

Aus Politik und Zeitgeschichte

Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament

Jürgen Wilke
Multimedia

Strukturwandel durch neue
Kommunikationstechnologien

Christiano German
Politische (Irr-)Wege in die globale
Informationsgesellschaft

Fritz Wolf
Alle Politik ist medienvermittelt
Über das prekäre Verhältnis von Politik und Fernsehen

B 32/96
2. August 1996

Jürgen Wilke, Dr. phil., geb. 1943; Professor für Publizistik an der Universität Mainz; 1984–1988 Inhaber des Lehrstuhls Journalistik I der Katholischen Universität Eichstätt.

Veröffentlichungen u. a.: Nachrichtenauswahl und Medienrealität in vier Jahrhunderten, Berlin – New York 1984; (zus. mit B. Rosenberger) Die Nachrichten-Macher, Köln – Weimar – Wien 1993; (zus. mit E. Noelle-Neumann und W. Schulz) (Hrsg.) Fischer-Lexikon Publizistik/Massenkommunikation, Frankfurt a. M. 1994; (Hrsg.) Massenmedien in Lateinamerika, 3 Bde., Frankfurt a. M. 1992–1996; (zus. mit B. Schenk, A. A. Cohen, T. Zemach) Holocaust und NS-Prozesse. Die Presseberichterstattung in Israel und Deutschland zwischen Aneignung und Abwehr, Köln – Weimar – Wien 1995.

Christiano German, Dr. phil. habil., geb. 1951; Studium der Politikwissenschaft, Rechtsphilosophie, Kriminologie und des Völkerrechts in Freiburg; z. Z. Vertretung des Lehrstuhls für Internationale Beziehungen und Außenpolitik an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena; Mitglied der „Computers & Multimedia Group“ der American Political Science Association.

Veröffentlichungen zur Entwicklungsländerforschung mit Schwerpunkt Lateinamerika, u. a. mit Berücksichtigung der Medien.

Fritz Wolf, geb. 1947; freiberuflicher Journalist in Düsseldorf mit Schwerpunkt Medien. Mitglied der Jury des Adolf-Grimme-Preises.

Publiziert u. a. in Die Zeit, epd-Kirche und Rundfunk, Süddeutsche Zeitung, WDR.



ISSN 0479-611 X

Herausgegeben von der Bundeszentrale für politische Bildung, Berliner Freiheit 7, 53111 Bonn.

Redaktion: Dr. Klaus W. Wippermann (verantwortlich), Dr. Katharina Belwe, Dr. Ludwig Watzal, Hans G. Bauer.

Die Vertriebsabteilung der Wochenzeitung DAS PARLAMENT, Fleischstraße 62–65, 54290 Trier, Tel. 06 51/9 79 91 86, möglichst Telefax 06 51/9 79 91 53, nimmt entgegen

- Nachforderungen der Beilage „Aus Politik und Zeitgeschichte“;
- Abonnementsbestellungen der Wochenzeitung DAS PARLAMENT einschließlich Beilage zum Preis von DM 14,40 vierteljährlich, Jahresvorzugspreis DM 52,80 einschließlich Mehrwertsteuer; Kündigung drei Wochen vor Ablauf des Berechnungszeitraumes;
- Bestellungen von Sammelmappen für die Beilage zum Preis von 7,— zuzüglich Verpackungskosten, Portokosten und Mehrwertsteuer.

Die Veröffentlichungen in der Beilage „Aus Politik und Zeitgeschichte“ stellen keine Meinungsäußerung des Herausgebers dar; sie dienen lediglich der Unterrichtung und Urteilsbildung.

Für Unterrichtszwecke können Kopien in Klassensatzstärke hergestellt werden.

Multimedia

Strukturwandel durch neue Kommunikationstechnologien

I. Vorbemerkungen

Im Dezember 1995 erklärte die Jury der Gesellschaft für deutsche Sprache (GfdS) den Begriff „Multimedia“ zum Wort des Jahres. Die obersten „Sprachwächter“ reagierten damit auf die rapide Vervielfachung des Gebrauchs dieses Wortes in der deutschen Öffentlichkeit¹. Hierzu haben viele Seiten beigetragen: Zunächst Wirtschaft und Industrie (vor allem mit ihren Werbekampagnen²), sodann der Deutsche Bundestag³, die Bundesregierung⁴ und die Landesregierungen⁵, gesellschaftliche Organisationen wie Gewerkschaften⁶ und Kirchen⁷, ferner wissenschaftliche Fachkommissio-

nen⁸, schließlich Buchpublikationen⁹ und selbstverständlich einschlägige Veranstaltungen und Kongresse¹⁰ sowie die Massenmedien (Presse, Hörfunk, Fernsehen) selbst¹¹.

