jeden Fall erst tun, wenn sie empirisch gesichertes Material zur Mediennutzung und zur Medienausstattung der Haushalte erstellt und aufgrund dieser Daten verschiedene Szenarien entwickelt.

Konvergenz schafft Arbeitsplätze?!?

In der Einleitung des Konvergenz-Grünbuchs wird lapidar erwähnt, daß die Informationsgesellschaft ein »Motor von Beschäftigung und Wachstum« sein könnte, ohne auf die dem

Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien innewohnenden enormen Rationalisierungspotentiale einzugehen.

Der »klassische« audiovisuelle Sektor dagegen wird in diesem Zusammenhang nicht erwähnt. Während die Beschäftigungs- und Wachstumseffekte der neuen Technologien zumindest ungewiß sind, existiert in Europa bereits ein starker und florierender audiovisueller Sektor. Dieser stellt nicht nur unmittelbar eine wachsende Zahl von hochqualifizierten und kreativen Arbeitskräften, sondern ist für die gesamte europäische Kulturwirtschaft von existentieller Bedeutung.

Aber das Wort Kultur will der EU-Kommission in Zusammenhang mit Medien einfach nicht über die Lippen. Allenfalls werden sie noch als Ausdruck kultureller Vielfalt bezeichnet; daß die Medien- und Kulturwirtschaft jedoch von einander abhängen, sich gegenseitig bedingen und befruchten, wird nicht verstanden.

In ihrem rein ökonomistischen Verständnis von Medien reduziert die EU-Kommission die BürgerInnen auf ihr Marktverhalten. ZuschauerInnen und ZuhörerInnen sind jedoch nicht nur »Kunden« und »Konsumenten«, sondern RezipientInnen von Inhalten.

Handlungsbedarf statt Deregulierungsideologie

Die bisherigen Ausführungen sollen auf keinen Fall einem völligen Nichtstun angesichts der technischen Entwicklungen das Wort reden. Im Gegenteil: Es gibt Handlungsbedarf. Die Medienlandschaft kann und muß gestaltet werden – die vielerorts gehörte Klage, »man« könne doch heute angesichts der zunehmenden Globalisierung sowieso nichts unternehmen, wird vor allen von denen geäußert, die die Gestaltung der Medien- und Kommunikationslandschaft nur zu gerne den Großkonzernen überlassen wollen.

Das Grünbuch zur Medienkonvergenz bezieht – dankenswerterweise – eindeutig Stellung gegenüber den »Gatekeepern«, die den Zugang bestimmter Anbieter erschweren oder versperren könnten. Gerade im Hinblick auf die Einführung des digitalen Rundfunks in Deutschland bedarf es klarer Regelungen, wie ein diskriminierungsfreier Zugang aller Anbieter ermöglicht werden kann.

Darüberhinaus müssen offene Standards für Decoder sowie Schnittstellen für Programm- und Dienstangebote gewährleistet werden. Sollten sich die Marktteilnehmer (und zwar alle!) nicht auf die Ausgestaltung von elektronischen Programmführern, Conditional-Access-Systemen, Multiplexing, Navigationssystemen und Application Programming Interfaces einigen können, müssen regulatorische Maßnahmen in Kraft treten. Auch für den Zuschauer bzw. Nutzer von Programmen und Diensten muß es einen Zugang zu Inhalten auch der Konkurrenz geben. In ihrem Interesse müssen Programmbündel entbündelt werden, um keine Zwangabos von Programmpaketen einzuführen.

Und zu guter Letzt noch einmal zu den Inhalten: Bei der Einführung des digitalen Rundfunks muß die Medienpolitik dafür sorgen, daß die Vermehrung von Übertragungskapazitäten nicht nur zur Vermehrung der immersellen Programme führt, sondern daß auch diejenigen Inhalte endlich zum Zuge kommen, die im bisherigen analogen Rundfunk außen vor blieben. Denkbar ist dabei vieles: »Independent Channels« beispielsweise, gemeinnützige lokale und regionale Angebote, in Deutschland produzierte fremdsprachige Programme für Migranten.

Frieder O. Wolf MdEP, Klaus Dräger

Neue Themen, alte Fragen

Die Diskussion um »Konvergenz und Informationsgesellschaft« in den Institutionen der Europäischen Union

In der Debatte um die sozialen und wirtschaftlichen Voraussetzungen und Folgen der EDV und der IuK-Technologien muß offenbar alle vier bis fünf Jahre – bildlich gesprochen – eine neue Sau durchs Dorf getrieben werden. Mitte der 90er Jahre bündelte der Schlüsselbegriff der »Datenautobahn« sowohl euphorische Erwartungen als auch diffuse Ängste. Der neue Hype Ende der 90er Jahre heißt »Konvergenz«. Er appelliert an die breit empfundene »neue Unübersichtlichkeit« in der Entwicklung zur »Informationsgesellschaft« und suggeriert, daß vormals stabile Branchengrenzen und Anwendungsfelder sich auflösen. Unter der Oberfläche neuer Begriffe und Symbole findet jedoch der gleiche prinzipielle Diskurs um die »Informationsgesellschaft« statt, der auch schon die Mitte der 90er Jahre prägte.

»Konvergenz« ist ein schillernder Begriff. Eine exakte Definition von Konvergenz im Kontext der »Informationsgesellschaft« ist bislang noch nicht gelungen. Daß die Debatte dadurch hochgradig spekulativ wird, scheint für die meisten Akteure gerade den besonderen Reiz des Rasonierens über Konvergenz auszumachen. Hinter orakelhaften Annahmen über die künftige Entwicklung im Branchendreieck Informationstechnologie-Telekommunikation-Medien/Inhaltsproduktion tarnen sich unterschiedliche Interessen und Strategien zur Gestaltung der »Informationsgesellschaft«. In erster Linie geht es um die Abgrenzung von Märkten und die Eroberung bzw. Verteidigung von ökonomischen Machtpositionen.

Allgemein dient »Konvergenz« als Metapher für die zunehmende Interdependenz und Interpenetration von Bereichen, die früher getrennt waren: Fernsehen, Radio und Internet, Telekommunikation und Publikationsmedien usw. Drei Aspekte werden dabei am häufigsten genannt:

- Die Digitalisierung führe zu einer Verschmelzung technischer Plattformen und zu Produkt- und Service-Innovationen, die bisherige Branchengrenzen einreißen (z.B. dem PC-Fernseher oder Fernseh-PC; Internet-Radio und -Fernsehen etc.).
- Fusionen und strategische Allianzen von Firmen aus den Bereichen Elektronik, Computer, Telekommunikation und Medien gelten als Beleg für Industriekonvergenz.
- Konvergente Technologien führten auch zu einer Konvergenz des NutzerInnenverhaltens, z.B. durch immer mehr interaktive Elemente im Fernsehen. In der Praxis werde sich »Konvergenz« so auswirken, daß Information, Einkauf und Unterhaltung billig und einfach über das Internet, das Fernsehen, intelligente Telefone oder den Computer abgewickelt werden könnten.

Als Beispiele für heute schon erkennbare »Konvergenz«-Prozesse werden genannt:

- Internet-Dienste, die von normalen Fernsehgeräten durch Web-TV nutzbar werden

- Zugang zu E-Mail und WorldWideWeb über digitale Fernseh-Decoder (Set-Top-Boxen) und Mobil-Telefone
- Verbreitung von Radio- und Fernsehprogrammen über das Internet
- Sprachtelefonie über das Internet.

Diese Entwicklung löse die Grenzen zwischen den bisher getrennt regulierten Bereichen Telekommunikation, Rundfunk, Informationsdienste, audiovisuelle Produktion und Verlagswesen auf und mache neue rechtliche Regelungen erforderlich.

Bangemanns Vorstoß

Die Generaldirektion (GD) XIII der Europäischen Kommission (Telekommunikation, Informationsmarkt und Nutzung der Forschungsergebnisse) unter Leitung von Martin Bangemann forcierte diese Diskussion sehr frühzeitig und beauftragte die Unternehmensberatung KPMG mit einer Studie zur Konvergenz. In seinem Bericht »Europa und die globale Informationsgesellschaft« hatte Bangemann schon 1994 die Generallinie ausgegeben: »Die Schaffung der Informationsgesellschaft in Europa sollte dem Privatsektor und den Marktkräften überlassen werden.«¹ Bis März 1996 hatte die EU bereits alle wichtigen Weichenstellungen für die Privatisierung und Deregulierung des Telekommunikationssektors verabschiedet.² Die Konvergenzdebatte kam Bangemann nun sehr gelegen, um über das Thema neuer Mediendienste und Internetfernsehen Vorstöße zur Deregulierung des letzten im öffentlichen Interesse regulierten Bereichs einzuleiten: des öffentlich-Rechtlichen Rundfunks. Im Streit um die Novellierung der Richtlinie »Fernsehen ohne Grenzen« konnte diese Kommissionsstrategie bereits einen Teilerfolg verbuchen.³ Es gelang ihr, die vom Europäischen Parlament

1. Europa und die globale Informationsgesellschaft – Empfehlungen für den Europäischen Rat, Brüssel, 26.5.1994
2. Hierzu zählen insbesondere die Richtlinien zur vollständigen Liberalisierung der mobilen Telekommunikation zum 15.2.1996 (96/2/EG), die Richtlinie zur Satellitenkommunikation vom 19.10.1994 (94/46/EG) und die Richtlinie über vollständigen Wettbewerb im Telekommunikationsmarkt zum 1.1.1998 (96/19/EG). In einer Art Salami-taktik hat die Kommission eine Flut weiterer eher »technisch« gehaltener Richtlinien zu Einzelfragen durchgesetzt, die in der Summe eine umfassende Privatisierungs- und Deregulierungswelle in der Telekommunikation begleitet und forciert haben.
3. Die Richtlinie »Fernsehen ohne Grenzen« wurde 1989 verabschiedet und am 20. Juni 1997 nach einem langwierigen Beratungsprozeß von Kommission, Rat und Europäischem Parlament überarbeitet (97/36/EWG). In einem Protokoll zum Amsterdamer Vertrag »über den öffentlich-rechtlichen Rundfunk in den Mitgliedstaaten« ist 1997 zudem eine Art Bestandsgarantie für diesen Sektor ausgesprochen worden. Demnach ist der öffentlich-rechtliche Rundfunk notwendig mit den demokratischen, sozialen und kulturellen Bedürfnissen jeder Gesellschaft und dem Erfordernis des Medienpluralismus verknüpft. Seine Finanzierung durch die Mitgliedstaaten zur Erfüllung des öffentlich-rechtlichen Auftrags ist statthaft, sofern damit die »Handels- und Wettbewerbsbedingungen in der Gemeinschaft nicht in einem Ausmaß beeinträchtigt« werden, »das dem gemeinsamen Interesse zuwiderläuft«.

eingeforderte Integration neuer Mediendienste in das Rundfunkrecht weitgehend zu verhindern. Zwar gelten Pay-TV, Pay-per-View und Near-Video-on-Demand darin als »Fernsehen«, doch nur bezüglich der traditionellen technischen Verbreitungswege. Die neuen, digitalen Übertragungswege sollten in einer eigenen Richtlinie später geregelt werden. Der Europa-Abgeordnete Helmut Kuhne (SPE) hat Bange-
manns Strategie in einem treffenden Bild zusammengefaßt: Bei der Novellierung der Richtlinie »Fernsehen ohne Grenzen« sollte das Fernsehen noch in ein Indianerreservat traditioneller Technik eingesperrt werden, während gleichzeitig die Planungen auf Hochtouren liefen, um unter dem Druck der Digitalisierung anschließend die Zäune darum wieder einzureißen und die Schürf- und Landrechte neu zu vergeben.

Das im September 1996 vorgestellte KPMG-Gutachten (Ordnungsrechtliche Probleme infolge der Konvergenz von Telekommunikation und audiovisuellen Diensten) folgte konsequent dieser dramaturgischen Vorgabe.⁴ Seine zentrale Botschaft lautet: Weder die zur Zeit geltenden Rundfunk- noch die Telekommunikationsregelungen können angesichts der Konvergenzprozesse auf die neu entstehenden digitalen Dienste angewandt werden. Vielmehr muß für alle Bereiche eine im wesentlichen marktgesteuerte Entwicklung akzeptiert werden. Für sie sollen nur noch allgemeine Wettbewerbsregeln gelten.

Gemäß der Analyse der KPMG befinden sich die Konvergenzprozesse noch in einem embryonalen Zustand. Die Konvergenz der Technologien sei zwar im experimentellen Stadium nachgewiesen. Allerdings seien umfangreiche Investitionen erforderlich, damit sie auch im Alltagsleben zum Tragen komme. Ein hohes Risiko sieht die KPMG in den stagnierenden bis sinkenden Einkommen der Mehrheit der VerbraucherInnen. Sie erschweren eine schwunghafte Entwicklung der Nachfrage nach neuen Diensten. Die industrielle Konvergenz zwischen den Branchen Informationstechnologie, audiovisuelle Medien und Telekommunikation sei unklar. Synergie werde vielleicht nicht oder anders als erwartet stattfinden. Dieser eher ernüchternden Bestandsaufnahme folgt dann die frohe Botschaft, daß eine Förderung der Konvergenzprozesse Einnahmesteigerungen bis zu 40% in den betroffenen Branchen bewirken könne. Wir treffen insofern auf die gleiche Argumentationsfigur wie im Bange-
mann-Bericht zur Informationsgesellschaft. Dort sollte der Staat Regulierungen abbauen, damit die Marktkräfte als Katalysator wirken können, um die kritische Masse an Technologien, Akteuren und Wissen zur Entwicklung der »Informationsgesellschaft« zu dynamischen Kettenreaktionen anzuspornen. In der Logik der KPMG-Studie sollten nun wieder die »Schraken« rechtlicher Regelungen zur Wahrung öffentlicher Interessen niedergedrückt werden, damit Marktkräfte die Konvergenzprozesse zur vollen Reife entwickeln können. Die Gesellschaft werde dafür mit verstärkter wirtschaftlicher Dynamik, neuen Arbeitsplätzen und angenehmeren Lebensumständen belohnt.

Die KPMG-Studie argumentiert nach dem Muster einer objektiven, technologisch bestimmten Entwicklungslogik, die den Konvergenzprozeß unterfüttere. Die Digitalisierung

von Netzen und Inhalten führe zum Zusammenwachsen von Telekommunikation und Rundfunk, weil sämtliche Übertragungswege (terrestrische Frequenzen, Satellit, Kabel, Internet) austauschbar werden. Damit werde die Begrenzung des Angebots aufgrund der Knappheit des Frequenzspektrums weitgehend entfallen. Ein Vielfaches an Übertragungskanälen werde einen Überfluß an Angeboten schaffen. Die Inhaltsangebote müßten aus Gründen der Wettbewerbsfähigkeit immer stärker auf individuelle Bedürfnisse der VerbraucherInnen eingehen. Auch die Unterscheidung von Rundfunk (Point to Multipoint-Kommunikation) und Individualkommunikation (Point to Point-Kommunikation) werde gegenstandslos. Die Situation im Rundfunk und bei Informations- und Multimediadiensten werde sich mehr und mehr der Lage im Verlagswesen angleichen (Marktmechanismen mit Wettbewerb, Meinungsvielfalt durch Vielzahl von Produkten und Anbietern). Die Zuschauer könnten künftig jedes Programm, jeden Kanal und jede Informationsdienstleistung einzeln anwählen und den Anbieter direkt bezahlen. Die öffentliche Grundversorgung und der Pluralismus (Programmvielfalt und -qualität, Kultur-, Informations- und Nachrichtenprogramme) ließen sich dann komplett über den Marktmechanismus herstellen.

Die Regulierungsgewalt für Telekommunikation und Rundfunk solle auf europäischer Ebene nach dem Marktmodell zusammengeführt werden. Es gelte dann im wesentlichen das Wettbewerbsrecht, um marktbeherrschende Positionen einzelner Unternehmen zu unterbinden. Als langfristige Vision sollten alle »netzgebundenen« Branchen – von der Telekommunikation bis hin zu Verkehr, Energie und Wasser – durch eine einzige Wettbewerbsbehörde reguliert werden.

Dabei wird auch ein bisher zentral diskutierter Kompensationsmechanismus zur Disposition gestellt: Die EU dürfe die neuen kommerziellen und Breitband-Übermittlungsdienste nicht dazu verpflichten, einen Universaldienst im öffentlichen Interesse bereitzustellen. Selbst die hochgelobte Wettbewerbsaufsicht wird nach KPMG-Empfehlungen eher schwach ausgestattet: Es müsse ein Gleichgewicht zwischen der Förderung von Innovation und der Bekämpfung einer Vormachtstellung gefunden werden. Jeder Angriff gegen vertikal integrierte Strukturen (z.B. Verbund von Sender, Filmhandel, Multimediaproduktion) oder gegen eine horizontale Integration (z. B. Anteile an mehreren Sendern und Telekom-Firmen) könne die Wettbewerbsfähigkeit und die Innovation gefährden.⁵ Der Staat dürfe nur im Falle des offensichtlichen Marktversagens regulierend eingreifen und müsse selbst dann noch marktkonform intervenieren. Bei mangelnder Grundversorgung mit Information solle er Programmangebote im öffentlichen Interesse bei privaten Firmen in Auftrag geben, staatliche Gutscheine für Pay-TV an Bedürftige verteilen, Preisobergrenzen für zu teure Pay-TV-

4. KPMG: Public Policy Issues Arising from Telecommunications and Audiovisual Convergence, Summary Report, 1.9.1996; im Internet verfügbar unter: <http://www.ispo.cec.be/convergencegp>

5. Bangemann hat sich diese Empfehlung der KPMG beim Streit um die Digital-Allianz von Kirch und Bertelsmann zu eigen gemacht. Ansonsten ein glühender Vorkämpfer für Wettbewerb und Marktwirtschaft, warf er seinem Kollegen Karel van Miert »Wettbewerbsfundamentalismus« vor, weil er die Allianz aufgrund ihrer künftigen marktbeherrschenden Stellung verbieten wollte. Wettbewerb ist offenbar nur dann opportun, wenn er Großkonzernen unmittelbar nützt. Ist dies nicht der Fall, werden industriepolitische Argumente bemüht (»Ohne die Allianz kein digitales Fernsehen in Deutschland und Verlust jedweder internationalen Wettbewerbsposition«.) Als Konstante Bangemannscher Politik bleibt, daß die EU die Interessen der Großkonzerne exekutieren soll.

Ordnungspolitik & Konvergenz

Einige grüne Positionen

Regelungsmodell:

Weil »Konvergenzprozesse« sich erst im Anfangsstadium befinden und ein klares Muster der weiteren Entwicklung nicht absehbar ist, sollte zunächst auf den bestehenden getrennten Regulierungsinstanzen (Telekommunikation, Medien, Wettbewerbsaufsicht) aufgebaut werden. In einem zweiten Schritt können Gesetzgebung und Regulierung für technologische Plattformen und Infrastrukturen auf der einen Seite und Inhalte auf der anderen Seite getrennt werden. Für diese Übergangsphase ist ein flexibles, differenziertes System mit abgestufter Regelungsdichte für Telekommunikation, Online- und Mediendienste und Rundfunk sinnvoll (siehe Tabelle).

	klassische Verarbeitung (einschl. Pay-TV, Pay per View)	On-Demand Dienste mit bewegten Bildern	sonstige On-Demand Dienste	Telespiele	Teleshopping	Data Broadcasting
Zugang	Zulassung	Anzeige/ evtl. Zulass.	freier Zugang	freier Zugang	Anzeige/ evtl. Zulass.	Zulassung
Sorgfalts-pflicht	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Vielfalts-gebot	ja	ja	nein	nein	nein	nein
Jugend-schutz	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Datenschutz	entfällt, wenn Empfang nicht kontrol-lierbar	ja	ja	ja	ja	entfällt, wenn Empfang nicht kontrol-lierbar

*Rundfunk & Multimedia – Beispiele für ein System abgestufter Regelungsdichte
nach: Pieper & Wieckmann: Der Rundfunkbegriff, ZUM 2/1995*

Die unterschiedliche Suggestivkraft der neuen Dienste und ihre unterschiedlichen Risiken im Bereich der freien Meinungsbildung, des Daten-, Jugend- und VerbraucherInnenschutzes würden so zu unterschiedlichen Marktzutrittsbedingungen führen: z. B. Zulassungspflicht (Verbot mit Erlaubnisvorbehalt) für Pay-TV und Pay-per-View-Angebote, Anmeldepflicht (Verbot mit Anzeigevorbehalt) für Video-on-demand oder Teleshopping, freier Zugang (Erlaubnis mit Verbotsvorbehalt) für Online-Dienste.

Öffentliche Interessen:

Die Entwicklung der Informationsgesellschaft darf sich nicht nur an wirtschaftlichen, sondern muß sich an gesamtgesellschaftlichen (ökologischen, sozialen und kulturellen) Zielsetzungen orientieren. Rechtliche Vorgaben zur Durchsetzung öffentlicher Interessen in den genannten Bereichen sollten nicht abgebaut, sondern bestärkt werden. Kommission und Mitgliedstaaten haben den Universaldienst in der Telekommunikation auf Status-Quo-Niveau eingefroren (Telefonanschluß, öffentliche Telefonzellen, kostenloser Zugang zu Notruf- und Notfalldiensten etc.). Um neue Dienste breit nutzbar zu machen, muß auch das Universaldienstangebot dynamisiert, d. h. schrittweise ausgeweitet werden.



Angebote verordnen oder den universellen Zugang von Schulen und öffentlichen Bibliotheken zu elektronischen Informationen sichern. öffentliche Belange wie Jugendschutz seien durch freiwillige Selbstverpflichtungen und -kontrolle der Anbieter und auf Empfängerseite durch Software wie »Pics« ohne staatlichen Eingriff zu regeln.

Kampf zweier Linien

Wie bei solchen Inszenierungen üblich, übernahm die auftraggebende Generaldirektion XIII der Europäischen Kommission die Linie des Gutachtens in abgeschwächter Form in ihren ersten Entwurf für ein Konvergenz-Grünbuch. Doch nun brachen Widersprüche innerhalb der Europäischen



Die Regulierungsbehörden der Mitgliedstaaten für Telekommunikation können durch einen europäischen Rechtsrahmen zur Einrichtung von Beiräten verpflichtet werden, in denen die verschiedenen gesellschaftlichen Interessengruppen vertreten sind. Diese sollten – gestützt auf BürgerInnen- und ExpertInnen-Anhörungen – Vorschläge zur Weiterentwicklung des Universaldienstes entwickeln. Die Parlamente sollten diese Vorschläge im Rahmen einer turnusmäßigen Überprüfung des Universaldienstes behandeln. Im Bereich der elektronischen Informationsdienste sollten zur Gewährleistung einer informationellen Grundversorgung auch die Angebote nichtkommerzieller Anbieter (öffentliche Verwaltung, Bibliotheken, Initiativen und NGO's, Vereine und Stiftungen) in den Leistungskatalog des Universaldienstes aufgenommen werden. Im Bereich des Rundfunks muß der öffentlich-rechtliche Rundfunk gestärkt und in die Lage versetzt werden, in digitalen Medien (z. B. digitales Fernsehen, Internet) Angebote auf- und auszubauen. Regelungen zur Kabelbelegung, zu den digitalen Gateways einschließlich der Decoder-Software für digitale Programme müssen sicherstellen, daß die öffentlich-rechtlichen Angebote ohne Einschränkung von den VerbraucherInnen abgerufen werden können.