Die steile Karriere des Begriffs „Multimedia“ ist somit Zeichen für eine unter starke Dynamik geratene kommunikationstechnologische Entwicklung bzw. für die gesellschaftliche Debatte darüber. Dabei liegt der letzte Schub dieser Entwicklung erst wenige Jahre zurück: Kabel und Satellit machten Übertragungstechniken verfügbar, die seit den achtziger Jahren zu einer Expansion und zu einem tiefgreifenden Strukturwandel des deutschen Mediensystems führten. Gefördert wurde beides durch eine (rechtliche) Deregulierung und eine Öffnung auch des elektronischen Mediensektors für mehr Wettbewerb. Es entstand hierzulande das duale Rundfunksystem, in dem öffentlich-rechtliche und private Rundfunkanbieter miteinander konkurrieren¹².

Diese weitreichenden Veränderungen dürften von den jetzt und künftig zu erwartenden noch übertroffen werden. Mit dem Begriff „Multimedia“ ist gemeint, daß bisher getrennte Kommunikations-

1 Vgl. Multimedia ist das Wort des Jahres, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 21. 12. 1995.

2 Vor allem die Deutsche Telekom hat eine intensive Multimedia-Kampagne geführt. Dadurch wurde die Telekom im ersten Vierteljahr 1996 der wichtigste Werbekunde in Deutschland mit einer Steigerung gegenüber dem gleichen Quartal des Vorjahres um 340 Prozent. Die Werbeaufwendungen stiegen in den Vergleichszeiträumen von 26,6 Millionen auf 116,9 Millionen DM. Fast die Hälfte davon entfiel auf das Fernsehen; vgl. Horizont, (1996) 18 (3. 5. 1996), S. 30.

3 Vgl. Deutscher Bundestag, Synopse der Stellungnahmen zur öffentlichen Anhörung zum Thema „Multimediale Kommunikation“ am 20. 9. 1995 in Bonn.

4 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft (Hrsg.), Die Informationsgesellschaft. Fakten, Analysen, Trends, Bonn 1995; Bundesministerium für Wirtschaft (Hrsg.), Info 2000. Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. Bericht der Bundesregierung, Bonn 1996.

5 Vgl. z. B. Bayerische Staatskanzlei (Öffentlichkeitsarbeit) (Hrsg.), Bayern Online. Datenhochgeschwindigkeitsnetz und neue Kommunikationstechnologien für Bayern, München o. J. (1995).

6 Vgl. Deutscher Gewerkschaftsbund, DGB-Eckpunkte zur Informationsgesellschaft, Düsseldorf, 28. 2. 1996; Grundsatzabteilung DGB-Bundesvorstand, Auf dem Weg in die Informationsgesellschaft: „Neue Herausforderungen für die soziale Gestaltung und politische Verantwortung“ – Eckpunkte und Thesen des DGB zu Multimedia, Düsseldorf, 4. 3. 1996; ferner aus Gewerkschaftssicht Kurt van Haaren/Detlef Henschel (Hrsg.), Multimedia. Die schöne neue Welt auf dem Prüfstand, Hamburg 1995.

7 Vgl. Hanno Gerwin, Multimediale Kommunikationsentwicklung als Herausforderung für die Kirche, Karlsruhe 1995; Publizistische Kommission der Deutschen Bischofskonferenz (Hrsg.), Multimedia. Der Wandel der Informationsgesellschaft, Bonn 1995.

8 Vgl. Der Rat für Forschung, Technologie und Innovation, Informationsgesellschaft. Chancen, Innovationen und Herausforderungen. Feststellungen und Empfehlungen, Bonn 1995.

9 Vgl. u. a. Stefan Bollmann (Hrsg.), Kursbuch Neue Medien. Trends in Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur, Mannheim 1995; Booz, Allen & Hamilton (Hrsg.), Zukunft Multimedia. Grundlagen, Märkte und Perspektiven in Deutschland, Frankfurt a. M. 1995; Alfred Herrhausen Gesellschaft für internationalen Dialog (Hrsg.), Multimedia. Eine revolutionäre Herausforderung, Stuttgart 1995; Willy Loderhose, Info-Highways in die Zukunft. Datenautobahnen verändern die Welt, Bergisch-Gladbach 1995; Ulrich Riehm/Bernd Wingert, Multimedia. Mythen, Chancen und Herausforderungen, Mannheim 1995.

10 So z. B. die Mainzer Tage der Fernsehkritik 1995. Vgl. Peter Christian Hall (Hrsg.), Fernsehen im Überfluß. Programme im digitalen Medienzeitalter, Mainz 1996.

11 Vgl. Klaus Beck/Gerhard Vowe, Multimedia aus der Sicht der Medien. Argumentationsmuster und Sichtweisen in der medialen Konstruktion, in: Rundfunk und Fernsehen, 43 (1995), S. 549–563.

12 Vgl. u. a. Winand Gellner (Hrsg.), An der Schwelle zu einer neuen deutschen Rundfunkordnung, Berlin 1991; Walter Hömberg/Heinz Pürer (Hrsg.), Medien-Transformation. Zehn Jahre dualer Rundfunk in Deutschland, Konstanz 1996.

techniken (sozusagen „Unimedien“) miteinander verschmelzen. Es findet eine Integration von gesprochener Sprache, Text, Video, Audio, Telekommunikation, Unterhaltungselektronik und Computertechnik statt. Dadurch verändern sich die uns bekannten Formen menschlicher (und medialer) Kommunikation tiefgreifend. Nicht nur, daß die Kommunikationsangebote weiter anwachsen werden, die Integration führt zugleich zu ganz neuen Angebots- und Nutzungsformen. Einen Überblick darüber zu vermitteln ist Ziel dieser Darstellung. Dabei geht es um folgende Fragen: Welches sind die technischen und politischen Voraussetzungen für Multimedia? Von wo kommen äußere Anstöße zu seiner Entwicklung bei uns? Welche neuen Anwendungs- und Nutzungsformen gibt es? Wie verändern sich dadurch die „alten“ Medien? Und welches sind schließlich die Problemfelder von Multimedia? Aufgrund des begrenzten Raums lassen sich dazu nur die wichtigsten Fakten benennen.

II. Technische Voraussetzungen

Die Möglichkeiten der multimedialen Verschmelzung gründen – wie stets in der Geschichte menschlicher Kommunikation – in technischen Voraussetzungen. Entsprechende Innovationen haben die Kommunikation immer wieder beschleunigt, erweitert, vielseitiger und effektiver gemacht. Was Multimedia angeht, so liegen die technischen Voraussetzungen auf mehreren Ebenen: den elektronischen Kodierungs- und Übertragungsformen, den Übertragungswegen, den Zusatzgeräten und den multimedialen Endgeräten.

1. Digitalisierung und Datenkompression

Die grundlegende Voraussetzung für die neuerliche Kommunikationsrevolution ist die Digitalisierung¹³. Dabei werden elektronische Signale nicht mehr analog (mit entsprechender Schwingungsbreite) übertragen, sondern in eine Folge von binären Zeichen (0 und 1) umgewandelt. Dies erlaubt nicht nur eine störungsfreie Übertragung und somit eine Qualitätssteigerung des Empfangs von Ton und Bild. Vielmehr eröffnet die Digitalisierung die Möglichkeit, die für die Übertragung notwendigen Signale zu reduzieren. Unwichtige Signale können weggelassen werden – etwa jene, die man mit normalem Auge nicht wahrnimmt, oder jene, die in

einer Bildfolge gleichbleiben. Nur auf die relevanten und sich verändernden Punkte eines Bildes kommt es demnach an. Auf diese Weise findet eine *Datenkompression* statt, die den Kapazitäts- und Speicherbedarf von Übertragungstechniken wesentlich verringert (bis zu 95 Prozent). Praktisch bedeutet dies, daß eine beträchtliche Vermehrung der elektronischen Dienstleistungen und Programmangebote möglich ist.

2. Übertragungswege

Zur Übertragung der digital kodierten Ton- und Bildsignale sind entsprechend taugliche und leistungsfähige Übertragungswege erforderlich. Hierfür gibt es wiederum zwei Möglichkeiten: terrestrisch über ein schmal- oder breitbandiges Kabelnetz oder orbital über digitale Satelliten. In Deutschland bietet die Telekom seit März 1989 das *Integrated Services Digital Network* (ISDN) als diensteintegrierendes digitales Fernmeldenetz an. Ermöglicht wird dadurch, auf einem einzigen Basisanschluß mehrere getrennte Dienste ablaufen zu lassen¹⁴. Während z. B. auf einem Kanal telefoniert wird, kann gleichzeitig auf einem anderen ein Fax gesendet werden. Hinzu kommen weiterer Telefonkomfort sowie eine Beschleunigung des Datentransfers zu den angeschlossenen Geräten, etwa einem PC.