Konzentrationskontrolle:

Angesichts der wachsenden Konzentrationstendenzen in der IT-, Telekommunikations- und Medienbranche ist es unvertretbar, daß die Kommission den lange angekündigten Richtlinienentwurf zur Medienkonzentration noch nicht vorgestellt hat. Ein europäischer Rechtsrahmen zur Medienkonzentration sollte die strikte Trennung zwischen Netzbetreibern (Kabel-, Satelliten- oder IBC-Netze) und Programmanbietern vorschreiben. Konzentrationsrelevante Merkmale könnten in einem Punktesystem erfaßt und Obergrenzen für Medieneinfluß durch eine Höchstpunktzahl festgelegt werden: z. B. Besitzverhältnisse, strategische Allianzen, horizontale Konzentration (z.B. Anteile an mehreren Sendern), vertikale Konzentration (z.B. Verbund von Filmproduktion, -handel und -verwertung) und diagonale Konzentration (z.B. Verbund von Filmproduktion, Fernsehsender, Online-Dienst, Beteiligung an Printmedien), Zuschaueranteile, Werbeeinnahmen, Umsatz usw.

Arbeit:

Informations- und Kommunikationstechnologie treibt wesentliche Veränderungen in der Arbeitsweise von Unternehmen (Projektarbeit, virtuelle Unternehmen, Outsourcing, Netzwerke) und im Arbeitsleben (Tearbeit, Call-Center, 24-Stunden-Verfügbarkeit, abhängige Arbeit für mehrere Arbeitgeber, neue Selbständigkeit) voran. Die Rechts- und Sozialsysteme der Mitgliedstaaten stehen vor der Aufgabe, diese Entwicklungen zu bewerten und demokratisch und sozial gestaltend einzugreifen. Hierzu gehört eine Neudefinition des Betriebs- und ArbeitnehmerInnenbegriffs, der den aktuellen Entwicklungen Rechnung trägt, und die Einbeziehung der neuen Arbeitsformen in die Sozialschutzsysteme. Die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten müssen geeignete Instrumente schaffen, um die Einhaltung der Richtlinien zur Chancengleichheit von Frauen (76/207/EG), zur Lohngleichheit (75/117/EWG), zum Arbeits- und Gesundheitsschutz (89/39/EWG und 90/207/EWG), zur Arbeitszeit (93/104/EG) und zum Nachweis der Arbeitsbedingungen (91/533/EG) sowie den Schutz von Belegschafts- und Gewerkschaftsrechten in den betroffenen Branchen zu gewährleisten.

Technik- und Systembewertung:

Informationstechnische Systeme und Strukturentscheidungen sollten einer Bedarfsprüfung und »BürgerInnengutachten« hinsichtlich der Umwelt- und Sozialverträglichkeit, des Verbraucherschutzes und von Datenschutz und -sicherheit, der Ergonomie und des Ausschlusses von Kontrolle und Überwachung unterworfen werden. BürgerInnenbeteiligung bei der Evaluierung neuer Technologien und Dienste und entsprechende wissenschaftliche Untersuchungen zu alternativen Entwicklungspfaden führen zum frühzeitigen Erkennen möglicher Fehlentwicklungen. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse über die Bedürfnisse der NutzerInnen führen zu größerer Investitionssicherheit.

Umfassendere Darstellungen grüner Positionen zu den konvergenzrelevanten Fragen bieten:

Frieder O. Wolf MdEP: Cyberflash, Cybercash, Cybercrash. Informationsgesellschaft – Perspektive für Europa? Brüssel 1996; und die Minderheitsvoten der bündnisgrünen Mitglieder zum Zwischenbericht (Oktober 1996) und zum Schlußbericht (Juni 1998) der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages »Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft – Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft«

Kommission auf. Bangemanns Entwurf stieß auf starken Widerstand der GD X (Information, Kultur, Audiovisuelle Medien), die intern ein detailliertes Kritikpapier vorlegte.⁶ Sie warf ihren KollegInnen der GD XIII vor, mit dem Grünbuch-Entwurf ihre Zuständigkeiten weit überschritten zu haben. Die im Grünbuch angesprochenen Fragen (z. B. Regelung von Rundfunk und audiovisuellen Medien) fielen in die Kompetenz der GD X, andere Themen des Grünbuchs beträ-

fen weitere Generaldirektionen (GD IV und GD XV). Trotzdem sei man nicht an der Erarbeitung des Grünbuchs beteiligt worden. Die GD X verwahrte sich in scharfer Form gegen solche »Übernahme«-Praktiken.

Zum anderen hatte die GD X auch in den meisten inhaltlichen Fragen eine andere Auffassung. Bangemanns Entwurf versuche, ordnungsrechtliche Probleme aufgrund des Konvergenzprozesses aufzuspüren, ohne zuvor eine ernsthafte Analyse und Definition der Konvergenz vorzunehmen. Den empirischen Nachweis einer rapiden Marktentwicklung in

6. Detailed Commentary Green Paper on Convergence, VC/AS D (97), Oktober 1997

Richtung einer Branchenkonvergenz und dabei führender neuartiger Dienste bleibe die GD XIII schuldig. Spartenkanäle im (digitalen oder analogen) Fernsehen seien nicht das Ergebnis von Konvergenz, sondern eines Nischen-Marketings. Die Übertragung von Daten, Sprache, Grafiken und bewegten Bildern sei weder auf digitale Medien begrenzt noch Ausdruck wirklich neuartiger Dienste. Im analogen Fernsehen existiert neben bewegten Bildern seit langem Videotext (Text, Grafiken). Radiowellen können ebenfalls sowohl Daten, Sprache und bewegte Bilder übertragen. Insgesamt seien die Argumente des Grünbuchentwurfs zum Beweis eines rapiden Konvergenzprozesses inkonsistent und schlecht belegt. Auch zu den vorgeschlagenen ordnungsrechtlichen Änderungen als Folge der Konvergenz äußerte sich DG X kritisch. Sie warf Bangemanns Entwurf vor, einen ideologisierte Haltung zur Informationsgesellschaft einzunehmen, die als Vehikel für unnötige und unsachgemäße politische Initiativen eingesetzt werde. Statt einseitig auf Marktkräfte und Wettbewerbsrecht zu setzen, seien gesamtgesellschaftliche Interessen durch geeignete sektorspezifische rechtliche Regelungen zu berücksichtigen.

Konsultation der Interessen

Als Ergebnis des »Kampfs zweier Linien« innerhalb der Kommission entstand ein von GD X und GD XIII gemeinsam überarbeitetes Grünbuch, das die vormaligen wertenden Aussagen weitgehend relativiert.⁷ Zur Definition der Konvergenz, ihren möglichen Folgen für die Arbeitsplätze u.v.m. stellt die Kommission nun die Argumente verschiedener Interessengruppen nach dem Strickmuster »einerseits – andererseits« einfach gegenüber. Interessenverbände und Einzelpersonen sollten zu den vorgebrachten Argumenten anhand einiger zentraler Fragen Stellung beziehen:

- Inwieweit und wie schnell verbreitet sich Konvergenz in der Industrie, bei Diensten und auf den Märkten und machen sich ihre Auswirkungen bereits in unserer Geschäftswelt und unserem Alltag bemerkbar?
- Wird sich die Konvergenz maßgebend auf die Schaffung von Arbeitsplätzen und Aus- und Weiterbildung und die Kohäsion in der EU auswirken? Wie wird sie unsere Arbeitsweise beeinflussen?
- In welcher Form stellt die Konvergenz die Grundsätze in Frage, die den rechtlichen Regelungen der Branchen Telekommunikation, Informationstechnik und Medien zugrunde liegen? Erfordern die gegenwärtigen Entwicklungen stärkere oder geringere Regulierungsmaßnahmen, eine verstärkte oder geringere Anlehnung an Wettbewerbsregeln oder an freie Marktkräfte?
- Sind getrennte Regulierungsbehörden für Telekommunikation, Medien und Informationstechnologie angesichts der Konvergenz in Zukunft noch praktikabel?
- Macht Konvergenz eine Neuordnung der Regulierungszuständigkeiten auf nationaler, internationaler und EU-Ebene nötig, und wenn ja, in welchen Bereichen?
- Erfordert der Konvergenzprozeß neue oder modifizierte Regelungen für Marktzutritt und Lizenzierung, für den

Zugang zu Netzwerken, Kunden und Inhalten und für die Preisgestaltung?

- Welche zusätzlichen Maßnahmen (falls überhaupt nötig) sind erforderlich, um VerbraucherInneninteressen zu schützen?

Unterschwellig überlebt jedoch die These von »künstlichen« Beschränkungen des »natürlichen« Konvergenzprozesses, die abgebaut werden müßten. Die Konvergenz werde durch rechtliche Auflagen für die Nutzung von Infrastruktur, zu hohe Preise für Telekommunikationsdienste, zu geringe Verfügbarkeit interessanter Inhalte (Filme, aufbereitete Informationen etc.) und die Fragmentierung des EU-Markts behindert. Potentielle Beschränkungen sieht die Kommission in einer Vielzahl von Regulierungsbehörden und Zuständigkeiten in den Mitgliedstaaten, in unterschiedlichen Marktzutritts- und Genehmigungsverfahren oder unterschiedlichen Regelungen zur Durchsetzung öffentlicher Interessen (z. B. Universaldienst in der Telekommunikation oder Rundfunkstaatsvertrag etc.). Das Deregulierungsmotiv (Entfesselung der Marktkräfte) hat sich damit als zentrale Aussage des Grünbuchs behaupten können.

Zur Anpassung der bisherigen Regelungsansätze für Telekommunikation, Informationstechnologie und Medien stellte das Grünbuch drei mögliche Varianten vor:

- die Behandlung von Konvergenzphänomenen im Rahmen existierender Strukturen statt neuer Regulierungsmodelle;
- ein neues Regelungsmodell für Online- und interaktive Dienste, das parallel zu den traditionellen Regelungen im Telekommunikations- und Rundfunksektor hinzukommen sollte (deutsches Modell⁸);
- ein umfassendes neues Regelungsmodell mit neuen, ähnlichen Regeln in allen drei Bereichen.

Die Kommission organisierte eine Konsultation zu den Grünbuch-Fragen mit Industrie und gesellschaftlichen Gruppen, die zu Stellungnahmen aufgefordert wurden und auch so rege antworteten, daß die ursprünglich für die Bearbeitung der Antworten vorgesehene Frist verlängert werden mußte (siehe Tabelle).

Im März und April 1998 fanden drei Anhörungen zum Grünbuch mit nationalen und europäischen Vereinigungen, Einzelunternehmen und Behörden der Mitgliedstaaten und des EWR statt. Die erwartungsgemäß große Bandbreite der Stellungnahmen stellt die Kommission in einem neuen Arbeitsdokument dar.⁹ Sie verzichtet aber darauf, Schlußfol-

7. Grünbuch zur Konvergenz der Branchen Telekommunikation, Medien und Informationstechnologie und ihren ordnungspolitischen Auswirkungen. KOM (97) 623

8. Die Bundesrepublik Deutschland verfügt über ein im wesentlichen dreistufiges Regelungskonzept. Der Rundfunkstaatsvertrag regelt den Rundfunk, das Telekommunikationsgesetz den deregulierten Telekommunikationsbereich und der Mediendienste-Staatsvertrag, das Informations- und Kommunikationsdienste-Gesetz und insbesondere das Teledienstegesetz die Zwischenbereiche wie Online-Dienste etc. Der Mediendienste-Staatsvertrag und das Teledienstegesetz regeln die Verantwortlichkeit für Inhalte und definieren Mindestnormen im Bereich der Anbieterkennzeichnung, des Jugend- und Verbraucherschutzes und des Datenschutzes. Der Mediendienste-Staatsvertrag sieht darüber hinaus noch inhaltliche Mindestnormen für die Bereiche Werbung, Gegendarstellung und medien-spezifischen Jugendschutz vor. Sowohl beim Rundfunk als auch bei den Informations- und Kommunikationsdiensten stellt die Telekommunikation das »Transportmedium« bereit, auf dem die betreffende Leistung erbracht wird. Der zugrundeliegende Telekommunikationsanteil unterliegt unabhängig von der auf ihm aufbauenden Leistung immer den Regelungen des Telekommunikationsrechts. Die darauf aufbauenden Dienste werden in unterschiedlicher Intensität bezüglich ihrer Bedeutung für die Meinungsbildung reguliert.

Insgesamt gingen 274 Stellungnahmen zum Grünbuch »Konvergenz« bei der Kommission ein. Leider hat die Kommission in ihrer Aufstellung keine eigene Kategorie für NGO's (Verbraucherverbände etc.) erhoben, wodurch die Darstellung etwas verzerrt wird. Das deutliche Übergewicht an Stellungnahmen aus der Industrie ist jedoch unübersehbar.

Quelle: Arbeitsdokument der Kommission SEC (98) 1284

An der Konsultation beteiligte Organisationen/Unternehmen	Anteil in %
Telekommunikationsbetreiber	15
Rundfunksender	11
Gerätehersteller	4
Regierungen und Behörden	12
Industrieverbände	35
Gewerkschaften	6
Einzelpersonen	17

gerungen zu ziehen oder auf die vorgebrachten Argumente einzugehen. Stattdessen soll der Konsultationsprozeß zu 3 Themen weiter vertieft werden:

- Zugang zu Netzen und digitalen Gateways in einer »konvergierenden Umgebung«
- Schaffung der Rahmenbedingungen für Investitionen und Innovation und Förderung der Erstellung, Verteilung und Verfügbarkeit europäischer Inhalte
- Sicherstellung eines ausgewogenen ordnungspolitischen Konzepts (Ausgleich zwischen öffentlichen Interessen und Förderung wettbewerbsbestimmter Märkte, Erfahrungen mit Selbstverpflichtungen der Industrie)

Beginn einer neuen Ära?

Die Ausschüsse des Europäischen Parlaments (EP) haben ihre Beratungen zum Grünbuch weitgehend abgeschlossen.¹⁰ Ende Oktober 1998 hat das Europäische Parlament in einer Resolution dazu Stellung genommen. Das EP fühlt sich einer eher wohlfahrtsstaatlichen Antwort auf die ordnungspolitischen Herausforderungen des Konvergenzprozesses verpflichtet. Das Thema Konvergenz solle »zunächst weniger unter technischen, rechtlichen oder wirtschaftlichen Aspekten gesehen werden (...), sondern daß als erstes den Bedürfnissen und Anliegen der Bürger und Verbraucher

Rechnung zu tragen ist, deren Interesse u.a. den Bürgerrechten, der Beschäftigung, der kulturellen Vielfalt und dem Verbraucherschutz gilt, was sich nicht unbedingt mit den Anliegen der Gewerbetreibenden deckt.«¹¹ Die Kommission will nach Sichtung der neuen Stellungnahmen und der Position des Europäischen Parlaments eine Mitteilung erstellen, die möglicherweise politische Vorschläge zur Konvergenzproblematik enthalten wird. Ziel der ganzen Übung ist die Erarbeitung eines »Aktionsplans zur Konvergenz«.

Insgesamt bleibt festzuhalten, daß Bangemanns Deregulierungsprojekt in Sachen Konvergenz durch den internen Konflikt in der Kommission an Fahrt verloren hat. Messianische neoliberale Botschaften wie zu Zeiten der Datenautobahn-Debatte werden zugunsten einer Rhetorik der sorgsam Abwägung zwischen öffentlichen Interessen und marktwirtschaftlichem Wettbewerb abgebremst. Wir erleben möglicherweise die ersten Geburtswehen der Ideologie der »sozial verantworteten Globalisierung« der sozialdemokratischen »neuen Mitte« auf europäischer Ebene. Hinzu kommt, daß bei einem möglichen Regierungswechsel in der Bundesrepublik unter sozialdemokratischer Führung Bangemanns Tage als EU-Kommissar gezählt sind. So erleben wir vielleicht bald das Auslaufen eines rein marktradikalen Entwicklungspfad zur »Informationsgesellschaft«. Noch unentschieden ist, ob damit das Deregulierungsprojekt vollständig aufgegeben oder um einige »soziale Korrekturen« modifiziert fortgesetzt wird.

Interessanterweise haben die »Gruppe hochrangiger Experten zur Informationsgesellschaft« und das »Forum Informationsgesellschaft« – beide von Bangemann als real einflußlose Spielwiesen für Expertendiskurse und den Dialog gesellschaftlicher Interessengruppen ins Leben gerufen – deutlich wohlfahrtsstaatlich orientierte Empfehlungen zur Entwicklung der Informationsgesellschaft vorgestellt.¹² Die europäische politische Linke kann sich damit auf eine fachlich anerkannte Programmatik beziehen, die wichtige Impulse für künftige Weichenstellungen zur Informationsgesellschaft liefert. Sie sollte die nachlassende Dynamik des marktradikalen Projekts nutzen, um ein Bündnis gesellschaftlicher Kräfte für einen wohlfahrtsstaatlichen und ökologischen Weg in die Informationsgesellschaft zu zimmern. Nur wenn dies gelingt, wird das kritische Spektrum auch auf die sozialdemokratische Agenda der »neuen Mitte« Einfluß nehmen können.

Literatur

Kommissionsdokumente zur Informationsgesellschaft und Texte ihrer Beratungsgremien (High Level Expert Group, ISF) sind in Papierform abrufbar bei: ISPO, BU 24 0/74, Rue de la Loi 200, B-1049 Brüssel (Kostenfreies Telefon von Deutschland aus: 0130 - 82 19 43)

- Arbeitsdokument der Kommission SEC (98) 1284: Zusammenfassung der Ergebnisse der öffentlichen Konsultation zum Grünbuch zur Konvergenz der Branchen Telekommunikation, Medien und Informationstechnologie und ihren ordnungspolitischen Auswirkungen und Themen für weitere Überlegungen. Die meisten Stellungnahmen von Verbänden und Einzelpersonen sind im Internet verfügbar unter: <http://www.ispo.cec.be/convergencegp>
- Stellungnahmen zum Konvergenzgrünbuch liegen seitens des Ausschuß für Forschung, technologische Entwicklung und Energie (Elly Plooi-Van Gorsel MdEP), des Ausschuß für Recht und Bürgerrechte (Jean-Francois Hory MdEP), des Ausschuß für Kultur, Jugend, Bildung und Medien (Helmut Kuhne MdEP) und des Ausschuß für soziale Fragen und Beschäftigung (Frieder O. Wolf MdEP) vor. Berichterstatter des Europäischen Parlaments ist der finnische Abgeordnete Reino Paasilinna MdEP.

- EP-Dokument R4-0328/98 (Paasilinna-Bericht), Entschließung zum Konvergenz-Grünbuch vom 25.10.98. Ob die Kommission den angekündigten »Aktionsplan zur Konvergenz« noch vor Ablauf der Amtszeit des zuständigen Kommissars Martin Bangemann vorlegt, ist inzwischen fraglich.
- Der Schlußbericht der Gruppe hochrangiger Experten »Eine Informationsgesellschaft für alle« (Juli 1997) kann bei der Generaldirektion V (Beschäftigung, Arbeitsbeziehungen und soziale Angelegenheiten) der Europäischen Kommission bezogen werden oder im Internet unter <http://www.ispo.cec.be/hleg/hleg.html>. Das Information Society Forum stellte ähnliche Politikempfehlungen in seinem Bericht »Networks for People and their Communities« (Juni 1996) auf (<http://www.ispo.cec.be/infoforum/pub.html>).

Rainer Fischbach

Neun Thesen zur Medienkonvergenz

Vorbemerkung

Seit den 80er Jahren steht die europäische Telekommunikations- und Medienpolitik im Zeichen von Liberalisierung und Privatisierung. Die Aufgabe von Politik soll es vor allem sein, kommerziellen Aktivitäten förderliche Rahmenbedingungen zu schaffen. Der Europäischen Kommission und besonders deren Generaldirektorat XIII kam in der Durchsetzung dieser für europäische Verhältnisse neuen Orientierung eine Schlüsselrolle zu. Der Übergang zu Privatisierung und Marktöffnung schien legitimiert zu sein durch den technischen Fortschritt, der in einer Wettbewerbssituation automatisch eine Vielfalt von wohlfeilen Vernetzungsalternativen und Informationsangeboten hervorbringen würde. Die Grundlagen des natürlichen Netzmonopols: der öffentliche Charakter von Netzen und deren positive Externalitäten, der hohe Kapitalbedarf sowie die extreme Langfristigkeit und Irreversibilität von Infrastrukturinvestitionen, die Standardisierungsanforderungen eines reibungslosen Betriebs mit der Notwendigkeit zur Planung des technischen Fortschritts sowie die Unwirtschaftlichkeit konkurrierender Netze und technischer Entwicklungen seien nicht mehr gegeben.

Es spricht viel dafür, daß diese Einschätzung verfrüht, wenn nicht auf Dauer falsch ist. Dies umso mehr, als im selben Maße, wie die Bedeutung der Informationswirtschaft zunimmt, auch die Abhängigkeit von ihr wächst. Die Aufgabe demokratischer Kontrollmacht über eine kritische Infrastruktur sowie deren weitgehende Befreiung von Verpflichtungen gegenüber dem Gemeinwohl könnte sich angesichts unübersehbarer Tendenzen zur Herausbildung eines globalen Oligopols nicht nur als demokratie- und bei gleichzeitiger Polarisierung der Gesellschaft auch als sozialpolitischer Sündenfall erweisen: Zudem besteht die Gefahr, daß eine allein betriebswirtschaftlichem Kalkül überlassene Entwicklung entscheidender Infrastruktur deren Verwundbarkeit steigert und dadurch zur Falle für ganze Gesellschaften wird.

Nach der scheinbaren Auflösung der technisch-wirtschaftlichen Basis des Netzmonopols artikuliert sich im Begriff der angeblich aus der Digitalisierung sich als Sachzwang ergebenden Medienkonvergenz, der innerhalb der letzten Jahre in die öffentliche Diskussion eindrang und im Mittelpunkt eines neueren Diskussionspapiers der Kommission steht, ein weiterer, durch die bekannten Versprechungen von Arbeitsplätzen und kultureller Vielfalt untermalter, argumentativer Vorstoß, der eine neue Liberalisierungswelle vorbereiten soll. Die folgenden Thesen beleuchten konzeptionelle Schwächen dieses Begriffs und stellen die Frage nach der sich dahinter verbergenden politischen Programmatik, um Aufgaben einer demokratischen Medienpolitik zu verdeutlichen.

Thesen

Schwacher Begriff:

Der Begriff der Medienkonvergenz ist so schwach, daß praktisch beliebige Phänomene darunter fallen. Ein Begriff, der beliebig präzisierbar ist, erlaubt keine substantiellen Folgerungen und ist damit wertlos.

Die Tatsache, daß Daten, die zu ganz unterschiedlichen Medien, Datenverarbeitungs- oder Telekommunikationsanwendungen gehören, digital codiert sind, impliziert weder signifikante Gemeinsamkeiten zwischen diesen noch deren zwangsläufige Verschmelzung. Im inflationären Auftauchen des Begriffs der Medienkonvergenz und seiner Promotion zum Fundament von Kommissionsinitiativen spiegelt sich die Bemühung, einen technisch-ökonomischen Sachzwang zu schaffen und zu institutionalisieren. Dieser Sachzwang ist jedoch Schein. Die Konvergenz der Medien, von Telekommunikation und Datenverarbeitung etc. ist Wunschdenken, das die Besonderheiten der jeweiligen Medien und Technikbereiche, die vorhandenen Bedürfnissen und sachlichen Erfordernissen entsprechen, ignoriert. Genauer wäre zwischen Medien, Endgeräten, Netz- und Anwendungsplattformen, den diesen zugrunde liegenden Techniken sowie den involvierten Industrien zu unterscheiden. Tatsächlich gibt es bedingte Integrationsmöglichkeiten bei den Netzplattformen, Komplementaritäten bei den Techniken und Konzentrationsbewegungen in den beteiligten Industrien, jedoch kein kohärentes Konvergenzphänomen.

Hintergründige Absichten

Konvergenz meint vielmehr Konvergenz hin zum liberalsten Regulationsmodell. Dies zielt auf den maximalen Schutz privater Verwertungsinteressen. und damit die Elimination des Universaldienstes sowie des öffentlich-rechtlichen Rundfunks.

Die angebliche Konvergenz der Techniken, Medien und Industrien ist das argumentative Vehikel, mittels dessen sich das jeweils schwächste, kommerziellen Initiativen förderlichste Regulationsmodell auf alle anderen Bereiche ausbreiten soll. Wenn alle Anwendungen, Medien und Netze konvergierten, dann sei es ein Gebot der Fairness, sich an der jeweils geringsten Eingriffstiefe von Regulierung zu orientieren. Wie noch zu zeigen ist, muß die in diesem Sinne schwächste Regulierung nicht unbedingt die einfachste bzw. die mit dem geringsten Umfang sein. In den Ordnungsvorstellungen der Europäischen Kommission sowie einschlägiger Publikationen, in der das privatwirtschaftliche Angebot den höchsten Rang einnimmt, stellen der Universaldienst und der öffentlich-rechtliche Rundfunk Ordnungswidrigkeiten dar. Eine gemeinwohlorientierte demokratische Medienpolitik darf das nicht hinnehmen.

Mediencharakter vs. Digitalität

Medien differenzieren sich durch die Form ihres Inhalts, die Weise von dessen Produktion, Verteilung und Rezeption sowie die dadurch involvierten ergonomischen Faktoren und ästhetischen Gesetze. Die auf unterschiedlichen Feldern stattfindende Übertragung von digital codierten Daten begründet deshalb nicht deren Konvergenz.

Überlappung, Zitat und Anverwandlung, doch auch Indienstnahme und Versklavung sind in der Geschichte der Medien keinesfalls neu und die Digitalisierung bietet dazu auch neue Gelegenheit. Doch aus der technischen Möglichkeit, via Rechner und Datennetz zu telefonieren oder Filme anzuschauen bzw. demnächst auch eine Webseite auf den Fernsehschirm zu holen oder im Telefon ein Verzeichnis, das auf einer Online-Datenbank liegt, verfügbar zu haben, folgt keinesfalls, daß Arbeitsplatzrechner, Telefon und Fernseher eins werden. Bildschirmarbeit verlangt einen anderen Betrachtungsabstand und andere Körperhaltungen als der Konsum einer Fernsehsendung, der Kinofilm hat andere Rezeptionsbedingungen und deshalb eine andere Ästhetik als der Fernsehfilm, der Vorzug des herkömmlichen Telefons liegt gerade in seiner Handlichkeit und Beschränktheit auf die Stimme, der der Zeitung im schnellen Überblick an praktisch beliebigem Ort, etc. Bestimmte Medien sind zu bestimmten Zwecken und Gelegenheiten durch ihren jeweiligen besonderen Charakter geeignet. Herkömmliche Medien finden gerade ihrer spezifischen Inhalts- und Nutzungsform wegen ein großes Publikum. Es gibt außer Ankündigungen bisher keine Anzeichen für eine aus der digitalen Datenform resultierende Konvergenz aller Medien und Endgeräte. Erkennbar ist eher ein Trend zur Abwandlung bestehender Medien durch Amalgamierung, Symbiose und Versklavung oder auch zur Ausdifferenzierung neuer Medien wie etwa eines elektronischen Reisebegleiters. Der Fixierung der gegenwärtigen Konvergenzdiskussion auf die digitale Datenform entspricht die Verdrängung sinnlich wahrnehmbarer Qualitäten.

Vermittlungsweise und Dienstqualität vs. Digitalität

Der Transport digital codierter Daten stellt Anforderungen an die Vermittlungsweise und Dienstqualität, die aus dem Produktions- und Verwendungszusammenhang jener Daten resultieren. Im Fall von Mediendaten sind dies Rezeptionsform und ergonomischen Charakteristik des jeweiligen Mediums sowie der besondere Zweck seiner Anwendung. Die Besonderheiten der Medien und Zwecke artikulieren sich in den technischen Parametern des digitalen Transports.

Selbst dann, wenn alle Daten digital codiert sind, bedeutet das nicht, daß sie unterschiedslos durch jede beliebige digitale Technik zu befördern wären! Vielmehr muß die Netzplattform auf medien- bzw. anwendungsspezifische Anforderungsprofile reagieren können, ohne den Charakter der betreffenden Medien und Anwendungen zu deformieren. Dieser transformiert sich vielmehr in die Gestalt von spezifischen Parameterkonfigurationen. Medien bzw. Telekommunikationsanwendungen verschwinden nicht im digitalen Einheitsbrei.

Ein Telefongespräch verlangt die Vermittlung einer exklusiven Verbindung mit einer zwar relativ niedrigen,

doch garantierten Bitrate sowie einer gleichbleibend kurzen Verzögerung. Das Internet kann solche Anforderungsprofile nicht befriedigen. Aus diesem Grund ist es auch nicht für die Fernüberwachung und -steuerung von zeitkritischen Prozessen geeignet. Internettelefonie bietet außer schlechterer Qualität und geringerer Zuverlässigkeit keine technischen Vorteile sondern höchstens einen (je nach Tarifsysteem unterschiedlich großen) monetären: die Nutzung eines mancherorts subventionierten Zugangsnetzes zur Umgehung des subventionierenden oder auch nur besonders profitablen Fernnetzes. Es ist absehbar, daß die Netzbetreiber nicht mehr lange zusehen werden, wie ein Teil der Nutzer die Tarifstruktur umgeht bzw. parasitär ausnutzt. In den USA erheben schon die ersten Regionalgesellschaften auf Ferngespräche über das Internet die gleichen Zugangsgebühren wie auf solche über das Telefonnetz.

Rundfunk verlangt wie Telefonie eine kurze Verzögerung, jedoch eine hohe Bitrate und die Verteilung des Datenstroms an viele Empfänger. Dafür ein auf individuelle Vermittlung ausgelegtes Netz zu benutzen, ist zwar prinzipiell möglich, würde jedoch noch einige technische Fortschritte erfordern und vor allem Ressourcen verschwenden, da der digitale terrestrische Funk eine Vielzahl von Programmen wesentlich billiger verbreiten kann. Die in einem solchen Szenario für die Bereitstellung und Vermittlung der Mediendaten erforderliche Hardware und Software liegt an der Grenze des heute technisch Machbaren. Sie und die entsprechenden Einrichtungen auf der Teilnehmerseite in der Fläche bereitzustellen würde ein zwölfstelliges Investitionsvolumen erfordern, wovon der größte Teil auf das Zugangsnetz entfallen würde. Sich auf das daraus resultierende digitale Einheitsnetz zu verlassen, würde die Gesellschaft unerhört verwundbar machen, da bei dessen Störung nicht einmal mehr der Empfang von Nachrichten per Rundfunk möglich wäre.

Komplementarität vs. Konvergenz

Technisch gibt es keine Konvergenz sondern eine wachsende Komplementarität von Datenverarbeitung und Telekommunikation.

Dies bedeutet, daß Datenverarbeitung und Telekommunikation sich wechselseitig in Dienst nehmen und dies durch die Relation der Komponenten in ihren Systemarchitekturen zum Ausdruck bringen; wobei die Beziehung der Datenverarbeitung zur technischen Form der Telekommunikation eine der Indifferenz, die letzterer zur Gestalt der ersteren eine wachsender Divergenz ist:

- Datenverarbeitung bedient sich der Telekommunikation; wobei die Frage, ob diese analog oder digital stattfindet, belanglos ist. Telekommunikation ermöglicht die Integration von verteilten DV-Ressourcen zu einem zusammenhängenden System. Datenverarbeitungssysteme, in deren Zentrum Universalrechner stehen, enthalten Telekommunikationskomponenten in untergeordneter Funktion. Dabei soll das Telekommunikationsnetz aus der Sicht der Datenverarbeitung transparent bleiben. Daß die leistungsfähigsten Netze heute digital sind, ist historisch kontingent. Wenn es analoge Technik entsprechender Leistung gäbe, wäre sie genauso brauchbar. Datenverarbeitung bleibt indifferent gegenüber der genauen technischen Form von Telekommunikation.

- Telekommunikation bedient sich der Datenverarbeitung bzw. der Digitaltechnik, der sie ein weiteres eigenständiges Profil aufprägt. Daß die Telekommunikation heute auf diese Technik zugreift, hängt mit der kontingenten, keine tiefere Logik reflektierenden, Tatsache zusammen, daß die ursprünglich im Kontext der Datenverarbeitung entwickelte Technik der hochintegrierten digitalen Schaltungen heute effektive und kosteneffiziente Lösungen für die klassischen Aufgaben der Vermittlung, Verschlüsselung, Komprimierung und Entstörung von Nachrichten und dabei auch die Nutzung von bisher verschlossenen hohen Frequenzbereichen erlaubt. Die digitale Telekommunikationstechnik setzt dazu vor allem dedizierte Logik (DSPs, ASICs) ein und verfügt dadurch über ein eigenständiges, von den Universalrechnerarchitekturen der Datenverarbeitung weitgehend unabhängiges Profil. Während z. B. die frühen Internetrouter noch umgebaute Universalrechner waren, finden sich heute in aktiven Netzkomponenten zunehmend anwendungsspezifische Architekturen und Bausteine. Nicht Konvergenz sondern Divergenz der technischen Gestalten findet hier statt. Universalrechner dienen der Steuerung und Verwaltung der Systeme.

Heutige digitale Technik geht verschwenderisch mit Bandbreite um: ISDN benötigt für ein Gespräch die zwanzigfache Bandbreite gegenüber der analogen Telefonie! Interessanterweise erreichen analoge Modems innerhalb des Basisbandes mittlerweile praktisch die gleiche Übertragungsrate wie ein ISDN-Kanal! Der Vorteil von ISDN liegt eher im schnellen Verbindungsaufbau und der Verfügbarkeit von mehreren Nutzkanälen. Es gibt keine technikhistorische Einbahnstraße zur Digitalität: Ebenso, wie die analoge Telefonie in diesem Jahrhundert die digitale Telegraphie weitgehend verdrängte, ist auch denkbar, daß analoge Übertragung und Speicherung wieder zu größerer Bedeutung gelangen. Viele Musikliebhaber bestehen immer noch auf der analogen Schallplatte, die – entsprechende Wiedergabetechnik vorausgesetzt – der digitalen CD qualitativ überlegen ist. Die Holographie ist eine analoge Bildaufnahmetechnik, die kein digitales Pendant hat. Bis in die 60er Jahre gab es eine sehr erfolgreiche analoge Rechner-technik, deren Verdrängung durch die digitale keinesfalls zwangsläufig war. Eine über große Wertebereiche exakt arbeitende Technik der Speicherung und Übertragung von analogen Signalen würde z. B. eine wesentlich bessere Nutzung des elektromagnetischen Spektrums erlauben und die verfügbare Speicherkapazität vervielfachen. Ansätze dazu sind vorhanden. Analoge Repräsentation paßt nicht nur besser auf die Struktur menschlicher Wahrnehmung und menschlichen Denkens sondern auch auf die kontinuierliche Natur der für die Speicherung und Übertragung von Daten geeigneten physikalischen Variablen bzw. Prozesse.

Natürliches Monopol vs. Fragmentierung und Polarisierung

Die europäische Liberalisierungspolitik im Telekommunikations- und Medienbereich geht von der Prämisse aus, daß der technische Fortschritt, indem er eine Vielzahl von alternativen Vernetzungsmöglichkeiten und Informationsangeboten erschwinglich mache, die Basis des natürlichen Monopols auflöse. Das ist jedoch nicht der Fall. Tatsächlich stärken die jüngsten technischen Entwicklun-

gen die Fundamente, auf denen das natürliche Monopol ruht. Die politisch geschaffenen Wettbewerbsverhältnisse führen zu volkswirtschaftlicher Verschwendung, erschweren den technischen Fortschritt und vertiefen die räumliche und soziale Polarisierung.

Ein natürliches Monopol liegt vor, wenn ein Anbieter eine Leistung durchgängig zu niederen Kosten erbringen kann als mehrere. Der heutige Stand der Technik verstärkt die Voraussetzungen für ein natürliches Monopol in der Telekommunikation und die Bedeutung der vorhandenen Infrastruktur des Telefonnetzes in folgenden Aspekten:

- Sofern es um ortsgebundene Telekommunikationsanwendungen mit Vermittlungscharakter geht, sind alle Alternativen zur aus dem Telefonnetz hervorgegangenen Infrastruktur von Glasfaser- und Kupferleitern technisch minderwertig und volkswirtschaftlich verschwenderisch.
- Lichtleiter und Vermittlungstechnik mit Gigabit-Durchsatz sowie eine zentralisierbare computerisierte Netzüberwachung und Steuerung bieten Bündelungsvorteile, die eine Vielzahl von Netzbetreibern unwirtschaftlich machen.
- Die moderne Digitaltechnik vermag die technologische Lebensdauer der zweiadrige Kupferkabel verwendenden Zugangsnetze des bisherigen Telefonsystems auf unbestimmte Zeit zu verlängern, indem sie hohe, für anspruchsvolle Medien- und Rechneranwendungen ausreichende Übertragungsraten zwischen Teilnehmer und Vermittlungsstelle ermöglicht (z. B. via ADSL, VDSL, etc.).
- Digitale Technik beschert auch dem terrestrischen Funk (für Fernsehen, Hör- und Datenfunk) ein Revival, das Verteilnetze z. B. auf Basis von Kupfer-Koaxialkabeln überflüssig macht.

Rundfunkverteilnetze sind technisch wenig attraktiv und, was räumliche Ungleichheit hervorbringt, in der Fläche nicht wirtschaftlich bereitzustellen. Bidirektionale digitale Datenströme könnten sie erst nach einer teuren Aufrüstung übertragen und da alle an ein Kabel angeschlossenen Teilnehmer sich eine feste Bandbreite teilen, sind ihren Nutzungsmöglichkeiten enge Grenzen gesetzt. Aus dem gleichen Grund lassen auch Funknetze individuelle Anwendungen nur in begrenztem Maße zu. Ein geteiltes Medium eignet sich nur für Rundfunk und schmalbandige individuelle Anwendungen. Die geplanten Satellitenfunknetze sind zudem äußerst fragil, kurzlebig und teuer. Sie stellen heute eine hochriskante Kapitalanlage dar und werden eine solide Infrastruktur nicht ersetzen können. Es spricht einiges dagegen, daß viele derartige Projekte Erfolg haben werden. Die technische Überlegenheit der klassischen Architektur des Telefonnetzes, in der jeder Teilnehmer seinen individuellen Draht zur Vermittlungseinrichtung erhält, gegenüber dem Schema des geteilten Mediums zeigt sich auch im Übergang vom Shared zum Switched Ethernet in der lokalen Vernetzung von Rechnern.

Die Fragmentierung des Telekommunikationssektors, mangelnde Planungssicherheit sowie der Vorrang privater Verwertungsinteressen vor gemeinwohlorientierter Versorgung verzögern heute die flächendeckende Umsetzung vielversprechender technologischer Optionen; z. B. indem sie von Investitionen in die Verbesserung des Zugangsnetzes

abschrecken. Daß es in den USA, wo solche Verhältnisse schon länger herrschen, weder ein technisch einheitliches und flächendeckendes ISDN-Netz noch ein entsprechendes digitales Mobilfunknetz gibt, illustriert diesen Sachverhalt. Die Telekom stellt ADSL als Zugangstechnik, die hohe Übertragungsraten über herkömmliche Kupferpaare erlaubt, in absehbarer Zeit nur in den wenigen Ortsnetzen bereit, die die Mehrzahl vor allem der Geschäftskunden erschließen. Hier liegt eine typische 80/20-Situation vor: Wenn 20% der erforderlichen Investitionen 80% der generierbaren Erlöse bringen, dürfen die Kunden, die die restlichen 20% der Erlöse bringen würden, auf unbestimmte Zeit warten. Es entsteht ein RISC-Net: ein Reduced Infrastructure Communication Network. Daß die Telekom sich mit ADSL zudem für eine asymmetrische Variante breitbandiger Zugangstechnik, die sich vor allem am Medienkonsum orientiert, entschied, spricht Bände.

Die heutigen Verhältnisse verschärfen die räumliche Polarisierung, produzieren vor allem ökonomische und schwächen die systemische Redundanz des Telekommunikationsnetzes. Diese Verhältnisse sind kein Resultat genuiner Marktkräfte sondern von Entscheidungen politischer und monopolistischer Akteure: Ohne die Entbündelungs- und Zusammenschlußvorschriften des Telekommunikationsgesetzes, ohne die von der Regulierungsbehörde angeordneten Preise für die entbündelten Leistungen der Telekom, ohne die Veräußerung des Bahnnetzes durch den Bund und schließlich ohne den durch solche Vorleistungen erst ermöglichten Einstieg der Energiemonopole hätten sie nicht entstehen können. Wenn es nur darum gegangen wäre, die Tarife für Ferngespräche abzusenken, hätte der Bund das dem staatlichen Monopolunternehmen Post auch direkt anordnen können. Das wäre billiger gekommen. Liberalisierung bläht den Koordinationsaufwand auf und benötigt paradoxerweise mehr Regulation als die alten Verhältnisse.

Theodore Vails Leitspruch »one system, one policy, universal service« hat seine Gültigkeit nicht eingebüßt. Die Fusionen von Gesellschaften, die aus der Zerschlagung des amerikanischen Bell-Systems hervorgingen und die Bemühung der IBM, ihr globales Datennetz an einen großen Betreiber zu übergeben, deuten auf die fortdauernde Existenz von Größenvorteilen hin. Es ist eine Ironie der Geschichte, daß das Aufkommen solcher Datennetze in den 70er Jahren als Indiz für das Ende des natürlichen Monopols galt!

Risikofaktor

Die wachsende Komplementarität von Datenverarbeitung und Telekommunikation sowie die mögliche Entwicklung zum digitalen Universalnetz bilden zusammen mit technisch-wirtschaftlichen Zwängen zur Reduktion von Infrastruktur überragende Risikofaktoren der Informationsgesellschaft.

Im Prinzip kann man mit heutiger Technik ein Netz bauen, das alles kann: Rundfunk, Video, Telefonie (auch Bildtelefonie), Austausch von Computerdaten, etc. Die Frage ist jedoch, ob das sinnvoll und wünschenswert ist. Die Verbreitung von Dutzenden von Hörfunk, Fernseh- oder Videokanälen würde eine Auslegung des Netzes erfordern, die vor allem in der Fläche kaum wirtschaftlich sein könnte; was die Tendenz zur räumlichen Polarisierung verschärfen würde. Weit schwerer würde jedoch wiegen, daß eine Gesellschaft,

die sich in historisch beispielloser Weise von der Telekommunikation abhängig gemacht hat, diese einem einzigen System, dessen Stabilität zudem schwindet, anvertrauen würde. Mehrere Faktoren schwächen zusammenwirkend die Stabilität des Telekommunikationsnetzes:

- Wenn die Leistungsfähigkeit von Lichtleitern und aktiven Komponenten steigt, während Bau-, Installations- und Instandhaltungsarbeiten zum dominierenden Kostenfaktor werden, entsteht ein wirtschaftlicher Druck zur Reduktion des Netzrückgrats auf wenige Übertragungswege, Vermittlungs-, Steuerungs- und Verwaltungseinrichtungen, der die Verwundbarkeit des Netzes durch technisches Versagen, Naturkatastrophen, physische und netzbasierte bzw. softwaretechnische Angriffe steigert. Der kommerziellen Vielfalt entspricht dann zunehmend eine technische Einfalt.
- Hierarchische Schemata zur Leitwegsbestimmung weisen eine hohe Effizienz auf und legen auch eine allerdings verwundbare hierarchische Netztopologie mit dazu kongruenter Numerierung nahe. Das ist auch der Trend im Internet, wo eine vermaschte Struktur und eine topologieunabhängige Netznumerierung zu nicht mehr handhabbaren Routertabellen führten. Das Internet ist viel hierarchischer als es die maschinen Schemazeichnungen nahelegen.
- Mit der Digitalisierung und Computerisierung der wesentlichen Steuerungs- und Verwaltungsfunktionen findet die komplexen Softwaresystemen inhärente Instabilität und Verwundbarkeit durch Cyberangriffe Eingang in die Telekommunikationsnetze. Daß damit auch der für die Datenverarbeitung typische rasche Generationswechsel in die Telekommunikation einzieht, verschärft nicht nur das Stabilitätsproblem sondern birgt auch das Risiko volkswirtschaftlicher Verschwendung.
- Die Privatisierung und gesetzlich vorgeschriebene Öffnung der Netze (open network provision/Zusammenschaltung nach §§33-39 TKG) exponiert deren zentrale Steuerungsfunktionen einem unüberschaubaren Kreis von Akteuren. Hier tut sich ein Scheunentor der Verwundbarkeit auf.

Die Verwundbarkeit durch Versagen von Informationstechnik wird zum definierenden Merkmal der Informationsgesellschaft. Beispielhaft ablesbar ist diese wachsende Verwundbarkeit an Details wie dem, daß 80% des deutschen Internetverkehrs über einen einzigen Knoten in Frankfurt laufen. Vieles was logisch oder wirtschaftlich als Redundanz erscheint, teilt sich oft dieselbe physische Infrastruktur. Auf die darin liegenden Risiken ist bis heute keine Antwort gefunden. Die entsprechenden Bestimmungen des §87 TKG sind weitgehend diffus und unter Bedingungen vollständiger Privatisierung kritischer Infrastruktur auch schwer zu konkretisieren.

Tendenz zur Konzentration

Wenn die technologischen und wirtschaftlichen Kräfte eher zum Monopol als zur Vielfalt drängen bleiben ein Ordnungsrahmen, der Vielfalt voraussetzt, inadäquat und eine Politik, die sich in dem Versuch erschöpft, sie gegen diese Kräfte dauernd herzustellen, ineffektiv und vergeblich.

Zu den strukturellen Kräften des natürlichen Monopols addieren sich die planerischen, organisatorischen und finanziellen Anforderungen des technischen Fortschritts. Dieser zielt heute nicht nur auf Monopolstellungen und -renten sondern setzt sie auch voraus. Neben dem Kapitalbedarf und der erforderlichen Breite von Forschung und Entwicklung zwingen vor allem die ungewissen Verwertungsbedingungen die Unternehmen zur Konzentration und zu strategischen Allianzen. Im Bereich der Netzausrüstung kann heute eine führende Rolle nur noch spielen, wer das gesamte Spektrum – Daten- und Sprachkommunikation von nah bis fern – beherrscht und über die Mittel verfügt, um extrem teure Entwicklungsvorhaben zu finanzieren. Zwischen einer Reihe von meist durch traditionelle Netzausrüster geführten Allianzen und Konglomeraten entwickelt sich heute ein globaler Wettbewerb, den nur wenige überleben werden. Hier ist ein permanenter Konflikt zwischen den industrie- und den ordnungspolitischen Zielen der Europäischen Gemeinschaft programmiert!