Daneben stehen digitale Satelliten zur Übertragung zur Verfügung¹⁵. Der erste – Astra 1 E – wurde im Oktober 1995 ins Weltall geschossen. Er wird betrieben von der *Société Européenne de Satellites* (SES), die in Luxemburg ansässig ist und bisher die Vorherrschaft auf dem europäischen Satellitenmarkt hat. Im April 1996 folgte mit Astra 1 F ein weiterer. Über ihre Transponder (Kanäle) können infolge von Datenkompression größere Pakete von Programmen (bis zu mehreren hundert) ausgestrahlt werden. Mittlerweile ist den Astra-Satelliten aber ein Konkurrent erwachsen. Eutelsat, die Gemeinschaftsorganisation der europäischen Telekommunikationsgesellschaften, hat den Satelliten Hot Bird 1 im All positioniert. Er erlaubt, digitale und analoge Signale zugleich zu übertragen.

3. Zusatzgeräte

Um die digital übermittelten Signale beim Fernsehgerät wieder in analoge zurückzuwandeln, ist ein eigenes Zusatzgerät erforderlich, das als

14 Vgl. Robert Schoblick, *Datenkommunikation im ISDN*, Poing 1995; Wolf-Dietrich Hangen, *ISDN-Leistungsmerkmale*, Berlin 1995.

15 Vgl. *Digitale Satelliten: So gut wie ausgebucht*, in: *Tendenz*, (1995) 3, S. 8 ff.; *Konkurrenz für Astra-Fernseh-satelliten im Weltall*, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 30. 3. 1996.

13 Vgl. Joachim Graf/Daniel Treplin, *Multimedia. Das Handbuch für interaktive Märkte*, München 1993 ff. (Loseblattsammlung), Nr. 4, 4., S. 1 ff.; Ulrich Reimers (Hrsg.), *Digitale Fernsehtechnik. Datenkompression und Übertragung für DVB*, Heidelberg – Berlin – New York 1995.

Set-Top-Box, Integrated Receiver Decoder (IRD) oder einfach nur als Decoder bezeichnet wird. Es handelt sich dabei um einen kleinen leistungsfähigen Computer in der Größe eines Videorecorders. Die Konstruktion und Produktion der Set-Top-Box war nicht nur eine technische Angelegenheit, sondern hat auch rechtliche und organisatorische Probleme aufgeworfen. Nachdem das anfänglich geplante Zusammengehen zwischen Bertelsmann, der Kirch-Gruppe und der Deutschen Telekom am Einspruch der Europäischen Kommission gescheitert war, spitzte sich 1995 die Konkurrenzsituation zwischen der Kirch-Gruppe, welche die d-Box entwickeln ließ, und der neu geschaffenen Multimedia-Betriebsgesellschaft (MMBG) zu, in der sich Bertelsmann, der französische Pay-TV-Sender Canal plus, ARD, ZDF, RTL, die CLT sowie die Deutsche Telekom zusammengeschlossen haben. Außer um wirtschaftliche Vorteile ging es dabei um die Frage, wie ein offener, diskriminierungsfreier Zugang aller potentiellen Anbieter von digitalen Programmen und Dienstleistungen sichergestellt werden kann¹⁶.

4. Endgeräte

Die Verschmelzung von Unterhaltungselektronik, Telekommunikation und Computertechnik verlangt letztlich entsprechende multimediale Endgeräte. Sie müssen für die Integration der verschiedenen technischen Leistungen tauglich sein. Solche Geräte sind inzwischen auch schon im Angebot. Im Frühsommer 1995 brachten Siemens Consumer Electronics und Siemens Nixdorf das Gerät FD 200 M6 (Multimedium Scenic) auf den Markt¹⁷. Das Neue daran ist die Vereinigung von Funktionen eines Fernsehgerätes mit denen eines Personal Computers. Dadurch ist gewissermaßen ein „intelligentes Fernsehgerät“ entstanden. Es umfaßt einen PC mit CD-ROM-Laufwerk, Datex-J-Anschluß, Fax, Anrufbeantworter, Radio- und Fernsehempfänger. Als unbefriedigend wird noch der relativ kleine Bildschirm empfunden.