Die Politik der Bundesregierung bestand bisher darin, Wettbewerb auf Kommando – sprich: verordnete Preise für entbündelte Telekomleistungen – zu schaffen. Darin ist auch ein Konflikt mit dem fiskalischen Interesse an einer hohen Profitabilität der Telekom angelegt. Ein Netzwettbewerb in der Fläche ist bisher nirgendwo entstanden – das wäre auch unwirtschaftlich. Begrenzten, durch die regulativen Vorgaben ermöglichten Wettbewerb gibt es nur in den Fernnetzen, wobei auch hier die Existenz von Größen- und Bündelungsvorteilen keinen Raum für eine große Anzahl von echten Wettbewerbern lassen wird. Bei den meisten, die heute hier tätig sind, handelt es sich um Wiederverkäufer von Telekomleistungen.

Um den wachsenden Bedarf ihrer großen Kunden nach weltweiter Kommunikation zu bedienen, schließen sich die Netzbetreiber mit ihresgleichen zusammen. Es entsteht eine Konstellation von regionalen Monopolen und einem globalen Oligopol von Fernnetzbetreibern, das den Bürgern noch weniger Macht läßt als die früheren staatlichen Postmonopole, die wenigsten im Prinzip politisch beeinflussbar waren. Nichts ist für die Verbraucher auf Dauer schlimmer als defacto-Monopole unter einer Ordnung, die Wettbewerb unterstellt. Die größte Gefahr liegt langfristig in einer möglichen vertikalen Integration der Netzmonopole mit den Anbietern von Inhalt, Diensten, Software und Ausrüstung. Auch nach dem Scheitern eines solchen Versuchs im TV-Bereich durch Bertelsmann, Kirch und Deutsche Telekom ist diese Gefahr nicht dauerhaft gebannt. Durchaus ernst zu nehmen sind auch die Bemühungen, Microsoft-Produkte als exklusive Schlüssel zu Internet-Inhalt zu etablieren.

Das Konzept, Inhalt und demnächst vielleicht auch Infrastruktur über Werbung zu finanzieren, ist ökonomisch nicht tragfähig und stellt eine Gefahr für die Kultur und die Meinungsfreiheit dar. Das Werbeaufkommen ist begrenzt und wird vor allem zu den Medien fließen, die sich als optimales Werbeumfeld qualifizieren. Das Privatfernsehen in seiner heutigen Form, dessen Durchsetzung die Kabelverteilnetze dienten, illustriert diesen Sachverhalt. Es ist kulturell kontraproduktiv und volkswirtschaftlich verschwenderisch: Zu viele, größtenteils Verluste schreibende, Sender drängen ich um zu wenig Zuschauerzeit, Werbevolumen und Inhalt. Eine Konzentration wird unvermeidlich sein. Die Verallge-

meinerung dieses Modells qua Konvergenz kann unter volkswirtschaftlichen und kulturellen Gesichtspunkten nur desaströs sein.

Universaldienst und informationelle Grundversorgung

Eine demokratische und soziale Medien- und Telekommunikationspolitik darf sich nicht von den vagen Versprechungen eines weitgehend inhaltsleeren Begriffs wie desjenigen der Medienkonvergenz verführen lassen. Sie muß bei dem Nutzen ansetzen, der an konkrete Formen der Kommunikation gebunden ist, und deshalb zeitgemäße Konzepte des Telekommunikations-Universaldienstes und der informationellen Grundversorgung entwickeln, die über deren heutige Fassung hinausgehen.

Der Universaldienst in der Form, wie er Eingang in §17 TKG und die TUDLV fand, ist inadäquat und widerspricht der Informationsgesellschaftsrhetorik der EG-Kommission, wie auch von Regierung und Parlament. Die Entwicklung eines angemessenen Universaldienstkonzepts, das auch Zugang zum Internet, die Bereitstellung von Verzeichnis- und Indizierungsdiensten sowie weitere inhaltliche Angebote umfassen sollte, ist eine zentrale Aufgabe demokratischer Medienpolitik. Wenn technisch vermittelte Information und Kommunikation entscheidend für die Teilnahme am sozialen Leben werden soll, dann nimmt ein Universaldienst, der sich auf einen Telefonanschluß reduziert, den Charakter der Suppenküche für die Armen an. Von großer Bedeutung ist, daß Universaldienst sich nicht auf den Netzanschluß reduzieren darf sondern wirklich als *Dienst* verstanden wird. Internetanschluß allein nützt in einer zunehmend kommerzialisierten Netzwelt wenig. Entscheidend sind neben stabilen und verlässlichen Verzeichnisdiensten, die es im Internet bisher nicht gibt, auch die Möglichkeit, eigenen Inhalt in gewissem Umfang präsentieren zu können sowie der Zugang zu Angeboten wie Nachrichten, offizielle Dokumente etc. Die Parallele zum öffentlich-rechtlichen Rundfunk, der über das bisherige System des Parteien- und Verbändeproporz hinaus zu entwickeln wäre, liegt hier nahe. Eine interessante Frage besteht auch darin, was in einer Welt, in der Telekommunikation sich nicht auf den Gebrauch des Telefons reduziert, das Äquivalent zum öffentlichen Telefonhäuschen wäre. Dies ist vor allem von Bedeutung, wenn man sich darauf verständigt, daß es um das *Recht* und nicht um die *Pflicht* zur Teilnahme an den Netzen geht. Es muß auch Lösungen für diejenigen geben, die das nicht immer wollen oder können.

Ressourcen

European Commission: *Green paper on the convergence of the telecommunications, media and information technology sectors, and the implications for regulation: towards an information society approach.*

Rainer Fischbach: *Some comments on the convergence green paper of the CEC.*

Rainer Fischbach, Rolf Neugebauer: »Breitbandvernetzung in der Fläche: Megabits für alle?«, Mai 1998, S. 109–114.

Jean Walrand, Pravin Parvvaia: *High-Performance Communication Networks.* San Francisco, CA: Morgan Kaufman, 1996.

Ute Bernhardt, Ingo Ruhmann

Wer macht was in der Informationsgesellschaft?

Von alten und neuen Monopolen

Medienkonvergenz – der Begriff für das Zusammenwachsen von Medien-, Kommunikations- und Informationstechnik – wird hauptsächlich mit der Technikentwicklung begründet. Dabei spielt Technik nur dann eine Rolle, wenn sie mit ökonomischen Zielen vereinbar ist. Die Hintergründe der Konvergenzdebatte und ihre politische Flankierung erschließen sich erst, wenn ökonomische Faktoren einbezogen werden. Im folgenden Beitrag sollen daher die wirtschaftlichen Bedingungen und Konsequenzen des Begriffs »Medienkonvergenz« beleuchtet werden.

Mit dem Internet-Boom wird gern die Vorstellung verbunden, neue Technik mache es neuen Unternehmen möglich, wirtschaftliche Erfolge zu erzielen und damit auch Arbeitsplätze zu schaffen. Das Internet gilt als üppige Wachstumsoase in einem Meer der Marktsättigung. Das Verschmelzen herkömmlicher Bereiche – vom Handel über die Medien bis zur Medizin – mit Internet-Technologie könnte auch dort die gewünschten Wachstumsimpulse bringen. Das Internet steigert die Nutzung von Telekommunikationsnetzen, bietet Medienunternehmen neue Absatzkanäle und läßt Freiräume für neue Dienstleistungen entstehen.

Mit neuen Märkten entwickelten sich auch neue Unternehmen. Mit der Liberalisierung der Telekommunikation wurde gleichzeitig der Eindruck erweckt, hier gehe es um das Zerschlagen alter Monopole mit der Absicht, neuen Unternehmen Raum zu schaffen. Der ungefilterte Informationszugang per Internet sei schließlich der Hebel, durch eine Informationskultur von unten die Macht der herkömmlichen Medien zu brechen. Labormuster neuer Technologien und angedachte Konzepte vermittelten den Eindruck einer endlosen Abfolge technischer Optionen, die das bestehende Marktgefüge umwälzen würden.

Damit man mit dem Telefon fernsehen, mit dem Fernseher telefonieren und mit dem Computer beides kann, müßten die im alten Denken verhafteten Barrieren staatlicher Regulierung weggeräumt werden, so das neue Credo der Wirtschaft wie der Politik. Beleg für ein solches Denken ist das Grünbuch der EU zur Konvergenz.

Beispiel Microsoft

Die Lektüre des Grünbuchs zeigt gleichzeitig, daß wir es nicht allein nur mit neuen Unternehmen und weniger mit der Konvergenz von Medientechniken, als vielmehr mit der Bildung von Monopolen zu tun haben. Auffällig, daß gerade auch die EU in Klagen über neue Monopole im IT-Sektor einstimmt. Auslöser war das wegen Verdachts des Ausnutzens einer marktbeherrschenden Stellung von der US-Regierung gegen Microsoft angestregte Kartellverfahren. Microsoft hat zwar nur einen Anteil von 4 Prozent am Gesamtumsatz der IT-Industrie in Höhe von 570 Milliarden Dollar. Durch die Dominanz bei Betriebssystemen für PCs hat Microsoft aber eine

effektive Kontrolle über den zahlenmäßig größten Teil des Marktes. Ende 1997 waren Microsoft-Betriebssysteme auf über 150 Millionen PCs installiert,¹ allein von Windows 95 wurden bisher 60 Millionen Kopien verkauft.

Dieser Erfolg fußt nicht auf besserer Technik, sondern vor allem auf aggressiveren Marketing- und Managementmethoden. Mit der Größe von Microsoft kam die Adaption alternativer technischer Entwicklungslinien und der Zukauf notwendigen Know-Hows in großem Stil hinzu. Allein im vergangenen Jahr kaufte oder beteiligte sich der Softwaregigant an einer Reihe von Unternehmen, die sich mit guten Ideen gerade einen Namen im Internet-Geschäft gemacht hatten.² Ein Teil dieser Unternehmen sind Internet-Software-schmieden wie Interse (Zählung von Web-Zugriffen) oder Dimension X (Java), Linkage Software (Mailsoftware), Softwarehäuser mit dem Spezialgebiet Sprachverarbeitung (Lernout & Houspie, Trados, Wildfire). Einen Teil stellen aber auch Infrastrukturanbieter wie Hotmail (Mailprovider) oder Comcast (Hochgeschwindigkeits-Datennetz) dar.

Microsoft ist zugleich ein Prototyp für das Zusammenwachsen bislang getrennter Marktsegmente. Zusammen mit NBC betreibt Microsoft den TV-Sender MSNBC, den Online Dienst Microsoft Network (MSN) und einen Zeitschriftenverlag. Mit der Online-Reiseagentur Expedia, dem Online Gebrauchtwagenmarkt CarPoint, der 1996 übernommenen Firma eShop für sicheren Geldverkehr mit Banken im Internet, der Herausgabe der mittlerweile höchst erfolgreichen Enzyklopädie Encarta, sowie dem Aufbau einer Immobilienbörse im Internet baut Microsoft seine Inhaltsangebote aus. Aus seinem Privatvermögen finanziert Bill Gates zum einen der Welt größte Bildagentur Corbis, zum anderen – zusammen mit Boeing und Craig McCaw – ein bis 2002 funktionsfähiges globales satellitenbasiertes Internet- und Mobilkommunikationsnetz.

Microsoft ist damit ein Beispiel für die mit dem Begriff »Medienkonvergenz« umschriebene Verschmelzung von Angeboten bisher getrennter Bereiche von Technik-, Dienst- und Inhalteanbietern. Der Ausgang dieses Prozesses scheint zunächst offen: Stehen am Ende eine Vielzahl von Anbietern mit einem vielfältigen Bauchladen unterschiedlichster Dienste oder doch eher wenige Großkonzerne, die alles aus einer Hand anbieten und bislang getrennte Märkte ganz neuer Weise dominieren?

Alte Monopole

Allzu leicht vergessen wird, daß das kartellrechtliche Verfahren gegen Microsoft nur eine Neuauflage der Untersuchungen gegen die noch bis Mitte der 80er Jahre den IT-Markt monopolisierende IBM darstellt. Microsoft konnte sein Betriebssystem und die dafür angebotene Software erst durch die Koopera-

1. John Cassidy, The Force of an Idea, New Yorker, 12.1.98, S. 35.

2. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 18.4.98.

tion mit IBM zum »Industriestandard« machen. Aufbauend auf der Marktmacht von IBM löste Microsoft diesen als Quasi-Monopolisten im IT-Sektor ab.

Das markiert eine Besonderheit des IT-Marktes: Der IT-Sektor ist in besonderer Weise durch monopolartige Strukturen gekennzeichnet. Parallel zu Microsoft sicherte sich der Prozessorhersteller INTEL einen Anteil von über 80 Prozent am Weltmarkt der verkauften Computerprozessoren. Den Markt für Internet-Router dominiert die Firma Cisco mit ebenfalls 80 Prozent, den für betriebliche Standardsoftware teilen sich das bundesdeutsche Unternehmen SAP und einige weit kleinere Konkurrenten.

Konzentration und Monopole im IT-Sektor sind insofern eigentlich nichts neues. Geändert hat sich an der Lage vor allem die Durchdringung verschiedener Marktsektoren, bei der Unternehmen ihre Aktivitäten jenseits der eigenen Branchengrenzen ausdehnen. Dies verdeutlicht die folgende Betrachtung einzelner Marktsegmente.

Telekommunikation

Keineswegs zur Ruhe gekommen ist der Telekommunikationsmarkt. Der Kauf von WorldCom durch MCI wurde 1998 in den USA noch überboten durch den Deal zwischen SBC und Ameritech, aus dem ein überregionaler Anbieter entstand. Auch die regionalen Telefongesellschaften in den USA kooperierten mit der Folge, daß 1998 in den USA nach zwei Jahren Liberalisierung gerade einmal noch vier regionale Anbieter übrig sind. Damit droht die 1984 erwirkte Zerschlagung des damals einheitlichen nationalen Carriers vollständig rückgängig gemacht zu werden. Um Paroli zu bieten, strebt AT&T den Kauf des TV-Kabelnetzbetreibers TCI an, um auf diesem Wege wieder Zugang zu einem Drittel der ans TCI-Netz angeschlossenen US-Haushalte zu erhalten.³

In der Bundesrepublik gab es im Vorfeld der Marktliberalisierung 1998 etliche Firmenübernahmen. Anfang dieses Jahres traten dann als Konkurrenten der Telekom sowohl neue Netzanbieter wie Otelio und Mannesmann Arcor, als auch Wiederverkäufer von Telekom-Leitungen an. Für Konkurrenz auf der letzten Meile wollen verschiedene – meist von Banken und Stadtwerken getragenen – Citynetzbetreiber sorgen, die derzeit mit höchst unterschiedlichen Konzepten in den Markt gehen und mit überregionalen Kooperationsabkommen an der Telekom vorbei versuchen, Telekommunikation anzubieten.

Die Weichen auf dem neuen Markt stellt die Regulierungsbehörde mit den von ihr festgesetzten Preisen für die Durchleitung und den Netzzugang zum Kunden. Noch wird ein politischer Streit um den Schutz der Telekom und die Durchsetzung der Liberalisierung ausgetragen. Entscheidendes wird sich hier erst entwickeln, wenn zentrale Regulierungsfragen gelöst sind.

Medien

Nicht zu übersehen ist, in welchem Maße im Mediensektor in den letzten Jahren neue Allianzen geschmiedet wurden. Aus Time/Warner und Turner Broadcasting entstand 1996 der zur Zeit größte Medienkonzern der Welt. Der bisherige Spitzenreiter Disney wurde trotz weiterer Zukäufe auf Platz zwei verwiesen, gefolgt von Bertelsmann und Murdoch News Corporation⁴. 1997 fusionierte die Bertelsmann-Tochter UFA

mit der luxemburgischen RTL-Muttergesellschaft CLT zur CLT/UFA. Unterschiede werden im Vergleich Europa–USA deutlich. In den USA ging die Softwarefirma Microsoft gemeinsam mit dem TV-Network NBC mit dem als TV- und Internet-Angebot konzipierten Nachrichtenkanal MSNBC auf Sendung. In Deutschland machten die durch den Einstieg in das digitale Fernsehzeitalter drohenden finanziellen Engpässe der Kirch-Gruppe und deren Versuch einer Kooperation mit Bertelsmann deutlich, daß es bei der Entwicklung neuer Verteilmedien in der Medienbranche um erhebliche Investitionsvolumina geht: Seit 1994 geht der Streit zwischen Kirch, Bertelsmann, Murdoch – samt ihren seither gebildeten und wieder aufgelösten Allianzen – und den Kartellwächtern in eine neue Runde. Ob sich die digitalen Angebote eher als neue Form des Verteilmediums oder eher in interaktiven Formen entwickeln, differiert deutlich zwischen der EU und den USA⁵.

Informationstechnik-Branche

Größte Nutznießer des Internet-Booms sind die Anbieter von Hard- und Software, die meist schon vom PC-Boom profitierten. Doch schon der PC-Sektor zeigt deutliche Konzentrations Tendenzen. So setzen mittlerweile die fünf größten PC-Hersteller Compaq, Dell, Gateway, Hewlett Packard, IBM und Bell/NEC fast 60% des gesamten Marktes um. Der Versuch von Siemens, die letzte eigenständige PC-Produktionsstätte in der EU an Acer abzustößen, scheiterte bislang nur an den durch die Asienkrise in Finanznot geratenen Koreanern.

Neu hinzu gekommen sind Anbieter spezifischer Internet-Technologie, die ebenfalls erhebliche Umsatzsteigerungen aufweisen. Dies reicht von Unternehmen wie dem WWW-Browseranbieter Netscape über Anbieter von WWW-Suchmaschinen wie Yahoo! bis zu Anbietern für spezialisierte Hardware wie z.B. Cisco.

Zu erwarten war, daß Internet-Anbieter am stärksten vom Internet-Boom profitieren würden. In diesem Marktsegment gab es erhebliche Veränderungen. 1995 waren über ein halbes Dutzend große Anbieter angetreten, in der Bundesrepublik Internet-Zugangsangebote zu etablieren. Größter Anbieter ist heute weiterhin T-Online, gefolgt von CompuServe, dessen Nutzerstamm nach wiederholten Millionenverlusten 1997 von America Online (AOL) übernommen wurde und an dem hierzulande der Medienkonzern Bertelsmann beteiligt ist.⁶ Der mit Burda liierte Anbieter Europe Online meldete dagegen 1996 Konkurs an, das 1995 ebenfalls angetretene Apple eWorld hat seinen Betrieb eingestellt.⁷ Microsoft Network stellte im Frühjahr 1998 seinen Betrieb als eigenständiges Internet-Angebot⁸ ein und wird heute als Mail-Dienst MSN-Hotmail angeboten.

Auch bei kleineren Internet-Providern gab es einschneidende Veränderungen. Ein Beispiel ist dabei die EuNet Deutschland GmbH. Gegründet als studentisches Universitätsprojekt gehört EuNet zu den bedeutendsten Internet-Providern in der Bundesrepublik, auf dessen Infrastruktur auch

4. Thomas Schuler: Mißerfolge, Rauswürfe, Beleidigungen; in: Süddeutsche Zeitung, 12.10.1996, S. 26

5. vergleiche den Beitrag von Hans Kleinstaub in diesem Heft.

6. Jochen Zimmer: Profile und Potentiale der Onlinenutzung; in: Media Perspektiven, 9/96, S. 487-492, S. 488

7. ebd., S. 481f; Rainer Stephan: Europe Online machte fast alle Fehler, die sich machen lassen; in: Süddeutsche Zeitung, 6.8.96, S. 20

8. Microsoft Network gibt in Deutschland auf; in: Süddeutsche Zeitung, 17.6.98, S. 23

3. Neue Ära der Telekommunikation; in: Süddeutsche Zeitung, 26.6.98, S. 28

MSN und derzeit Compuserve abgewickelt wird. In der Wachstumsphase kaufte die Mannesmann AG Anteile an EuNet auf, um sie später ihrer Kommunikationstochter CNI zuzuordnen. Von dieser übernahm Ende 1996 der Netzspezialist UUnet aus den USA 100% der EuNet-Anteile. Mutterfirma von UUnet ist nun der Telekommunikationsprovider WorldCom. Dieses Unternehmen spielte schon bei der Übernahme von Compuserve durch AOL eine Rolle. WorldCom gab dabei zwar den Kundenstamm von Compuserve an AOL weiter, übernahm im Gegenzug jedoch die Netztechnik von beiden. Zu der gehört auch der von der US National Science Foundation 1995 an AOL verkaufte Internet-Backbone in den USA. Mit dieser Internet-Infrastruktur von AOL/Compuserve und UUnet ist WorldCom damit der bedeutendste Anbieter von Internet-Diensten⁹, der in den USA über die Hälfte der Internet-Infrastruktur und in der Bundesrepublik die Internet-Infrastruktur von AOL/Compuserve und EuNet kontrollierte¹⁰. Beim Kauf von WorldCom durch MCI wurde 1998 das Internet-Geschäft umgebaut. Um kartellrechtlichen Bedenken zu begegnen, willigte MCI in den Verkauf der Internet-Sparte an den britischen Telefonriesen Cable&Wireless ein.

Auch auf der zweiten Ebene hat eine Konsolidierung begonnen. Der in Deutschland bis dato fünftgrößte Provider Psinet verleihte sich 1998 INX und weltweit drei weitere Provider ein, um den Umsatz zu verdoppeln¹¹. Mit dem Verkauf von Netscape an AOL kommt nun eine neue Entwicklung hinzu. Nicht mehr allein Microsoft beteiligt sich an Unternehmungen aus verschiedensten Bereichen. Auch andere Softwareunternehmen schließen sich mit Internet-Diensteanbietern zusammen.

Medienkonvergenz als Unternehmenskonzentration?

Innerhalb sehr weniger Jahre und weitgehend unbeachtet ist damit eine massive Konzentrationsentwicklung in den Bereichen Telekommunikation, Medien und in der IT-Branche zu konstatieren. Die Folgen der mit der Konzentration wachsenden Ungleichgewichte zwischen Unternehmen sind bereits in den USA zu beobachten, wo WorldCom kleine Internet-Provider erstmals mit Durchleitungsgebühren belegt hat.¹² Zu beobachten ist zudem ein Zusammenwachsen sowohl von Internet-Providern mit Telekommunikationsunternehmen als auch von Providern mit Softwareschmieden. Medienkonzerne schließlich kooperieren mit beiden.

Die Ökonomie der Informationsgesellschaft ist maßgeblich dadurch geprägt, daß Software und die Inhalteproduktion die Bedeutung der Hardware bereits überrundet haben. Alle diese Märkte werden stark durch sektorale Quasi-Monopole beherrscht. Hinzu kommt derzeit die Bildung vertikaler Monopole, bei denen Softwareunternehmen in Telekommunikations- und TV-Angebote investieren, TV-Medienunter-

nehmen zu Softwareanbietern und Kabelnetzbetreibern werden und Telekommunikationsanbieter nun TV-Inhalte und mit Decodern Computer für den Internet-Zugang anbieten. Das Ergebnis ist eine heterogene Struktur von Unternehmen, die ihre Aufgaben in sehr verschiedenen Bereichen sehen.

Die Telekom etwa ist nicht allein Besitzer des Telekommunikations- und TV-Kabelnetzes, sondern auch der größte Internet-Anbieter in der Bundesrepublik. Sie weist damit eine den US-Unternehmen wie AT&T oder MCI/WorldCom vergleichbare Angebotsstruktur auf, die in Teilen sogar umfangreicher ist. Auch im Mediensektor gibt es Vergleichsmöglichkeiten. Bertelsmann ist nicht nur mit CLT/UfA im traditionellen Film- und TV-Geschäft ebenso tätig wie etwa Time/Warner, sondern ist im Internet-Sektor wie im digitalen Fernsehen stärker engagiert, als ihre Konkurrenz aus den USA.

Gänzlich anders als in den USA ist jedoch die Lage im IT-Sektor. AOL, das erst Compuserve und dann Netscape kauft, ist ein Beispiel eines expandierenden IT-Unternehmens, für das es in der Bundesrepublik kein Gegenstück gibt. Anders sieht es auch auf EU-Ebene nicht aus. Mit ihrer Unterstützung der Kartellklage gegen Microsoft tut die EU daher mangels entsprechender Industrie diesseits des Atlantiks niemandem weh. Gleichzeitig flankiert und befürwortet aber die Kommission im Grünbuch zur Konvergenz die Bildung neuer Allianzen in den Bereichen Telekommunikation und Medien.

Damit bleibt von der Idee neuer Marktvelfalt wenig übrig. Gerade die Internet-Branche zeigt hierzulande, wie wenig junge Unternehmen gegen die Marktmacht etablierter Unternehmen bestehen können. Statt dessen läßt sich beobachten, wie sich alte Monopole immer größere Anteile an neuen Märkten sichern. Dies gilt ebenso für den Telekommunikationsmarkt, auf dem sich nun auch Strommonopolisten tummeln. Für kleine und junge Unternehmen bleibt dabei ebensowenig Platz wie für die Bedürfnisse der Nutzer.

Statt gegenzusteuern, flankiert die Politik gerade auf EU-Ebene diesen Trend zur Monopolbildung auch noch mit Vorschlägen zur Aufweichung staatlicher Vorschriften. Wie die Reaktion gegenüber Microsoft zeigt, ist selbst der EU klar, wie nötig das genaue Gegenteil eigentlich wäre. Ergebnis dieser Politik kann kein Internet-Boom sein und auch nicht die Stärkung einer kaum ernsthaft existenten IT-Branche. Diese Stärkung des medien- und kommunikationstechnisch Bestehenden führt auch für die Nutzer zu keinen wirklich neuen Angeboten und damit auch nicht zu den gewollten neuen Märkten. Wer in Europa dagegen neue Internet-Angebote nutzen will, ist zunehmend auf Ableger von US-Firmen angewiesen.

Medienkonvergenz entpuppt sich so als Metapher für weitere technologische und ökonomische Sackgassen, in die sich die EU begibt. Für die Bürger bedeuten diese Sackgassen abnehmende Vielfalt bei tendenziell steigenden Kosten. Statt alte Monopole zu pöppeln, müßte die Idee der Medienkonvergenz einer effektiven Konzentrationskontrolle und dem Ausbau einer Angebotsvielfalt dienen. Nur vielfältige Nutzungsformen von Informations- und Kommunikationstechnik, die von unterschiedlichsten Anbietern entwickelt werden, bieten Bürgern wie Unternehmen tragfähige Perspektiven.

9. John Greenwald: *Bernie's Deal*; in: Time, 13.10.97, S. 58-60; MCI-WorldCom bedrängt Telefongesellschaften; in: Süddeutsche Zeitung, 12.11.97, S. 28

10. Ludwig Siegle: *Worldcom, eine neue Größe in der Telekom-Welt*; in: Süddeutsche Zeitung, 15.9.97, S. 21; vgl. auch: Christiane Schulzki-Haddouti: *WorldCom auf dem Weg zum Internet-Monopol?*; in: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1302/1.html>

11. Psinet verleiht sich vier Provider ein, Computer Zeitung, 16.7.98, S. 4

12. Joachim Zeppelin: *MCI-WorldCom bedrängt Telefongesellschaften*; in: Süddeutsche Zeitung, 12.11.97, S. 28

Hans J. Kleinsteuber

Von Daten-Highways und Einbahnstraßen

Digitale Konvergenzen und Divergenzen in Amerika und Deutschland

Metaphern wie der Daten-Highway entstehen, wenn wir neue Entwicklungen in die Sprache unserer alltäglichen Erfahrung übertragen. Speziell in ihrer Frühphase werden neue Techniken gern in vertrauten Mustern interpretiert.

Das gilt so für das Fernsehen – und tatsächlich schaut man mit dieser neuen Maschine auch irgendwie in die Ferne. Aber dann ist auch wieder alles anders als beim vertrauten Fern-Schauen durch den Feldstecher. Mit dem Bild eines Daten-Highway wird die vertraute Autobahn in den uns unverständlichen Cyberspace übertragen. Der suggestive Begriff trat seinen Siegeszug durch die USA an und dafür gab es gute Gründe; die absolute Dominanz des Autos im Lande etwa und die Erinnerung an die heilen 50er Jahre, als das nationale Fernstraßennetz errichtet worden war. Ebenso zentral transportiert diese Metapher aber auch die Selbstverständlichkeit, daß es keinen Highway gibt, der als Einbahnstraße nur in eine Richtung führt.

Es handelt sich also um eine zutiefst interaktive Vorstellung, eine, die Bi-Direktionalität der Datenströme meint. Dabei wird die von den Massenmedien vertraute Teilung in Sender und Empfänger beendet.

Wie konnte die Idee interaktiver Medien ausgerechnet in den USA entstehen? Dort also, von wo auch das leidige Kommerzfernsehen über uns kam, das auf passive Berieselung und unreflektierten Konsum setzt. Beide erscheinen nur bei erster Annäherung als Gegensatz. Denn diese kommerzialisierten Medien waren in den USA nie unumstritten; gesiegt hatten sie gegen nicht-kommerzielle Konkurrenten erst nach schonungslosem Verdrängungswettbewerb in den 30er Jahren. Bereits um die Jahrhundertwende werkten amerikanische Amateure daran, mit der damals neu entdeckten Funktechnik globale Verbindungen aufzubauen. Funkliebhaber und Radiobetreiber in Universitäten und Gemeinden, dazu Interessenten an örtlichen Radiostationen wetteiferten um die Chance, die neue Technik selbst zu erproben. Aktive Nutzung von Kommunikationstechnik durch Bürger außerhalb etablierter Institutionen war in Amerika immer schon erlernbar. Mehr noch, deren Erfahrung blieb entstand jenseits des Zugriffs großer Konzerne und Apparate und wirkte so als – zugegebenermaßen leichtes – Gegengewicht zu Kommerzialisierung und Zentralisierung. Sehr aktive Funkamateurvereinigungen seit der Jahrhundertwende und einige Hundert nicht-kommerzieller TV-Stationen markieren bis heute derartige Nischenräume.

So verwundert es nicht, daß in den letzten Jahrzehnten Kräfte daran arbeiteten, der kommerziellen TV-Passivität paroli zu bieten. Sie erkannten, daß konventionelles Fern-

sehen mit gerichteter Technik arbeitet, wobei die Zuschauer aus ganz wenigen Zentralen – traditionell vor allem den großen Networks CBS, NBC und ABC – bedient werden. Gut für die Networks, weniger für die Konsumenten, denen nur das Einschalten von fertig gepackten, dazu werbegetränkten Programmen blieb. Zu dem Mythos des »American Way« zählte aber immer schon, daß Technik demokratisiert und in die Hand aller Bürger gegeben werden müsse. Die kommerziellen Networks erscheinen in dieser Sichtweise nur solange stark, wie sie über ein Monopol auf Sendetechnik und Frequenzen verfügen. »Do-it-Yourself-Technology« ist diesem Verständnis zufolge die Antwort: Komplexe Technik sollte in die Hand eines jeden Bürgers gegeben werden, mit der er sich gegen die Überwältigung durch die Großen zu wehren vermag.

Technologie aus der Peripherie: Der Personal-Computer

Es geschah immer einmal wieder in dem (wie bei uns) prinzipiell großindustriell strukturierten Wirtschaftssystem der USA, daß Technologien »von unten« außerhalb eines ansonsten dominanten ökonomisch-politischen Establishments entstehen konnten und ihren Durchbruch schafften. Die hier interessierenden Technik-Konfigurationen Personal-Computer und Internet stehen dafür. An beiden Entwicklungen war das Universitätssystem des Landes wesentlich beteiligt – weniger als traditionelle Ausbildungsstätte, denn als Zufluchts- und Freiraum für Innovateure.

Schauen wir auf die Frühgeschichte des Personal-Computers (PC): An den marktbeherrschenden Computerherstellern vorbei, allen voran der IBM mit ihren Mainframe-Dinosauriern, gelang es aus der Peripherie heraus die revolutionäre Konzeption eines für jeden Bürger verfügbaren persönlichen Computers zu lancieren. Quasi im Hinterhof der Stanford Universität, in Palo Alto im fernen Kalifornien, etablierten sich kleine Garagenfirmen, die vorhandene Rechnerkomponenten so verbanden, daß der Computer von der Kosten- wie der Nutzen-Seite her auch für Privatleute interessant wurde. Als diese Idee am Markt reüssierte, krepelten die Rebellen ein einem angrenzenden Pflaumenanbaugebiet um und errichteten große Produktionsbetriebe – heute bekannt als Silicon Valley.

Der PC sollte so zur Waffe in der Hand des gemeinen Bürgers werden, gerichtet gleichermaßen gegen Big Business wie gegen Big Government, protegirt von innovati-

onsoffenen Freiräumen, wie sie leistungsfähige Universitäten zu bieten vermögen.

Das Ergebnis dieser erfolgreichen Revolution spricht für sich: Eher konservative Informatiker der etablierten Stanford Universität und kreative Spinner aus der Counterculture rund um die radikale Universität von Berkeley machten die Bay von San Francisco zum Zentrum einer Computerrevolution. In Hinterhof-Klitschen entstanden die ersten Atari und Apple-Computer. Eine der damaligen Mini-Firmen nannte sich Itty-Bitty Machine Company und verstand sich als Produzent alternativer IBM-Maschinen. Viele dieser Unternehmungen sind verschwunden, manche haben ihre Begründer, einst peripher-geniale Querköpfe, zu Multimillionären gemacht, mit denen sich ihre ehemaligen Kontrahenten wie die IBM längst arrangiert haben.

Dezentrale Technikentwicklung: Das Internet

Nach dem Durchbruch des PC wurden Computernetze zum nächsten Vehikel der »Revolutionäre«. Anders als bei den konventionellen »Broadcast«-Medien, die tatsächlich »breit« und undifferenziert in eine Richtung »auswerfen«, ermöglichen digitale Netze bi-direktionale Kommunikation. Bester Ausdruck dieser neuen Inter-Aktivierung ist das Internet, jenes vor nun schon dreißig Jahren von Informatikern einst für das Pentagon konzipierte, darauf von der Academic Community der USA adoptierte Netz. Inzwischen dient es weltweit ungezählten Nutzern, die sich in einem horizontal strukturierten Netz ohne Zentren und Hierarchien als »Netizens« global untereinander verständigen. Selbstregulativ wird es gesteuert von der gemeinsamen Ethik der darin Kommunizierenden, die sich freiwillig mit der sog. »Netiquette« bestimmten Verhaltensregeln unterwerfen – so zumindest ist es angedacht. Nicht forschungsbehördlich angeleitete Technologiepolitik ließ das größte Netz der Welt entstehen, sondern die kollektive Phantasie Zehntausender mehr oder minder dem Spielzeug Computer verfallener Mitbürger, die meisten in dieser Genesephase waren Universitätsangehörige.

Auch die sich seit einigen Jahren abzeichnende Kommerzialisierung des Internet hat ihre US-spezifischen Vorläufer. Zu Beginn des Jahrhunderts waren es Amateure und Abenteurer, versponnene Universitätsprofessoren und ihre Studierenden, die mit der damals noch unbekannten Funktechnik operierten, bis sie den Massenappeal des Mediums demonstriert hatten. Erst nachdem mit Erfolg die ersten Werbespots über den Äther gegangen waren, wurden die Radiopioniere aus den besten Frequenzen verdrängt und mußten sich in nicht-kommerzielle Refugien zurückziehen. Avantgardisten und Außenseiter waren in den USA immer wieder Impulsgeber in der Technologieentwicklung – bis deren Ideen von den Großen entdeckt und vermarktet wurden.

Immerhin haben nicht-kommerzielle Enklaven in einem kommerziellen Umfeld eine lange und geschätzte Tradition. Die große Industrie weiß übrigens um deren Leistung und fördert sie hintersinnig mit Spenden, z. B. indem sie Universitäten und Schulen großzügig mit Com-

putern, Netzanschlüssen oder Datenbankzugängen beschenkt. In diesem fruchtbaren Milieu wurde der Einstieg in das interaktive Zeitalter in den USA sorgfältig vorbereitet. Nachdem ihnen die egalitäre Pioniergesellschaft mit der Erschließung der inneren Grenzen – der Frontier – abhanden gekommen war, sucht die Internet-Gemeinde nun die erneute Entgrenzung im Computernetz. Die Internet-Enthusiasten schlossen sich in der Electronic Frontier Foundation (EFF) zusammen. Im Netz suchen sie die alte, vorindustrielle Gliederung der Gesellschaft in überschaubare Gemeinschaften neu zu errichten in »Virtual Communities«, wie sie EFF-Aktivist Howard Rheingold propagiert.

Das klingt für uns abgeklärte Europäer ein wenig naiv und idealistisch, aber der Kern der neuen Vision ist deutlich: Mit Interaktivität in ein neues Zeitalter.

Die technologiepolitische Richtung weist der Digitalisierungs-Guru Nicholas Negroponte, der von deutschen Industrieaufträgen regelrecht überschüttet wird. Er, der selbst an der Technischen Universität MIT mit seinem Media Lab beheimatet ist, singt das Hohelied der menschlichen Kreativität, die hinter der Digitalisierung steht. »Der Nährboden für kreatives und anregendes Arbeiten widerspricht ... den Grundsätzen einer gut strukturierten Organisation. Der Versuch, Forschung und Innovation zu verwalten, ist bereits ein Widerspruch in sich.« Er sieht als Folge der PC-Revolution ein Reengineering der großen Firmen, verbunden mit Downsizing in der Grundlagenforschung. Negroponte empfiehlt, mit vielen jungen Leuten an der Universität zusammenzuarbeiten, selbst wenn unter 100 möglichen nur zwei etwas taugen. »Universitäten können dieses blödsinnige Verhältnis von Erfolg und Mißerfolg aber verkraften, weil sie ein wesentlich wichtigeres Produkt herstellen: die Absolventen.«

Der amerikanische Information Superhighway: Gegenverkehr als Prinzip

Wie auch immer die National Information Infrastructure in den USA einmal realisiert sein wird, sie dürfte der Logik des Internet folgen. Interaktivität ist derzeit nur in terrestrischen Netzen zu verwirklichen und die Frage bewegt viele Akteure: Wird der Info-Highway über das Telephonnetz laufen, über das Koaxialkabelnetz? Oder muß für ihn ein Glasfasernetz erst noch erschaffen werden? Auch Kombinationen zwischen diesen Infrastrukturen sind denkbar. Seit 1997 experimentiert man sogar mit dem Stromnetz (Direct Power Link). Im Moment sieht es so aus, daß per Kabelmodem modernisierte Koaxialnetze, verbunden mit zentralen Glasfasersträngen (Hybridnetze) viele der Anforderungen zu erfüllen vermögen. In den USA gibt es Anfang 1998 knapp eine Million Internet-Anschlüsse per Kabel, wobei die Datenströme ungleich breiter (und beim bekanntlich extrem langsamen Internet ungleich schneller) sind, als bei dem uns vertrauten Online per Telephon.

Auf die interaktive Zukunft bereiten sich ganz unterschiedliche Akteure vor, nehmen wir Bill Gates von Microsoft als Beispiel. Für viel Geld kaufte der Software-Monopolist die Firma WebTV auf, deren Verfahren es

ermöglicht, das Internet auf den Bildschirm des Fernsehempfängers zu zaubern und dort aktiv »surfen« zu gehen. Die vielbeschworene Konvergenz zwischen unterschiedlichen Techniken, zwischen analogem TV-Empfänger und digitalem Computer, wird so ganz konkret eingeleitet.

Amerikanische Unternehmen gehen nicht in die interaktiven Netze, weil sie den Bürger stärken wollen, sondern weil sie in interaktiven Nutzungen die Zukunft sehen. Schon heute weiß man, daß Online-Nutzer weniger TV schauen. Der Unterhaltungskonzern Disney hat beobachtet, daß bei der Generation, die mit dem Netz heranwächst, man nennt sie die »N-Gener«, der TV-Konsum um 25 Prozent sank. Also starten Micky, Donald & Co. jetzt eine Großoffensive im Netz. Der Abschied vom Fernsehen, wie wir es kennen, nimmt erste Konturen an.

Die US-Kommunikationsindustrien setzen auf Interaktivität

Das alles geschieht unter großindustriellem Vorzeichen, gleichwohl hat es für die Bürger Vorteile: Die Industrie unterstützt in den USA die interaktive Option und verhilft damit der Idee des Information Highway zum Durchbruch. Die großen US-Konzerne der Telecom-, Computer- und Kommunikationsindustrie verfallen nicht aus Altruismus auf die neue interaktive Strategie. Interaktivität soll dem passiv-konventionellen Fernsehen ganz im Sinne Schumpeterscher kreativer Destruktion den Garaus machen. Hollywood und das Silicon Valley haben sich längst als »Siliwood« zusammengetan, um interaktives Entertainment zu organisieren: Hollywoods Tränendrüsen-Experten sorgen für das Gefühl, die Software-Programmierer für interaktiv verzweigte Programm-Optionen. Das riecht allzusehr nach Kommerz, dennoch wird einiges von dem schonungslosen Individualismus und der technischen Stärkung des Einzelnen in dieser Version eines Information Highway überleben. Darum experimentiert man dort auch mit Bürgernetzen, mit elektronische Demokratie und denkt an viele andere kommerz-ferne Anwendungsformen.

Bei uns wird selten gesehen, daß die digitale Umwälzung in den USA mit einer massiven Kritik am kommerziellen Fernsehen einhergeht, dem man zum Besten der USA das Ende wünscht. George Gilder etwa sieht das Fernsehen als totalitäre Technologie mit »top-down«-Charakter und schwärmt vom Computer-verschönten »Leben nach dem Fernsehen«.

Nur in den USA wagt man offensichtlich gegen die Allmacht des Fernsehens aufzumucken.

Mythen statt Technologien

Es scheint, daß die Deutschen bis heute Schwierigkeiten haben, Interaktivität wirklich zu verstehen, Massenmedien werden als unumstößlich mono-direktional definiert.

Dabei begann auch bei uns schon vor 25 Jahren mit der vom damaligen Postminister eingesetzten beratenden Telekommunikations-Kommission KtK das Nachdenken über Neue Medien. In ihrem Telekommunikationsbericht von Anfang 1976 propagierte die KtK bereits Interaktivität über Kabel. Die seinerzeit heiß umstrittene Verkabelung

sollte den Kritikern mit dem Versprechen verzuckert werden, daß mit ihr die »Kommunikationsgesellschaft« komme, in die jeder dialogisch eingebunden sei. »Zwei-Wege-Kabelfernsehen« hieß das Zauberwort, ein Rückkanal sollte elektronische Interaktivität sichern.

Ein Blick auf heutige Kabelnetze zeigt: Fehlanzeige! Sie sind technisch so einseitig ausgerichtet wie ein Gas- oder Wassernetz. Von der Interaktivität des Telefons keine Spur. Heute wissen wir: Das interaktive Argument diene der Durchsetzung der Verkabelung gegen damals starke Widerstände in der Gesellschaft.

Zwei Schönheitsfehler hatte die Technologiestrategie: Erstens erlaubte das Kupfer-Koaxialkabel seinerzeit keine tatsächliche Interaktivität, es eignete sich nach damaliger technischer Kenntnis nicht dafür. Zweitens diene der Mythos vom Rückkanal faktisch dem »kommerziellen« Urknall von 1984, bei dem das öffentlich-rechtliche Sendemonopol gebrochen und den Kirch & Co. das Terrain geöffnet wurde. Die Kommerz-Pioniere der ersten Stunde waren freilich nicht an neuen Technologien, sondern an eigenen Übertragungswegen in herkömmlicher Technik interessiert: Mit terrestrischen Frequenzen als erster Wahl und Kabel oder Satellit, wenn es nicht anders geht. Sie setzten auf den Konsum seichter Unterhaltungsschinken auf Seiten des in seiner Passivität unterstützten Zuschauers im technisch konventionellen Fernsehen. Das Schwarz-Schillingsche Postministerium flankierte ab 1982 diese TV-Kommerzialisierungspolitik durch eine umfassende Verkabelung der Republik. Die Deutsche Telekom wurde so zum größten Verkabeler der Welt. Aber ihr medienpolitischer Kraftakt kostete viel Geld, noch für 1997 beklagte sie ein Defizit von mehr als einer Milliarde im Kabelgeschäft.

»Technik von unten« in Deutschland?

Und wie steht es mit dem Einüben von Interaktivität, mit der Chance, Techniken »von unten« zu erproben und sich ihnen spielerisch zu nähern? In vielen der seit der Kommerzialisierung entstandenen Landesmediengesetzen sind nicht-kommerzielle Radiomodelle vorgesehen, lizenziert wurden mit geringen Ausnahmen dagegen ganz überwiegend kommerzielle Projekte. Die lukrativen Lizenzen verschwanden in den Portefeuilles weniger großer Medienkonglomerate. Projekte des Typs nicht-kommerzielles Lokalradio liefen eins ums andere Mal auf, zum Teil unter beschämenden Umständen – in Hamburg kämpften Initiatoren 15 Jahre, bis sie eine eigene Frequenz erhielten. Auch wenn die Gesetze anderes erlaubten, wurden Dudenfunker eindeutig bevorzugt. Selbst kleine örtliche Initiativen von Radioaktivisten galten in Deutschland lange Zeit als Ausdruck von Subversion. Zwar sind inzwischen die ersten Stationen in Gemeinden oder an Universitäten zugelassen worden, dennoch zeigt sich Deutschland im Vergleich zu seinen westlichen Nachbarländern bis heute als Wüste, was Radio von unten anbetrifft.

Unkontrolliertes Funken war in Deutschland schon immer ein Thema, welches die Staatsautorität herausforderte. Das mußten in den 20er Jahren die Funkamateure erleben, die – anders als sonstwo in Europa – keine Sendelizenzen erhielten, weil durch sie die staatliche Sicherheit

gefährdet sei. Es scheint so, daß der Untertanenstaat im Bereich der elektronischen Medien bei uns eine feste Institution geblieben ist und fröhliche Urständ feiert. In der Bundesrepublik Interaktivität zu proben, eigene Kommunikationskompetenz außerhalb großer öffentlich-rechtlicher oder kommerzieller Apparate zu erwerben, erwies sich als fast unmöglich – vielleicht von einigen Offenen Kanälen mit erkennbarer Alibi-Funktion ausgenommen. Der Blick in unsere Universitäten komplettiert das Bild. Die wenigsten verfügen bis heute über eine eigene Radiostationen. Ähnlich stehen sie auch bei vernetzten Computern im Abseits. Nach einer Untersuchung der Computerzeitschrift *conr@d* von Anfang 1998 fällt im deutschen Durchschnitt auf 39 Studierende ein Rechner-Arbeitsplatz, jeweils 172 müssen sich eine Einwahlmöglichkeit von außen teilen.

Angesichts unserer zusammengesparten Universitäten sind von ihnen keine den USA vergleichbaren Technologie-Impulse zu erwarten.