III. Politische Voraussetzungen

Die entscheidende politische Voraussetzung für die Entwicklung von Multimedia ist die Liberali-

sierung der Telekommunikation. Daß diese bisher – zumindest nach deutscher Tradition – in die organisatorische Zuständigkeit des Staates fiel, hat sich inzwischen als hinderlich erwiesen. Sowohl aus technischen als auch aus wirtschaftlichen Gründen ist eine Deregulierung der Telekommunikation wünschenswert, ja erforderlich. Technisch lassen sich z. B. Informationsübertragung, die bislang im Monopolbereich der Post zu erfolgen hatte, und die Informationsverarbeitung, die im Prinzip der freien Betätigung offensteht, nicht mehr voneinander trennen. Auch läßt sich das technische Innovationspotential nicht mehr in einer Monopolwirtschaft ausschöpfen.

In einem ersten Schritt, der Postreform I, war die Bundespost 1988 in drei Unternehmenseinheiten mit eigenen Informationsstrukturen aufgegliedert worden: die Telekom, den Postdienst und die Postbank. Die Bundespost blieb noch ein staatliches Unternehmen, doch wurden zukunftssträchtige Teilbereiche wie Mobilfunk und Satellitenkommunikation in den freien Wettbewerb entlassen. Weitere Initiativen zur Deregulierung gingen dann von der Europäischen Union (EU) aus. Im Juni 1993 einigten sich die zuständigen Minister darauf, das Netzmonopol zum 1. Januar 1998 aufzuheben.

Zur Umsetzung dieser Intention bedurfte es in der Bundesrepublik Deutschland eines neuen Telekommunikationsgesetzes. Dieses wurde von der Bundesregierung im Frühjahr 1996 vorgelegt. Vorausgegangen war eine längere Diskussion, in der die Parteien z. T. unterschiedliche Positionen vertraten. Kontroversen gab es vor allem um die Sicherung des Universaldienstes, das Wegerecht und die Errichtung einer Regulierungsbehörde. Künftig muß jedem Antragsteller, der die erforderliche Fachkunde und Leistungsfähigkeit besitzt, eine Lizenz zum Betreiben von Telekommunikationsdienstleistungen erteilt werden (§ 6)¹⁸. Einem Unternehmen, das über eine marktbeherrschende Stellung verfügt, kann die Verpflichtung zu Universaldiensten auferlegt werden (§ 18). Dafür kann das Unternehmen einen Ausgleich verlangen (§ 19). Öffentliche Verkehrswege dürfen von Lizenznehmern unentgeltlich genutzt werden (§ 47). Zur Wahrnehmung der sich aus dem Gesetz ergebenden Aufgaben wird eine Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post als oberste Bundesbehörde errichtet (§ 65 ff).

Dem vom Bundestag am 13. Juni 1996 mit großer Mehrheit beschlossenen Telekommunikationsgesetz verweigerte der Bundesrat zunächst seine Zustimmung und rief den Vermittlungsausschuß

16 Vgl. Beim digitalen Fernsehen ist der Systemkrieg offen ausgebrochen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 6. 3. 1996; Streit um digitales Fernsehen verschärft, in: ebd. vom 9. 5. 1996; Kartellamt erlaubt Decoderkonsortium, in: ebd. vom 10. 5. 1996.

17 Vgl. Ein Fernseh-Computer soll dem Unterhaltungselektronik-Handel helfen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 12. 6. 1995.

18 BT-Drucksache 13/3609: Telekommunikationsgesetz, Juni 1996.

an. Nachdem dort eine Einigung über noch strittige Punkte (z.B. bei der Lizenzierung zu beachtende Regulierungsziele) erreicht wurde, kann das Gesetz in Kraft treten.

IV. Anstöße und Initiativen

1. Die National Information Infrastructure (NII) der USA

Wesentliche Antriebe zur Entwicklung von Multimedia gehen von den USA aus. Schon in seinem Wahlkampf 1992 machte Präsident Clinton die Kommunikationstechnologie zu einem Hauptthema. Vizepräsident Al Gore erklärte in einer historischen Rede im September 1993 den Ausbau der Informationsinfrastruktur zu einem nationalen Ziel ersten Ranges. Dabei gebrauchte er den inzwischen gängig gewordenen Ausdruck des *Information Superhighway* (zu deutsch: Datenautobahn). Gemeint ist damit die flächendeckende Vernetzung privater Haushalte und öffentlicher Einrichtungen, wodurch die Basis für eine umfassende Informationsversorgung der Gesellschaft geschaffen werden soll¹⁹.