Dahinter steht ein mangelndes Gespür für das Potential interaktiver Technik und ihrer gesellschaftlichen Sprengkraft. Die reichlich vorhandenen Forschungs-Millionen gingen in den vergangenen Jahren stattdessen in ganz andere, industriennahe und standortorientierte Projekte, etwa in das inzwischen völlig gescheiterte europäische Vorhaben Hochauflösendes Fernsehen HDTV oder den neuen digitalen Hörfunk DAB, der bis jetzt kaum Resonanz findet. Beides sind technisch eher phantasielos und linear gedachte Weiterentwicklungen konventioneller, passiv orientierter Sendetechnologien.

Digitales Satelliten-TV in Deutschland

Die hiesige Unfähigkeit, Interaktivität als kommunikative Kulturwende zu begreifen, zeigt sich auf vielen Ebenen. Das beginnt schon damit, daß die europäische Leittechnik 1998 nicht der Computer ist, sondern der direktstrahlende Satellit ASTRA. Dabei handelt es sich um die zentralistische aller derzeit von Menschen betriebenen Techniken, ein einzelner künstlicher Himmelskörper vermag einen ganzen Kontinent mit Programm zu bestrahlen. Diese Spielform eines direktstrahlenden Satelliten wirkt wie ein Ventil, jede Art von Rückkanal ist technisch (zumindest derzeit) ausgeschlossen. Die Hegemonie dieser Technik wird wirtschaftlich dadurch unterstützt, daß Astra in weiten Teilen Europas über ein faktisches Monopol verfügt, zudem das Betreiberunternehmen SES keiner effektiven Aufsicht unterliegt.

Die Konsequenzen sind weitreichend für Deutschland. 1998 erhalten etwa 80 Prozent aller deutschen TV-Haushalte direkt (via Satellitenantenne) oder indirekt (via Satellit und Kabel) ihre Programme über Astras Himmelskörper. Würden durch kosmische Einflüsse die Satelliten zerstört, wäre der Bildschirm für die meisten von uns erst einmal dunkel. Astra begann ab 1995 mit der Plazierung digital-fähiger Satelliten. Digital heißt dabei, daß pro Transponder nicht nur ein Programm übertragen wird, wie bei der konventionellen analogen Technik, sondern daß – digital komprimiert – pro Transponder fünf bis maximal zehn Programme im Bündel transportiert wer-

den. Anfang 1998 betreibt Astra insgesamt 72 dieser digitalen Transponder, womit Kapazitäten für die Ausstrahlung von etwa 500 Programmen zur Verfügung stehen. Eutelsat, der zweite europäische Anbieter bietet noch einmal dieselbe Zahl an, allerdings ist er nur für den südeuropäischen Bereich von Bedeutung. Zur Jahrtausendwende werden Übertragungskapazitäten für etliche Tausend Programme in Europa zu sehr günstigen Kosten verfügbar sein. Die Konsequenzen werden gewaltig sein: Mit dem digitalen Fernsehen beginnt nach öffentlich-rechtlichem Monopol (ab 1954) und dualem System (ab 1984) die dritte Generation eines Multi-Kanal-TV mit im Prinzip technisch unbegrenzter Programmmzahl.

Seit 1996 wird digitales Fernsehen in Europa eingeführt, in der Regel vom jeweiligen Marktführer und mehr oder minder im Monopol.

In Frankreich (ebenso Spanien und Italien) ist dies Canal Plus, in Großbritannien (derzeit noch mit analogem Paket-TV) Rupert Murdoch und in Deutschland seit Juli 1996 die Kirch Gruppe. Deren DF 1 blieb bisher der erwartete Erfolg verwehrt und im Sommer 1997 einigte sich Kirch mit Vertretern des Hauses Bertelsmann darauf, gemeinsam den Einstieg über die Plattform des Pay-Anbieters Premiere fortzusetzen. Mit im Boot ist auch die Telekom, welche die Einspeisung in ihre Kabelnetze organisiert (und übrigens auch größter Aktionär von Astra ist). Eine vergleichbare Allianz der größten Kommunikationsakteure in Deutschland, damals MSG genannt, war bereits 1994 wegen kartellrechtlicher Bedenken von der EU unterbunden worden. Dasselbe geschah im Sommer 1998 mit der »Bertelskirch«-Allianz.

Digitales Fernsehen bedeutet, daß im Paket Spartenprogramme angeboten werden (bei DF 1 über 30), zusätzlich ist Pay-Per-View möglich, also Abruf einzelner Premium-Filme (bzw. Sportereignisse etc.) gegen Extra-Bezahlung (bei DF 1 DM 6 pro Film). Zum Schlüssel für diesen Übertragungsweg wird die Set-Top-Box, die »Draufsetzschachtel«. Auf dem TV-Empfangsgerät thronend, übernimmt sie die Decodierung der digital einkommenden Daten und sorgt für die angesichts der Kanalfülle notwendige Navigation. Weiter ist sie für das Inkasso zuständig, denn viele der Angebote werden als Pay-TV verschlüsselt und nur gegen Bezahlung sichtbar gemacht. Für Deutschland ist einzig die d-box von Kirch vorgesehen, die nun von allen anderen Akteuren übernommen werden soll.

Eine derartige Set-Top-Box ist im Prinzip ein Multimedia-Terminal und könnte mit geringem Aufwand Internet-fähig gemacht werden. Die d-box verfügt sogar über ein Modem, das aber so gering dimensioniert ist, daß darüber nur Bestellungen und Bezahlungen abgewickelt werden können. Das Abschwirren der Zuschauer in den Cyberspace wird so schon technisch unterbunden.

Gegen anderslautende Behauptungen ihrer Promotoren weist die d-box unverkennbar proprietäre Züge auf, d. h. sie ist auf die Belange des Hauses Kirch zugeschnitten und diskriminiert technisch gegen dritte Interessenten. So zeigt sich, daß ein gleichberechtigtes Aufladen anderer Navigationsprogramme als der Prototyp T.O.N.I. tech-

nisch kaum zu bewerkstelligen ist. Das aber fordern ARD und ZDF.

Digitales Fernsehen ist auf den europäischen Märkten ein Erfolg, auf denen der Verkabelungsgrad gering ist. In Frankreich oder Großbritannien empfängt die Mehrzahl der Zuschauer nur etwa fünf bis sechs Programme, der Anreiz ist entsprechend groß, über ein abonniertes Paket das Angebot zu vervielfachen. Diese Erfolge vor Augen, hatte auch Kirch einen leichten Einstieg erwartet. In Deutschland sind per Kabel und Satellit aber schon ohne Set-Top-Box bis zu dreißig deutschsprachige Programme empfangbar und DF 1 wurde erwartbar zum Milliardenflop. Auch 1998 arbeitet die d-box erst in etwa 250.000 Haushalten, darunter etwa 120.000 mit DF 1-Abonnement. Die von der CDU-Regierung nach 1982 mit großem Aufwand betriebene Verkabelung mindert offensichtlich die Marktchancen des digitalen TV. Jenseits der ungeklärten wirtschaftlichen Zukunft dieses Typs von Fernsehen konzentrieren wir und nun auf dessen technische Logik.

Bei dem digitalen TV wird lediglich ein Teil des Transportweges zum Haushalt komprimiert, der Rest bleibt analog. RTL-Chef Helmut Thoma, bekannt für seine starken Sprüche, nannte es folgerichtig einen »Etikettenschwindel« (aber er bezeichnete auch die Digital-Pläne von Bertelsmann als elektronischen Rinderwahnsinn, worauf seine sanfte Entmachtung bei RTL eingeleitet wurde). Alle derzeit im Einsatz befindlichen Satelliten wirken wie eine Einbahnstraße in die Haushalte hinein. Zwar gibt es inzwischen Ansätze, auch Internet-Datenpakete einzuspeisen (Canal Plus hat gerade Experimente angekündigt), die dann im Computer abgerufen werden können, aber der Rückkanal muß immer über Telefon hergestellt werden. Digitales Fernsehen per Satellit ist wegen seiner enormen Kostenrisiken und seiner zentralistischen Logik überhaupt nur von den größten Medienkonzernen zu bewältigen. So hält es kleinere Wettbewerber effektiv fern. In Deutschland sträubt sich die Telekom, die fast alle Kabelnetze besitzt, zudem gegen die in den USA anlauende Interaktivierung per Kabelmodem. Befragt, warum in Deutschland 1998 gerade 4000 Kabelmodems in Betrieb sind, begründet ein Telekom-Sprecher: »Wir konzentrieren uns ganz darauf, das Kabelnetz für das digitale Fernsehen vorzubereiten.«

Direktstrahlende Satelliten wie ASTRA machen mit ihren wenigen »Uplinks«, die von den großen Anbietern kontrolliert werden können, bis heute jede substantielle Interaktivität unmöglich. Dieses technische Design folgt präzise dem Leitbild der beteiligten Medienkonzerne von »more of the same«, seine Leistung begrenzt sich auf Programmvervielfachung bei differenzierter Abrechnung. Die interaktiven Potentiale der Digitalisierung liegen brach, der TV-Zuschauer bleibt am Ende eines passiv-rezeptiven »downlinks« ohne Rückmeldemöglichkeit.

Befreite Digitalität in Amerika – Verkrüppelte Digitalität in Deutschland?

Der amerikanisch-deutsche Vergleich weist trotz ähnlicher ökonomischer Rahmenbedingungen und prinzipiell glei-

cher Ausgangstechnologien auf fundamentale Unterschiede in Leitbildern und Anwendungsstrategien hin. In Deutschland soll mit einem Multikanal-TV parallel zum Zeitungskiosk der »elektronische Kiosk« geschaffen werden, dessen Programmpakete von einigen wenigen Anbietern kontrolliert werden können. Das Monopolunternehmen Astra schafft dafür im engen Verband mit den großen Medienkonzernen die Verbreitungsmöglichkeit. Technisch läßt sich deren Interessenlage mit der zentralistischsten aller Kommunikationstechniken, dem Satelliten, hervorragend abbilden. Direktstrahlende Satelliten schützen qua Technik ihre Betreiber vor jeglichem interaktiven Anspruch der Bürger.

In den USA wird die National Information Infrastructure dagegen terrestrisch gedacht, unter Einbeziehung aller vorhandenen und neu zu errichtender (dann auf Glasfaserbasis) Netze wird Bi-Direktionalität angestrebt. Im Mittelpunkt der kommunikationspolitischen Debatte – die mit viel größerer Breite und Öffentlichkeit als bei uns geführt wird – steht folglich der für jeden Bürger freie Zugang zum Netz und damit zu allen Informationsquellen und in alle Richtungen, zusammengefaßt in den Forderungen auf »Open Access« und »Universal Service«. Damit erweist sich die US-Leitvorstellung als weniger industriehörig und nimmt Tendenzen der Herrschaftsfeindlichkeit des Internet auf. Sie folgt der Idee, daß in einer entwickelten Demokratie der selbstbestimmt handelnde Bürger zu stärken sei, der sich so am ehesten den Anmaßungen der etablierten Herrschaftszentren zu erwehren vermag.

Es ist dieser Zusammenhang, der den amerikanischen Politikwissenschaftler Ithiel de Sola Pool bereits 1983 veranlaßte, die damals aufdämmernden digitalen Kommunikationstechniken als »Technologies of Freedom« zu preisen.

An dieser optimistischen Grundeinschätzung, daß Digitalisierung neue Freiheiten ermöglicht, hat sich in den USA bis heute wenig geändert. Die freiheitsspendenden Potentiale der digitalen Technologien konnten sich in den USA tatsächlich entfalten, weil genug Nischen zur Verfügung standen, in denen kleine Konkurrenten die neugewonnenen Chancen an den etablierten Akteuren vorbei durchsetzen konnten. Viele Firmen sind daran beteiligt, die es vor zwanzig Jahren noch nicht gab. Dabei spielten – wie oben umrissen – amerikanische Universitäten eine führende Rolle. Unsere höheren Bildungseinrichtungen, beliebtes Objekt immer neuer Sparauflagen, können da nicht mithalten. Dabei sind sie ein viel verlässlicher Garant sinnvoller zukünftiger Technikentwicklungen als die politisch gehätschelten Medienkonzerne.

Traditionell finden wir bei uns eine Politik der Neuen Medien »top down«, also von oben nach unten. Dabei sind seit der Einführung des Farbfernsehens vor mehr als dreißig Jahren (mit der PAL-Norm 1967) die Europäer mit ihren hochangesetzten, staatlich finanzierten Technologieprojekten immer wieder eingebrochen: BTX, eigene DBS-Satelliten und HDTV stehen dafür; PALplus und DAB dümpeln derzeit dahin. In der Genese dieser europäischen Techniken finden wir eine Gemeinsamkeit: Sie werden hinter verschlossenen Türen entwickelt, ein offen-kriti-

scher Diskurs kann so nicht entstehen und wird bewußt gemieden. Sie kommen fertig entwickelt auf den Markt, wo man sie mit großem Aufwand an Public Relations und Werbung zu popularisieren sucht. Und das inzwischen meist erfolglos. Sie repräsentieren zwar beachtliche Ingenieurleistungen, zeigen aber in ihrer technischen Logik, daß sie ohne den potentiellen Nutzer entstanden sind. Der wird nur als Steuerzahler für kostspielige Förderprojekte herangezogen, sonstige Einflüsse auf die Technikgenese werden als Störfaktor interpretiert und bleiben ausgeblendet. Die USA demonstrieren mit ihrer breiten Beteiligung des nicht-kommerziellen Sektors auch hier, wie es anders geht.

Unterschiedliche Akteure und ihre Technologien

Die zentralen Unterschiede in den technischen Leitbildern ergeben sich nicht nur aus politisch-kulturellen Differenzen, sie reflektieren auch sehr unterschiedliche Akteursstrukturen. In Europa versuchen die führenden Medienkonzerne, die neue digitale Technik in ihrem Sinne einzusetzen. Wer auf das passiv-rezeptive Fernsehen setzt und im Endeffekt lediglich mehr von demselben anbieten will, wird in seinem Kalkül das unberechenbare interaktive Risiko zu meiden wissen. Warum sollten sich Medienkonzerne mit einer unüberschaubaren Interaktivität, die den Nutzer stärkt und ihm eine ganz neue Qualität von Optionen in die Hand gibt, potentielle Konkurrenz schaffen? Astra und die Kirch-Bertelsmann-Allianz sind Ausdruck und Vehikel einer kartellierten Technologieeinführung, die am selbstbewußter gewordenen Bürger zunehmend vorbeigeht.

In den USA wird die Digitalisierung dagegen in verschiedenen Varianten von der Telekom-, der Kabel-, der Computer- und der Programmindustrie vorangetrieben. Gemeinsam wollen sie die lukrativen Märkte der großen TV-Networks mit deren passivem Programmverständnis durch interaktive Verlockung aufrollen und übernehmen. Substantielle Interaktivität wird hier nicht aus Menschenfreundlichkeit betrieben, sondern aus unternehmerischem Kalkül. Aber sie setzen damit die Wegmarken für die Zukunft.

Es soll nicht verdeckt werden, daß es auch in Europa konvergente Strategien gibt; hiesige Unternehmen der Elektronikindustrie konzipieren gemeinsam mit einigen Medienanbietern wie Canal Plus und Bertelsmann – endlich – die erste Generation einer Multimedia Home Plattform (MHP), welche neben TV auch Telefonie, Internet und Online-Anschluß ermöglicht. Aber dergleichen gibt es längst in den USA.

Konsequenzen

Konvergenz ist nicht primär ein technischer Sachzwang, es beschreibt einen gesellschaftlichen Prozeß. In den USA verbirgt sich dahinter eine Attacke verschiedener Industriebranchen auf das kommerziellen Fernsehen, das man im Sinne von Gilder zu überwinden sucht. Das kann durch

umfassenden Einsatz digitaler Techniken forciert werden, deren freiheitsstärkende und dezentralisierende Kraft erkannt und genutzt wird. Die Visionen orientieren sich an der Interaktivität des Internets. Diese Energie vermag sich ohne bombastische Technologieprojekte nach europäischer Tradition offensichtlich besser zu entfalten. So verbinden sich in den USA Ideen des Agierens von unten mit großen Konzernstrategien zu offensichtlich ebenso ungewöhnlichen wie innovativen Allianzen. Es kann nicht verwundern, daß unter diesen Bedingungen auch weiterhin alle wesentlichen Medien-Neuerungen aus den USA zu uns kommen.

Wer dagegen die letzten dreißig Jahre bundesdeutscher Medienpolitik verfolgt hat, muß in tiefe Resignation verfallen. Rund um das Koaxialkabel wurde einst interaktiv phantasiert, aufwendige Kabelpilotprojekte und gut dotierte Technologieförderungen sollten uns an die Spitze katapultieren. Die einzigartige Chance der 80er Jahre, mit der Verbindung von Telefon- und Koaxialkabelnetz in der Hand der Telekom Konvergenz zu erproben, wurde vertan. Wir verfolgen technische Designs, die von rückwärts-gewandten Industrieinteressen auf Divergenz getrimmt werden, bei denen das vorhandene Potential digitaler Techniken nur verkrüppelt umgesetzt wird. Unfähig, die Zeichen der Zeit zu begreifen, werden wir wohl auch in Zukunft am Innovations-Tropf der Amerikaner hängen.

Informativ dargestellt bei: H. Kubicek, U. Schmid, H. Wagner, Bürgerinformation durch »neue« Medien? Analysen und Fallstudien zur Etablierung elektronischer Informationssysteme im Alltag. Opladen.

Literatur

- H. J. Kleinsteuber, Hg., Der Information Superhighway. Amerikanische Visionen und Erfahrungen, Opladen 1996.
- P. Patton, Made in USA. The Secret Histories of the Things that Made America, New York 1992.
- E. Rogers/J. K. Larsen, Silicon Valley Fever. Growth of High-Tech Culture, New York 1984.
- H. Rheingold, The Virtual Community. Homesteading on the Electronic Frontier, Reading MA 1994.
- N. Negroponte, Wie entstehen neue Ideen?, in: Hyper, Nr. 2, 1996, S. 136.
- P. Bock, Disney – Die Entertainer, in: Internet World, Nr. 5, 1998, S. 36f.
- G. Gilder, Life after Television. The Coming Transformation of Media and American Life, New York 1994.
- Vgl. zu den Hintergründen: H. J. Kleinsteuber, M. Hagen, Interaktivität – Verheißungen der Kommunikationstheorie und das Netz, in: I. Neverla, Hg., Das Netz-Medium. Kommunikationswissenschaftliche Aspekte zu einem Medium in Entwicklung, erscheint Opladen 1998.
- H. J. Kleinsteuber, Der Mythos von Rückkanal. Technische Phantasien und politische Funktionalisierungen in der Kabelfernsehdebatte der 70er Jahre, in: medium, Nr. 4, 1994, S. 59-62 und Nr. 1, 1995, S. 18-25.
- W. Hinzpeter, www.campus.de, in: conr@d, Nr. 1, 1998, S. 61-68.
- H. J. Kleinsteuber/M. Rosenbach, Digitales Fernsehen in Europa: Eine Bestandsaufnahme, in: Rundfunk und Fernsehen, Nr. 1, 1998.
- H. Thoma, Es gibt kein digitales Fernsehen, in: Infosat, Nr. 2, 1997, S. 30.
- Zit. nach: A. Burkert, Nur in eine Richtung, in: Wirtschaftswoche Nr. 16, 1998, S. 106ff.
- I. de Sola Pool, Technologies of Freedom, Cambridge MA 1983.
- Zit. nach: Der Spiegel, Nr. 10, 1998, S. 104.

David Brown

Cyberdiktatur

oder: Das Ende der Demokratie im Informationszeitalter

Die mythische Landschaft der cybernetischen Gesellschaft sieht ganz anders aus als alle, die bislang am menschlichen Horizont erschienen sind. Ihre Umrisse müssen nicht den festen Raum- und Zeitkoordinaten der natürlichen Welt entsprechen. In zunehmendem Maße befinden sich nationale Regierungen – diese manchmal etwas schwerfälligen Wesen, die sich innerhalb der Grenzen eines geographisch definierten Gebietes bewegen und an ihre Verfassungen gebunden sind – in den adrenalin-gesättigten cybernetischen Machtgefilden in der Rolle des »veralteten Dinosauriers« wieder: Wir müssen uns der beunruhigenden Tatsache stellen, daß die gepriesene »Befreiung« vom geographischen Raum gerade die Institutionen in Gefahr bringt, auf denen die repräsentative Demokratie beruht.

Reform der Demokratie?

Es wäre schön, wenn die digitale Vernetzung eine grundlegende Reform der Demokratie auslösen würde. Der Status quo und seine Hüter können schließlich nicht länger eine prinzipielle Rechtmäßigkeit für sich beanspruchen. Es wird immer deutlicher, wie Gore Vidal schreibt, daß »das Fundament unserer baufälligen Zivilisation unser Gewicht nicht mehr viel länger tragen kann«. In allen Ländern der Erde gehören die Meldungen über finanzielle Schiebereien und Betrugereien und das Feilschen von Unternehmen um mehr Einfluß mittlerweile zum Alltag.

Jean-Marie Guehenno, Abgeordneter Frankreichs bei der Westeuropäischen Union, führt das Ausmaß an Korruption und Amtsmissbrauch unter den Politikern auf der ganzen Welt auf die Informationsrevolution, die globale Vernetzung und die Internationalisierung der Märkte zurück, wobei dem nichts entgegengesetzt wird, um die neuen Mächte zur Verantwortung ziehen zu können. Er warnt davor, daß das »Ende der Demokratie« bevorsteht, wenn wir nicht in der Lage sind, »wieder zu erkennen, daß einer menschlichen Gemeinschaft nicht nur politische Ideen zugrunde liegen, sondern auch philosophische und religiöse. Nachdem unsere bequemen, geographischen Grenzen nicht mehr existieren, müssen wir erneut herausfinden, worin die Bindung zwischen den Menschen besteht, die eine Gemeinschaft bilden«.

Selbst die sehr motivierten, jungen und alten Führungspersonlichkeiten verlieren angesichts des Riesenspirals, der das öffentliche Leben erfaßt hat, den Mut und ziehen sich zurück. In den Machtzentralen tummeln sich zynische Ideologen und gutgerüstete Lobbyisten. Sie sprechen nur im Flüsterton miteinander und erweisen sich die eine oder andere Gefälligkeit. In der Öffentlichkeit ergehen sie sich in feindseligen polemischen Angriffen, die die Nachrichtenmaschinerie auf Kosten einer

vernünftigen Debatte am Laufen halten. Es sieht ganz so aus, als ob die wirklichen Entscheidungen in Klausur, abgeschieden von der Öffentlichkeit, gefällt werden.

Wenn die Bürger doch nur ein neues Drehbuch und neue Akteure verlangen würden. Statt dessen wenden sie sich voller Verachtung von dem Theater ab. Das ändert sich nur, wenn sie selbst direkt mit der Bürokratie zu tun haben – was fast unweigerlich bei allen eine höllische Wut entfacht. Kein Wunder, daß es mit der politischen Verantwortung nicht mehr weit her ist. Es sieht so aus, als ob sich selbst der Entwurf für das Gemeinschaftsunternehmen Gesellschaft in Luft aufgelöst hat.

Die Allgemeinheit wird ihrer Rechte beraubt, die Regierung überflüssig ...

Die große Ironie der digitalen »Revolution« besteht darin, daß sie solche starken Empfindungen – wie das Gefühl der Entfremdung, Zorn, der Wunsch nach politischer »Veränderung« – unmerklich für sich einnimmt, und umleitet und so den Status quo noch festigt anstatt ihn zu verändern. Eine neue Elite verfißt ein System des von der Technik bestimmten Laissez-faire, das »mehr Macht« verspricht, während es in Wirklichkeit die Allgemeinheit immer mehr ihrer Rechte beraubt.

Demokratie geht von der Annahme aus, daß die Menschen das Recht haben, selbst über ihr Schicksal zu bestimmen. Deshalb dürfen sie sich nicht nur als wirtschaftliche Wesen oder Verbraucher betrachten. Sie müssen ein waches Gefühl für ihren Status als Bürger besitzen und bereit sein, gegen jede Regierung, die bestreitet, daß die Allgemeinheit Vorrang vor allem anderen hat, Widerstand zu leisten oder sie abzuwählen.

Wir haben jedoch bereits gesehen, daß das Leben heute eher von der Kodierung, Konfiguration und Arbeitsweise cybernetischer Systeme beeinflusst wird als durch das traditionelle Instrument der Wahl. Die digitalen »Revolutionäre« wollen, daß wir diese Entwicklung positiv betrachten. Eine vernetzte Wirtschaft, die keinen unnötigen Einschränkungen durch das öffentliche Recht unterliegt, ist nach Meinung ihrer Befürworter die größte Garantie für das Gemeinwohl. (Eine der Absurditäten der digitalen »Revolution« zeigt sich darin, daß ihre Befürworter beharrlich die offensichtliche, wenn auch paradoxe Tatsache ignorieren, daß Märkte nur dann effizient arbeiten können, wenn sie innerhalb eines übergeordneten Systems, das ihnen auch gelegentlich Beschränkungen auferlegt, operieren.)

Der Herausgeber von *Wired* veröffentlichte vor kurzem einen 500 Seiten dicken Wälzer mit dem Titel »Out of Control«. Es ist faszinierend, wie er versucht, dieser anti-

regulatorischen Sichtweise wissenschaftliche Glaubwürdigkeit zu verleihen. Kevin Kelly ist der Ansicht, daß wir unser Leben nach dem Muster niederer Insekten gestalten sollten. Er schreibt, daß jedes komplexe System – sei es nun ein Bienenstaat, ein Finanzmarkt oder auch die menschliche Gemeinschaft, die gerade im cybernetisch bedingten Wandel begriffen ist – getrost seinem »Gemeinschaftsgeist« überlassen werden kann. In dem Kapitel »Die neun Gesetze Gottes« behauptet er sogar, daß »in einem Bereich, in dem rasche, umfassende und vielschichtige Veränderungen stattfinden, so oder so nur die große Masse die Führung übernehmen« kann. Das ganze regulierende System sollte abgeschafft werden. Zwei andere Digerati prophezeien in Wired eine vom Markt bestimmte Zukunft »ungehemmter, ungeordneter und zügelloser Anarchie« in der die Regierung »nicht nur weniger brauchbar, sondern weniger wichtig« sein wird.

Dieser radikale, vehement für eine Deregulierung ein tretende Flügel schlägt keineswegs eine bessere Verwaltung vor, keine Neuverteilung der Regierungsverantwortung, die unserer komplexen Welt besser gerecht wird, keine Neugestaltung veralteter, repräsentativer Verfahren, um das Gleichgewicht der Macht zugunsten der Bürger wiederherzustellen. Er will die Regierung ein für allemal abschaffen.

Um eine derartige Auffassung von der »Anarchie des freien Marktes« zu vertreten, muß man entweder verlogen oder naiv sein. Der Entwurf als solcher ist nicht nur eine verführerische Phantasie, sondern auch ein Widerspruch in sich. Freie Märkte hat es nie gegeben und wird es vermutlich auch niemals geben.

Und zwar deswegen, weil jede Wirtschaft grundsätzlich nur in einem Klima des Vertrauens gedeihen kann. Das wiederum erfordert ein verständliches Gesetzeswerk, die Bereitschaft der Bürger, zum Allgemeinwohl beizutragen, und die Mittel zur Durchsetzung von Gesetzen und gesellschaftlichen Konventionen. Das gilt besonders für das Internet, obwohl es bisweilen als der treffendste Ausdruck »schöpferischer Anarchie« mißverstanden wird.

Das Chaos durch »Kartelle« kontrollieren

Die Einführung des Internet und seine bemerkenswerte Rolle in den hochfliegenden Plänen zur weiteren wirtschaftlichen Entwicklung wurde zunächst durch öffentliche Mittel ermöglicht. Mittlerweile wird es von einer Gruppe von Telekommunikationsunternehmen verwaltet. Der weitere Betrieb des Internet hängt nicht nur von deren physikalischen Infrastruktur ab, sondern auch von einer Reihe charakteristischer Software-Protokolle.

Ohne diese Protokolle wäre kein freier Informationsaustausch möglich. Was für das Internet gilt, trifft auch auf die Wirtschaft und die Gesellschaft im Ganzen zu. Sie alle beruhen auf Regeln, einer entsprechenden Infrastruktur, grundsätzlichem Vertrauen und wirkungsvollen Mitteln zum Eingreifen, wenn das System versagt. Das wird inmitten der allgemeinen digitalen Hysterie oftmals vergessen. Das ganze Leben selbst baut auf Kartellen auf. Wenn sie mit Überlegung entworfen und mit Sachver-

stand eingesetzt werden, können sie das soziale und/oder wirtschaftliche Chaos unter Kontrolle halten.

Ob nun gut oder schlecht – ein Kartell ist einfach eine Reihe von Entscheidungen, die auf eine soziale, wirtschaftliche oder politische Umgebung angewandt werden. Es stellt in einzigartiger Weise ein Gleichgewicht zwischen wirtschaftlichen Freiheiten und Beschränkungen dar. Dieses Gleichgewicht wiederum zeigt die Ziele derjenigen, die Nutzen aus ihm ziehen – unabhängig davon, ob aus öffentlichen oder privaten Gründen.

Nehmen wir nur einmal die gesetzlichen Bestimmungen im Ernährungsbereich, für die Flugsicherheit im Passagierverkehr, bei den zulässigen Emissionswerten von Kernkraftwerken und Autos oder die Sicherheitsvorkehrungen bei Bluttransfusionsprodukten. Auch das sind gewissermaßen Kartelle. Die Behörden haben einen »unfreien Markt« geschaffen, damit die Bürger in öffentlichen Lokalen essen können, sich in Krankenhäusern behandeln lassen und überall hinreisen können, und das auf eine so problemlose Weise, wie sie auf einem völlig unregulierten Markt niemals möglich wäre. Auch Steuern und die Einkommensumverteilung dienen dazu, die schlimmsten Auswüchse des Konkurrenzkampfes zu mildern. Diese Maßnahmen haben einen kumulativen Effekt. Obwohl sie oft einfach als gegeben betrachtet, als »ineffizient« kritisiert und selten – wenn überhaupt jemals – adäquat statistisch erfaßt werden, wirken sie dahingehend, daß jenes Klima der Beständigkeit und des Vertrauens geschaffen wird, von dem unser aller Wohlergehen abhängt.

Das gleiche gilt für Computer-Software, die auch aus einer Reihe von Ordnungsprinzipien besteht. Betriebssysteme wie Unix, Windows oder das von Apple sind nichts anderes als Mittel zur Informationslenkung, mit denen sich bestimmte Ziele – seien sie kommerzieller, sozialer oder politischer Art – erreichen lassen. Anders als die Druckpressen, die ebenfalls dem Entwurf bestimmter Träume und Ziele dienten, sind diese neuen Systeme unlösbar in das Gewebe des Lebens eingeflochten und werden in einer voll vernetzten Gesellschaft praktisch überall im Arbeitsleben und in der Freizeit eingesetzt. Wenn man die Polis inzwischen sinnvollerweise mit einem cybernetischen System vergleichen kann, stellt sich erneut die wichtige Frage, wer für die Kodierung und den Betrieb verantwortlich ist. Welchen Regeln folgt dieses Spiel? Welche Ziele verfolgt das System? Während die Erleuchteten der digitalen Welt behaupten, daß sich komplexe Systeme am besten selbst regulieren, verschweigen sie, daß in der Folge die Wirtschaft auch die eigenen Regeln festlegen würde. So ließe sich sicherstellen, daß der öffentliche »Input« beim Setzen von Standards an Bedeutung verlieren würde und spezielle unternehmerische Ziele zu Lasten aller verfolgt würden.

So wie Firmen heutzutage Wolkenkratzer errichten, werden die Machtzentralen des Informationszeitalters im 21. Jahrhundert algorithmische Niederlassungen im Internet errichten. Aber wir ahnen, daß sie eine ganz andere Rolle als die heutigen Firmen spielen werden. Mit ziemli-

cher Sicherheit werden sie zwar viele Eigenschaften der Unternehmen des ausgehenden zwanzigsten Jahrhunderts zeigen, sich jedoch auch Machtbefugnisse angeeignet haben, die jetzt noch bei der Regierung liegen, und auf diese Weise demokratische Verfahren umgehen können, mit denen autokratische Auswüchse in Grenzen gehalten werden sollen.

Ist dies erst einmal der Fall, können solche Unternehmen die Lebensformen und Möglichkeiten großer vernetzter Bevölkerungsmassen in einem Ausmaß und auf eine Weise beeinflussen, die niemals zuvor denkbar gewesen wären. Sie werden im Besitz der knappsten Informationsgüter sein und die elektronischen Wege kontrollieren, auf denen sie übermittelt werden – eine unerreichbare Elite in fernen Informationsschaltzentralen. Information wird die Wirklichkeit der vernetzten Welt entwerfen und beeinflussen. Die größten dieser elektronischen Domänen werden über eigene Sicherheits- und Rechtssysteme verfügen und sogar ihre Münzen prägen. Das Bürgerrecht ist abgeschafft. Die Gemeinschaften leben in einem geschichtslosen, körperlosen Raum. Entwurzelt, aufgespalten und machtlos, werden sie sich mit der gleichen Geschwindigkeit bilden und auflösen wie elektronische Verbindungen hergestellt und wieder unterbrochen werden können. Die Techno-Futuristen der Gegenwart prophezeien eine Welt der »Verbrauchergemeinschaften« in der das Leben unserer Nachkommen auch darin bestehen wird, sich in einer instabilen Welt des Codes zurechtfinden zu müssen.

Der Lebensraum eines Volkes wird neu konfiguriert als Pan-Dämonium elektronischer »Interaktionen«. Als Dreingabe wird darüber hinaus das Raum-Zeit-Gefüge aufgebrochen werden. Die Menschen, die vor allem miteinander »sprechen« wollen, werden für dieses Privileg zahlen müssen. Wirkliche Verbindungen werden nichts mit Offenheit und/oder Überzeugungskraft zu tun haben, sondern mit der Zahlungskraft.

Elektronische Republik?

In Anbetracht der gegenwärtigen Unzufriedenheit mit dem Status quo und der gefährlichen Auswüchse einer korrupten und rückständigen politischen Oberschicht, die scheinbar hilflos an der Schwelle zu einem neuen Jahrtausend steht, kann es eigentlich nicht überraschen, daß unterschwellig das Verlangen nach radikaler Veränderung – und zwar nach irgendeiner Veränderung – besteht. Gut möglich, daß uns zunächst einmal ein großes Durcheinander bevorsteht. Es gibt keine Garantie dafür, daß die Demokratie unter den Trümmern, die von den gewählten Regierungen übriggeblieben sind, hervorgezogen und wiederbelebt werden kann.

Alle Hoffnungen auf eine elektronische »Republik« werden null und nichtig sein, wenn sich die Bürger des elektronischen Raumes nicht stärker auf ihre Gemeinsamkeiten konzentrieren und die Fragmentierung ihres Lebensraumes nicht überwinden können, wenn es nicht möglich ist, Systeme demokratischer Verantwortlichkeit zu errichten, die dem geselligen Durcheinander in der

vernetzten Welt ebenbürtig sind. Statt dessen kann es passieren, daß sich die Bürger als Gefangene eines Panoptikums wiederfinden, in dem die »Trennwände« so hoch sind, daß die darin Befindlichen sich nicht sehen können«. In diesem beispiellosen ferngesteuerten Überwachungssystem werden nur die Aufseher des Netzes göttergleich alles mit einem Blick erfassen können.

Heute wird den Bürgern erzählt, daß eine weltweit vernetzte Geschäftswelt die Regierung überflüssig machen wird. Genau das Gegenteil ist der Fall. Trotz all des oberflächlichen Geredes über Globalisierung erzielen genau jene Firmen, die derzeit auf den Ausbau internationaler Beziehungen setzen, ungefähr drei Viertel ihrer Gewinne auf heimatlichem Boden. Sie sind darüber hinaus immer noch entscheidend auf gute Kontakte zur Regierung, auf ein stabiles Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnis und verlässliche Zulieferquellen angewiesen. Hinter dem Mythos der Globalisierung verbirgt sich die einfache Tatsache, daß sie »große Firmen eine Trumpfkarte für Verhandlungen mit Lieferanten, Gewerkschaften und Regierungen in die Hand gibt«. Sie macht es auch Politikern leichter, die Verantwortung für eine Deregulierungspolitik von sich zu schieben, indem sie ihnen erlaubt, von den abstrakten Zwängen des »globalen Wettbewerbs« zu sprechen. Es liegt eine gewisse Ironie darin, daß »mindestens 20 Firmen der von Fortune im Jahre 1993 aufgelisteten Top 100 nicht als unabhängige Unternehmen hätten überleben können, wenn sie nicht von ihren Regierungen irgendwie unterstützt worden wären.

Inmitten des größten Chaos der technologischen Umwälzungen stehen wir erneut vor bekannten Entscheidungen. »Freie« versus »deregulierte« Märkte, Redefreiheit versus Pornographie und Zensur des Internet, Versuche der Regierung, die Verbreitung hochentwickelter Codierungsinstrumente einzuschränken – all diesen Problemen liegen zentrale und ewig gültige Fragen zugrunde: Haben Bürger das Recht, der absoluten Freiheit Grenzen zu setzen, und wenn ja, in welchen Fällen und zu welchem Zweck? Wie sieht ein vernünftiges Gleichgewicht zwischen völliger Offenheit – zum Beispiel im Handel und in den kulturellen Beziehungen – und notwendigen Beschränkungen aus? Wie lassen sich Pluralismus und freier Gedankenaustausch am besten fördern?

Die Spannungsverhältnisse sind im Grunde genommen dieselben, auch wenn sich der soziale Raum radikal verändert. Da die Märkte in einen vereinheitlichten digitalen Raum abwandern und die auf marmornen Säulen ruhende traditionelle Demokratie sich mit den schnellebigen freien Staaten einer binären Welt konfrontiert sieht, gehört es zu den vorrangigen Aufgaben, ein neues politisches System der gegenseitigen Kontrolle zu errichten, die vorhandenen Möglichkeiten allen in gleichem Maße zugänglich zu machen und sicherzustellen, daß diese Ziele in sozial verantwortlicher Weise verfolgt werden.

Von der Zeitschrift »Zukünfte« kompilierte Auszüge aus dem Buch »Cyber Diktatur. Das Ende der Demokratie im Informationszeitalter« von David Brown (1997). Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Ullstein Verlages und der »Zukünfte«.

F...I...f...F...e.v. F...I...f...F...Überall

FIFF-Vorstand

- Prof. Dr. Reinhard Keil-Slawik
(Vorsitzender)
U-GH Paderborn,
Fürstenallee 11
33102 Paderborn
- Ute Bernhardt
(stellv. Vorsitzende)
Paulstraße 15,
53111 Bonn
- Peter Bittner
Karl-Liebknecht
Straße 34 A,
64347 Darmstadt
- Dagmar Boedicker
Daiserstraße 45
81371 München
- Prof. Dr. Friedrich-Lothar Holl
Hektorstraße 7,
10711 Berlin
- Werner Huelsmann
Medemstade 64,
21775 Ihlienworth
- Ingo Ruhmann
Paulstraße 15,
53111 Bonn
- Prof. Dr. Britta Schinzel
Friedrichstr. 50
79098 Freiburg
im Breisgau
- Ralf E. Streibl
Universität Bremen,
FB 3 – Informatik,
Bibliothekstrasse 1,
28359 Bremen
- Dr. Cornelia Teller
Lukasstraße 16d,
50823 Köln
- Prof. Dr. Joseph Weizenbaum
Pariser Straße 45,
10719 Berlin

Beirat

Prof. Dr. Wolfgang Coy (Berlin); Prof. Dr. Leonie Dreschler-Fischer (Hamburg); Prof. Dr. Christiane Floyd (Hamburg); Prof. Dr. Klaus Fuchs-Kittowski (Berlin); Prof. Dr. Thomas Herrmann (Dortmund); Prof. Dr. Wolfgang Hesse (Marburg); Prof. Dr. Michael Grütz (Konstanz); Dr. Rolf Günther (München); Ulrich Klotz (Frankfurt); Prof. Dr. Hans-Jörg Kreowski (Bremen); Prof. Dr. Herbert Kubicek (Bremen); Prof. Dr. Hans-Peter Löhr (Berlin); Dipl.-Ing. Werner Mühlmann (Oppung); Prof. Dr. Frieder Nake (Bremen); Prof. Dr. Rolf Oberliesen (Hamburg); Dr. Hermann Rampacher (Bonn); Prof. Dr. Arno Rolf (Hamburg); Prof. Dr. Alexander Roßnagel (Kassel); Prof. Dr. Gerhard Sagerer (Bielefeld); Dr. Gabriele Schade (Ilmenau); Prof. Dr. Dirk Siefkes (Berlin); Dr. Marie-Theres Tinnefeld (München); Dr. Gerhard Wohland (Wankheim)

08.-23.05.99

Aufruf zur Mitgestaltung der Wochen der Bürgergesellschaft vom 8. bis 23. Mai 1999 – 50 Jahre Grundgesetz. Die Bürgergesellschaft lebt! Wir mischen uns ein.

Aufruf zum Mitmachen

Zwischen dem 8. und 23. Mai 1999 wird sich die von unten nach oben gewachsene demokratische Bürgergesellschaft bundesweit zu Wort melden und ihr vielfältiges Engagement, ihren Gestaltungs- und Mitsprachewillen ins öffentliche Bewußtsein tragen. Zentrales Koordinierungsbüro: c/o Stiftung Mitarbeit, Bornheimer Str. 37, 53225 Bonn, (0228) 60424-0, Fax: -/60424-18, E-Mail: stiftung_mitarbeit@t-online.de
<http://www.buergergesellschaft.de>

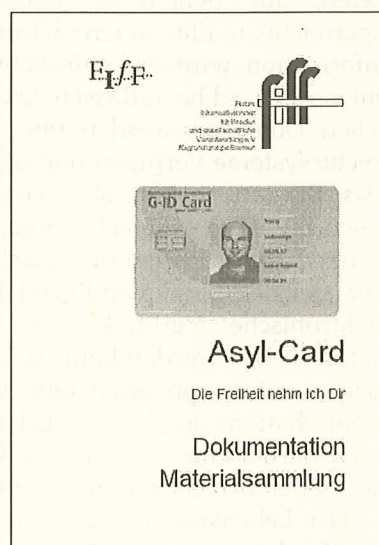
Vorstandstermine

Folgende Termine wurden für die Vorstands- und Beiratssitzungen 1999 festgelegt: 9. Januar, 27. März, 28.-30. Mai Klausurtagung in Freudenberg, 11. September, 11. Dezember

Regionalgruppe Bremen

Auf unseren regelmäßigen Treffen stand in den letzten Monaten das Thema »Asylcard« im Mittelpunkt. Es gab hierzu vielfältigen Aktivitäten, teilweise gemeinsam mit Bremer Flüchtlingsinitiativen, sowohl für die Öffentlichkeit als auch für den Studiengang Informatik an der Universität. Ergebnisse unserer Recherchen sind in der FIFF-Kommunikation 3/98 und – rechtzeitig zur Jahrestagung in erweiterter Form – als 56seitige Dokumentation und Materialsammlung »Asylcard – Die Freiheit nehm ich Dir« erschienen. Der Reader kann im FIFF-Büro bestellt werden. Eine elektronische Fassung ist im Internet unter <http://fiff.informatik.uni-bremen.de/asylcard98.pdf> abrufbar.

Derzeit werden die WWW-Seiten der FIFF-Regionalgruppe Bremen komplett überarbeitet, entstaubt und ergänzt. Damit einher geht auch eine Adressänderung. Zukünftig findet ihr die Seiten unter <http://fiff.informatik.uni-bremen.de>. Die email-Adresse bleibt weiterhin.



Termine

29. und 30.01.99

»Erneuerung braucht Perspektive« – bundesweiter Ratschlag in Erfurt. 100 Tage nach der Regierungsbildung wollen wir uns mit Trends und vorliegenden Ergebnissen des Regierungshandelns auseinandersetzen. Und wir wollen Konzepte zur Lösung der gesellschaftlichen Probleme erarbeiten. Deshalb laden wir zu diesem bundesweiten Ratschlag ein.

Organisationsbüro »Aufstehen für eine andere Politik« c/o DGB-Haus, Wilhelm-Leuschner Str. 69-77, 60329 Frankfurt a.M., Tel.: (069) 24249950, Fax: (069) 24249951

03. und 04.02.99

Envisioning Knowledge – Die Wissensgesellschaft und die neuen Medien. Internationaler Kongress der Burda Akademie zum dritten Jahrtausend. Internationales Congress Center (ICM) Burda Medien, Arabellastraße 17, 81925 München, Tel.: (089) 9250 2500/3538, Fax: (089) 9250 3464, e-mail: akademie3000burda.com,
<http://www.akademie3000.de>

Adressen

Aachen

Prof. Dr. Dietrich Meyer-Ebrecht
Lehrstuhl für Meßtechnik
RWTH Aachen
52056 Aachen
Tel.: (0241) 807860
Fax: (0241) 8888 200
Mail@LIM.RWTH-Aachen.De

Berlin

TU Berlin
Irina Piens
Schmidtstraße 3
10179 Berlin
piens@prz.tu-berlin.de
FU Berlin
Lukas Faulstich
Mehringdamm 119
10965 Berlin
Tel.: 030 / 69 50 92 24

Bonn

Manfred Domke
Am Wildpfad 12
53639 Königswinter
manfred.domke@gmd.de

Braunschweig

TU Braunschweig
Fachschaft Informatik
ASTA-Fach
Katharinenstraße 1
38106 Braunschweig

Bremen

Prof. Dr. Hans-Jörg Kreowski
Uni Bremen
FB Informatik/Mathematik
Postfach 330440
28334 Bremen
Tel.: (0421) 218-2956
fiff@informatik.uni-bremen.de
http://fiff.informatik.uni-bremen.de

Darmstadt

Peter Bittner
Jens Woinowski
Hochstr. 56
64285 Darmstadt
Tel.: 06151/41805
bittner@mathematik.tu-darmstadt.de
woinowsk@iti.informatik.tu-darmstadt.de

Erlangen/Fürth/Nürnberg

Klaus Thielking-Riechert
Sommerstraße 10
90762 Fürth
k.thielking@link-n.cl.sub.de

Frankfurt

Ingo Fischer
Dahlmannstraße 31
60385 Frankfurt am Main

Hamburg

Simone Pribbenow
Hein-Köllisch-Platz 5
20359 Hamburg
Tel.: (040) 54715-366
pribbeno@informatik.uni-hamburg.de

Hannover

Bernhard Pfitzner
Rosenbergstraße 14a
30163 Hannover

Heilbronn

Brigitte Wolf
Wilhelmstr. 19
74072 Heilbronn
Tel.: 07131 / 86505
bwolf@jupiter.rz.fh-heilbronn.de

Kaiserslautern

Frank Leidermann
Institut für Technologie und
Arbeit
Universität Kaiserslautern
Gottlieb-Daimler-Str.
67663 Kaiserslautern
Tel. 0631/205-3742
fleider@sozwi.uni-kl.de

Karlsruhe

Thomas Freytag
Institut AIFB
Universität Karlsruhe
76128 Karlsruhe
Tel.: (0721) 6084063 (d)
(0721) 815416 (p)
tfr@aifb.uni-karlsruhe.de

Kiel

Hans-Otto Kühl
Alte Kieler Landstraße 118
24768 Rendsburg
Tel.: (04331) 201-2187

Koblenz

Dr. Michael Möhring
Uni Koblenz-Landau
FB Informatik
Rheinau 3-4
56075 Koblenz
Tel.: (0261) 9119477
Fax: (0261) 37524
moeh@infko.uni-koblenz.de

Köln

Manfred Keul
Landsbergstraße 16
50678 Köln
Tel.: (0221) 317911
100031.12@compuserv.com

Konstanz

Volker Schuchhardt
Jungerhalde 78
78464 Konstanz
Tel.: (07531) 874098 (d)
(07531) 34921 (p)
v.schuchhardt@cggk.sni.de
http://www.puk.de/fiff-kn

Lahn-Dill

Fiff-Regionalgruppe Lahn-Dill
c/o Markus Thielmann
Fritz-Philippi-Straße 7
35767 Breitscheid
Tel.: (02777) 1271
mt@donut.de

Leipzig

Dr. Rolf Stranzky
Freiburger Allee 9
04416 Markkleeberg
Tel.: 0341/35879-23
Fax: 0341/35879-26

München

Bernd Rendenbach
Leerbichlallee 19
82031 Grünwald
Tel.: (089) 6410547

Münster

Werner Ahrens
Franz-Daspestr. 36
48231 Warendorf

Oldenburg

Universität Oldenburg
Fachschaft Informatik
Ammerländer Heerstraße
26129 Oldenburg
Fachschaft.Informatik@informatik.uni-oldenburg.de

Paderborn

Harald Selke
Heinz Nixdorf Institut
U-GH Paderborn
Fürstenallee 11
33102 Paderborn
Tel.: (05251) 606518
hase@uni-paderborn.de

Regensburg

Paul Hilmer
Zollerstraße 13
93053 Regensburg
Tel.: (0941) 706542
Fax: (0941) 706540
P.Hilmer@LINK-R.de

Stuttgart

Kurt Jaeger
Schozacher Straße 40
70437 Stuttgart
Tel.: (0711) 8701309
(0711) 90074-23
Fax: (0711) 7289041
pi@lf.net

Tübingen

Jochen Krämer
Sand 13
72076 Tübingen
Tel.: (07071) 29-5957
fiff@informatik.uni-tuebingen.de
http://www-fiff.informatik.uni-tuebingen.de

Thüringen

Prof. Dr. Eberhard Zehendner
Institut für Informatik
Friedrich-Schiller-Universitaet
07740 Jena
Tel: (03641) 946385
Fax: (03641) 946372
zehendner@acm.org
http://www2.informatik.uni-jena.de/~nez/

Ulm

Universität Ulm
Fachschaft Informatik
Bernhard C. Witt
Oberer Eselsberg
89081 Ulm
wittbe@pcpool1.informatik.uni-ulm.de

FIFF- Geschäftsstelle

FIFF e.V.
Medemstade 64
21775 Ihlienworth
Tel.: (04755) 911 154
Fax: (04755) 911 026

E-Mail: fiff@fiff.de

Dienstags 10 bis 16 Uhr,
Donnerstags 10 bis 16 Uhr

Kontoverbindung: 48000798
Sparkasse Bonn, BLZ 380 500 00

Überregionale Arbeitskreise des FIFF

AK »RUIN«

(Rüstung und Informatik)

Ingo Ruhmann
Paulstraße 15
53111 Bonn
Tel.: (0228) 634816
fiff@fiff.gun.de

AK »FIFF in Europa«

Dagmar Boedicker
Daiserstraße 45
81371 München
Tel.: (089) 7256547

AK »Informationstechnik für eine lebenswerte Welt«

Ralf Klischewski
Universität Hamburg
FB Informatik
Vogt-Kölln-Straße 30
22527 Hamburg
Tel.: (040) 54715-367
Fax: (040) 54715-311
klischew@informatik.uni-hamburg.de

FIFF-Mailingliste

Beiträge an:

fiff-l@dia.informatik.uni-stuttgart.de

An- und Abbestellungen an:

fiff-l-request@dia.informatik.uni-stuttgart.de

FIFF-WWW-Seiten

<http://www.fiff.de>



Ute Bernhardt, Ingo Ruhmann (Hrsg.): Ein sauberer Tod: Informatik und Krieg.

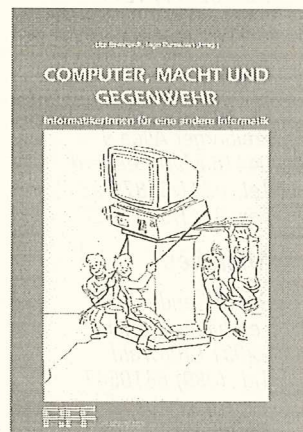
Informations- und Kommunikationstechnik – seit ihren Anfängen politisch geformt · Computer auf dem Schlachtfeld · Dual-Use: zivil geforscht – militärisch genutzt? · „Wehrtechnik und Landesverteidigung“ – Zur Forschung in der Bundesrepublik · Weiter so oder umsteuern? · u.v.a.

320 Seiten, Marburg 1991, 20,- DM

Ralf Klischewski, Simone Pribbenow (Hrsg.): ComputerArbeit. Täter, Opfer – Perspektiven

Das demokratische Potential der Neuen Fabrik · Maschinelle Intelligenz – Industrielle Arbeit · Arbeitnehmer und Betriebsräte zur Informatik im Betrieb.

190 Seiten, Berlin 1989, 19,80 DM



Ute Bernhardt, Ingo Ruhmann (Hrsg.): Computer, Macht und Gegenwehr – InformatikerInnen für eine andere Informatik

Protected Mode · Computersicherheit: militärisch oder zivil · Computer und Umwelt · Technologiepolitik und Technikfolgenforschung · Partizipative Entwicklung von Systemen ·

EU: Grundrechte als Handelshemmnisse? · u.v.a.

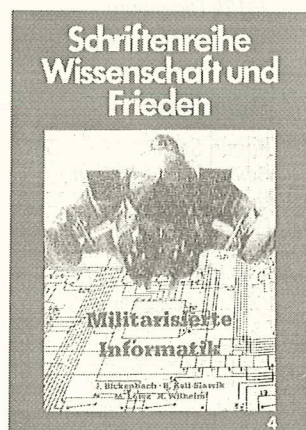
216 Seiten, Bonn 1991, 12,80 DM

Jutta Schaaf (Hrsg.):

Die Würde des Menschen ist unverNETZbar.

Netzknoten Frankfurt · Automatisierung des Zahlungsverkehrs · Rüstungshaushalt und Informationstechnik · Verfassungsverträglichkeit als Kriterium der Technikbewertung · Ethik und Technik · Theorie der Informatik · u.v.a.;

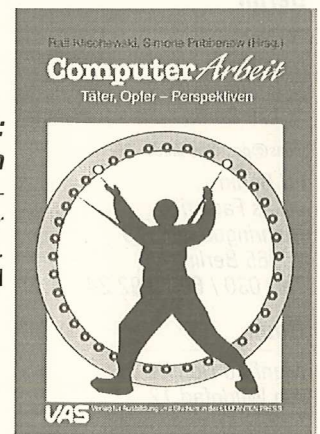
300 Seiten, Bonn 1990, 12,80 DM



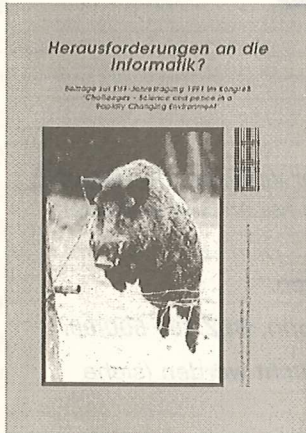
J. Bickenbach et. al. (Hrsg.): Militarisierte Informatik

Erschienen in der Schriftenreihe Wissenschaft und Frieden, Nr. 4, 1985. Dieses Buch war vergriffen, doch sind einige Restexemplare aufgetaucht, die jetzt über das FIFF Büro Bonn erhältlich sind.

F.I.F.F.



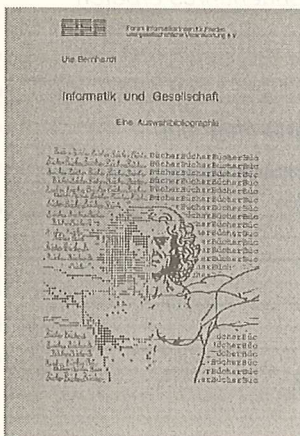
Bibliothek



Rudolf Kitzing, Ursula Linder-Kostka, Fritz Obermaier (Hrsg.): Schöne neue Computerwelt – Zur gesellschaftlichen Verantwortung der Informatiker
Beherrschbarkeit von Systemen, ihre Verletzlichkeit und die Verantwortung von Informatikern · Neue Wege in der Informatik · Psychosoziale Folgen des Computereinsatzes;
256 Seiten, Berlin 1988, 19,80 DM

Heiko Dörr (Hrsg.): Herausforderungen an die Informatik? – Science in a Rapidly Changing Environment

Wissenschaft und Ethik · Computergestützte und Elektronische Kriegsführung · Curricula und Forschungs- & Entwicklungs-Ansätze in der Informatik – den Anforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht werden · Computertechnologie – ein angemessenes Mittel gegen die Armut der 3. Welt? · (Kredit-)Kartenzahlung im Licht von Daten- und Verbraucherschutz · Vernetzung von Friedensgruppen · Texte in englisch und deutsch
126 Seiten, Bonn 1992, 12,80 DM



„Das Datenschungelbuch – Ein pflffiger Wegweiser für Ihren persönlichen Datenschutz“
ist weiterhin als elektronische Version unter
<http://www.bawue.de:80/~ernie/index.html>
über Internet für alle Interessierten verfügbar.

Ute Bernhardt: Informatik und Gesellschaft. Eine Auswahlbibliographie

Ein thematisch gegliederter Einstieg in die Literatur zu Informatik und Gesellschaft

26 Seiten, Bonn 1990, 3,- DM

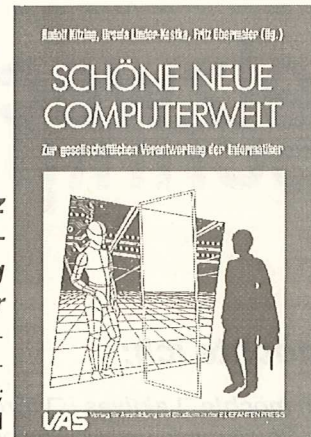


Neu erschienen: »Schöne Neue Arbeit«
Die Zukunft der Arbeit vor dem Hintergrund neuer Informationstechnologien. Der Tagungsband zur 12. Jahrestagung des FfF in Tübingen 1996
Jochen Krämer et. al. (Hrsg.), Talheimer, 1997

Hans-Jörg Kreowski et al.: Realität und Utopien der Informatik

Aus dem Vorwort: „Realität und Utopien der Informatik werden im vorliegenden Sammelband aus unterschiedlichen Sichten dargestellt, um die aktuelle Diskussion im Spannungsverhältnis von Informatik und Gesellschaft zu unterstützen und voranzubringen. Zusammengestellt sind ausgewählte Beiträge der 10. Jahrestagung des „Forums Informatikerinnen und Informatiker für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung“ (FfF), die vom 7. bis 9. Oktober 1994 in Bremen unter dem Motto „1984 plus 10 - Realität und Utopien der Informatik“ stattfand.“

Münster: agenda Verlag, 1995, 28,- DM



**D A S
DATEN
DSCHUNGEL
BUCH**



Ein pflffiger Wegweiser
für Ihren persönlichen Datenschutz



Alle Bücher zzgl. Porto zu beziehen bei: FIFF-Geschäftsstelle, Reuterstr. 44, 53113 Bonn

Vielzweck-Schnipsel

Kopieren,
ausfüllen
und einsenden
an: FIFF e.V.,
Reuterstraße 44,
53113 Bonn

FIFF

Das möchte ich:

- ☐ Ich möchte ☐ aktives / ☐ förderndes Mitglied des FIFF werden (Mindestjahresbeitrag ist für Verdienende 100,- DM, für Studierende und Menschen in vergleichbarer Situation 25,- DM pro Jahr. Mitglieder in den neuen Bundesländern zahlen 60% des Beitrags.)
- ☐ Ich möchte die FIFF-Kommunikation zum Preis von 25,- DM jährlich frei Haus abonnieren.
- ☐ Ich überweise den Mitglieds- bzw. Abobeitrag auf das Konto 480 00 798 bei der SPK Bonn, BLZ 380 500 00.
- ☐ Der Mitglieds- bzw. Abobeitrag soll per Lastschriftverfahren von meinem Konto abgebucht werden (siehe unten).
- ☐ Ich möchte meine neue/korrigierte Anschrift mitteilen (siehe unten). Meine alte/falsche Anschrift:
Straße: _____ Wohnort: _____
- ☐ Ich möchte dem FIFF etwas spenden:
 - ☐ Verrechnungsscheck über _____ DM liegt bei
 - ☐ Spendenquittung am Ende des Kalenderjahres erbeten
- ☐ Ich möchte mehr über das FIFF wissen, bitte schickt mir: _____
- ☐ Ich möchte gegen Rechnung, zuzüglich Portokosten, bestellen: _____
- ☐ Ich möchte das FIFF über einen Artikel/ein Buch informieren: ☐ Zitat (siehe unten) ☐ Kopie (liegt bei)
- ☐ Ich möchte zur FIFF-Kommunikation beitragen mit:
 - ☐ einem Manuskript zur Veröffentlichung (liegt bei)
 - ☐ einer Anregung (siehe unten)

Bemerkungen/Ergänzungen: _____

- ☐ Ich möchte einen richtigen Brief schreiben. Der Vielzweck-Schnipsel ist nichts für mich.

Die/der bin ich:

Name: _____ Straße: _____
 Wohnort: _____ ggf. Mitgliedsnummer: _____
 Telefon (privat): _____ (Arbeit): _____ E-Mail: _____

Einzugsermächtigung

Hiermit ermächtige ich das FIFF e.V. widerruflich, meinen Mitgliedsbeitrag durch Lastschrift einzuziehen.
 Wenn das Konto keine Deckung aufweist, besteht keine Verpflichtung des Geldinstituts, die Lastschrift auszuführen.

Name: _____ Jahresbeitrag: _____ DM, erstmals _____
 Konto-Nr.: _____ BLZ: _____ Geldinstitut: _____
 Straße: _____ Wohnort: _____
 Datum: _____ Unterschrift: _____

(Wir werden Ihre Daten nach §28 BDSG nur für eigene Zwecke verarbeiten und keinem Dritten zugänglich machen.)

Was will das FIFF?

Im Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung (FiFF) e.V. haben sich InformatikerInnen zusammengeschlossen, die sich nicht nur für die technischen Aspekte, sondern auch für die gesellschaftlichen Auswirkungen ihres Fachgebiets verantwortlich fühlen und entsprechende Arbeit leisten wollen:

- Kritik üben, denn wir haben das Know-how dazu
- uns für eine Abrüstung der Informatik engagieren
- uns am Diskurs über Technik und Wissenschaft beteiligen
- die Öffentlichkeit warnen, wenn wir Entwicklungen in unserem Fachgebiet für schädlich halten
- möglichen Gefahren eigene Vorstellungen entgegensetzen
- die Informations- und Kommunikationstechnik nicht gegen, sondern für den Menschen gestalten
- uns für eine zivile und gerechte Welt einsetzen; eine Welt, in der die Grundrechte aller Menschen gewahrt werden, eine Welt, die menschenwürdig ist
- last not least nicht alles machen, was machbar ist

Geplante

Themen- schwerpunkte

für die FIFF-Kommunikation
im Jahr 1999:

1/99 »Informationsgesellschaft in der Kritik«

zuständig: Dieter Engbring und Markus Hoff-Holtmanns

2/99 »Virtuelle Gemeinschaft und soziale Identität«

zuständig: Werner Huelsmann

3/99 »Open Source«

zuständig: Markus Fleck

Die FIFF-Kommunikation bittet um Beiträge!

Die FIFF-Kommunikation lebt

von der aktiven Mitarbeit ihrer LeserInnen!

Interessante Artikel sowie Fotos und Zeichnungen zur Illustration (mit Quellangaben) sind immer herzlich willkommen. Die Bearbeitung wird erleichtert, wenn Beiträge elektronisch und zusätzlich auf Papier der Redaktion zugehen. Die Redaktion behält sich Kürzungen und Titeländerungen vor.

Impressum

Heftpreis: 6 DM. Der Bezugspreis für die FIFF-Kommunikation ist für FIFF-Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten. Nichtmitglieder können die FIFF-Kommunikation für 25 DM/Jahr (inkl. Versand) abonnieren.

Erscheinungsweise: einmal vierteljährlich

Erscheinungsort: Bonn

Auflage: 2000

Herausgeber: Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V. (FIFF)

Verlagsadresse: FIFF-Geschäftsstelle, Reuterstr. 44, 53113 Bonn, Tel. (0228) 21 95 48

ISSN 0938 – 3476

Druck: Printwerkstatt Rambow, Auguststr. 10, 53229 Bonn, Tel. (0228) 46 22 14

Layout: Markus Hoff-Holtmanns, Harald Selke

Titelbild: Markus Hoff-Holtmanns

Redaktionsadresse: FIFF-Kommunikation, Reuterstr. 44, 53113 Bonn, Tel. (0228) 21 95 48, Fax (0228) 21 49 24, E-Mail: fiffko@uni-paderborn.de

FIFF-Überall: In dieser Rubrik der FIFF-Kommunikation ist jederzeit Platz für Beiträge aus den Regionalgruppen und den überregionalen AKs. Aktuelle Informationen bitte per E-Mail an: hubert.biskup@sdm.de

Lesen, Schluß-PFIFF: Beiträge für diese Rubriken bitte per Post an Claus Stark (Heilbronn) oder per E-Mail an: stark@fh-heilbronn.de

Redaktionsschluß für die Ausgabe 4/99: 31.01.1999

Redaktions-Team FIFF-Kommunikation 4/99: Ute Bernhardt, Markus Hoff-Holtmanns, Reinhard Keil-Slawik, Ingo Ruhmann, Harald Selke (verantwortlich)

Hinweis: Postvertriebsstücke wie die FIFF-Kommunikation werden von der Post auch auf Antrag nicht nachgesandt, daher bitten wir alle Mitglieder und Abonnenten, dem FIFF-Büro jede **Adreßänderung** rechtzeitig bekanntzugeben!

Die FIFF-Kommunikation ist das Mitteilungsblatt des »Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V.« (FIFF). Die Beiträge sollen die Diskussion unter Fachleuten anregen und die interessierte Öffentlichkeit informieren. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben die jeweilige AutorInnen-Meinung wieder. Nachdruck genehmigung wird nach Rücksprache mit der Redaktion in der Regel gerne erteilt. Voraussetzung hierfür sind die Quellenangabe und die Zusendung von zwei Belegexemplaren. Für unverlangt eingesandte Artikel übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Schluß-P.E.I.F.F.

Geeignete Texte für den Schluß-PIFF bitte mit Quellenangabe an Claus Stark (Adresse siehe Adressverzeichnis) senden.

Y2K BUG SPRAY (TM)

A SOLUTION* FOR YOUR YEAR 2000 PROBLEMS!

Use this Solution* to impress your CEO and get promoted to VP of Information Systems!

Makes you look good no matter what you are wearing!

No programmers with feelings were used during the testing of this product!

Y2K Bug Spray is A Great Stocking Stuffer for your Y2K Paranoid Friends - Only \$4.95

Are you worried about a worldwide economic crash, air traffic going out of control, a third world nuclear disaster, your ATM running dry, a nation wide black out, or getting stuck in an elevator on New Years Eve? There is a solution* for all these year 2000 problems! It is called Y2K Bug Spray, it comes in a bottle, and you spray it in your elevator, in the lobby of your bank, around your airport's control tower, and on your local nuclear power plant.

Y2K Bug Spray is a great gift idea, stocking stuffer, or use it to make a point at your next Y2K committee meeting. Give it to that someone who is flapping his or her jaws about the impending Y2K disaster. Buy it as a gift for your favorite programmer or for a Y2K paranoid friend. Just sit it on your desk or counter as a great conversation starter. One high school used the bottles as center pieces for a millennium theme prom banquet. A corporate client started their Y2K meeting by giving all the managers a bottle as a Y2K awareness gift for their Y2K efforts at work. Another client put a sticker on the bottle that said: "We are Y2K ready, are you? From your friends at XXXXXX." Obviously we would like people to give a bottle 98 vintage Y2K Bug Spray to their friends this holiday season instead of wine.

Listen - it's your computer, your business, your money, your airline, and your power plant! You now have a choice. You can fix your Y2K problem the expensive old fashion programmer way, or you can try this solution.* Sound too good to be true? Here is how we did it! First we assembled a team of scientists, and did years of double blind reverse tests to positively identify the Y2K bug. We tracked the bug down in the Silicon Valley and actually took its picture in the act of destroying another computer. We then studied its every move for over a year until we were able to create a perfect solution* for this Y2K bug problem.

Oh sure, you could try and lure an old COBOL programmer out of retirement, but it is much more cost effective to use this solution.* Especially if you are tired of the boss yelling at you about your Y2K remediation progress. Wouldn't you rather be drinking champagne on New Years Eve instead of coffee? How about the

chance to impress the CEO and get yourself promoted to VP of Information Systems. You have nothing to loose by trying this solution* on your Y2K bugs. Y2K Bug Spray will make you look good no matter what you are wearing. Furthermore, this product is 100% guaranteed to be a solution* (*liquid) and the company will honor this generous guarantee until 01/01/00.

Please note, this solution* has been thoroughly tested. Beta testing confirmed that all programming environments were significantly improved when Y2K Bug Spray was sprayed where programmers normally work, like crowded undersized cubicles, coffee shops, basements, lofts, luxury cars, trains, and planes. It is 100% safe and no programmers with feelings were used during the testing of this product. The only complaint to date is that this product may be hazardous to some programmer's jobs. The bottle comes with the caution to shake well before using and to keep out of eyes.

We have heard there are overseas laboratories with hackers trying to replicate this unique solution.* Some say there are pirated black market copies of the Y2K Bug Spray solution* being used by techies, computer nerds, CEOs, secretaries, programmers, and others trying to avoid the cost of the official shrink wrap version of this unique solution.* Even though making copies is clearly illegal, we take it as another product endorsement on the effectiveness of this solution.* We are the original Y2K Bug Spray!

Y2K Bug Spray is a very entertaining gift for anyone worried about or involved with the Y2K issue. The brightly colored bottle of Y2K Bug Spray always draws a chuckle when people get their first glimpse of an actual picture of the dreaded Y2K Bug. Then the clever copy on the bottle strikes to the heart of people's fears about the Y2K problem. As you read further on the bottle, you learn that it contains a pleasantly scented room air freshener and is sold as a novelty item only. It is the brainchild of several stressed out, overworked programmers who needed some comic relief from their day to day jobs. The beauty of the product is the double meaning of the word "solution." All that Y2K Bug Spray claims to be is a Solution* (*liquid) which it clearly is.

Weitere Informationen zu finden bei <http://www.isgnet.com/y2k/>