Zur Förderung dieses Zieles ergriff die Clinton/Gore-Administration finanzielle und rechtliche Maßnahmen. Sie erklärte sich bereit, die Entwicklung der Informationstechnologie für die Netzinfrastruktur aus öffentlichen Mitteln in Höhe von etwa 1,2 Milliarden US-Dollar auf zehn Jahre zu unterstützen. Verglichen mit den aus dem Privatsektor erwarteten Investitionen ist das zwar nicht allzuviel. Aber die Rolle des Staates liegt ohnehin primär darin, das Umfeld und günstige Bedingungen für die private Industrie zu bereiten, z.B. durch Beseitigung rechtlicher und regulatorischer Restriktionen. Dies ist Anfang 1996 durch ein neues Telekommunikationsgesetz (*Telecommunications Bill*) geschehen. Die bestehende Regulierung der Telefongesellschaften wurde aufgehoben, die Beteiligungsgrenzen für Medienunternehmen (bis auf drei Ausnahmen) ebenfalls.

Die amerikanische Regierung hat darüber hinaus den Aktionsplan für ein weltweites Informationssystem verfolgt, das die örtlichen Netze zu einer globalen Informationsstruktur verbinden soll. Die Vision einer *Global Information Infrastructure* (GII) wurde im Frühjahr 1995 auf der G-7-Konfe-

renz in Brüssel zu einer gemeinsamen Sache der führenden Industrienationen gemacht.

2. Initiativen der Europäischen Union

Initiativen, den neuen Informationstechnologien zur Entfaltung zu verhelfen und ihr wirtschaftliches Potential auszuschöpfen, hat auch die Europäische Union ergriffen. Zum einen bewegen sich diese Anstöße auf politischer Ebene, um die dafür wünschenswerten Rahmenbedingungen herzustellen. Zum anderen handelt es sich um konkrete Förderungsprogramme. Eine Kommission renommierter Persönlichkeiten unter dem Vorsitz von EU-Kommissar Martin Bangemann legte dem Europäischen Rat im Juni 1994 einen Bericht über konkrete Maßnahmen vor, die von den Mitgliedstaaten der Gemeinschaft in bezug auf die Informationsstrukturen in Betracht zu ziehen seien²⁰. Im Oktober des gleichen Jahres präsentierte die Kommission ein „Grünbuch über die Liberalisierung der Telekommunikationsstruktur und der Kabelfernsehnetze“²¹. Neben den Optionen für die im Titel genannte Zielsetzung enthielt das „Grünbuch“ auch Vorschläge für einen Aktionsrahmen.

Zu den von der EU in Gang gebrachten Programmen gehört die Verwirklichung von Trans-Europäischen Netzwerken (TEN). Hierfür sollen bis 1999 über 250 Millionen ECU eingesetzt werden. Das Programm *Multilingual Information Society* (MLIS) ist darauf angelegt, den Bedarf an Mehrsprachigkeit in der Gemeinschaft zu erfüllen, aber auch dem Erhalt der Sprachenvielfalt zu dienen. In einem weiteren Programm sollen Telematik-Dienste für die Öffentlichkeit erprobt sowie die Schaffung neuer Arbeitsplätze in den Bereichen Telearbeit und Teledienste gefördert werden. Das *Information Marketing Policy Actions Program* (IMPACT) zielt auf die Herstellung eines Binnenmarktes für die Informationsdienste in Europa ab. Die aus mehreren Teilen bestehende Initiative INFO 2000 ist dem Übergang von gedruckten Veröffentlichungen zum elektronischen Publizieren gewidmet²².

20 Vgl. Martin Bangemann u. a., Europa und die globale Informationsgesellschaft. Empfehlungen für den Europäischen Rat. Publiziert durch die Europäische Union (CD. 84-94-290-DE-C).

21 Vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Grünbuch über die Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastruktur und der Kabelfernsehnetze, KOM (94) 440 endg., Brüssel, 25. 10. 1994; Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Konstantation zum Grünbuch über die Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastruktur und der Kabelfernsehnetze, KOM (95) 158 endg., Brüssel, 3. 5. 1995.

22 Vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaften (Hrsg.), INFO 2000: Mitteilung der Kommission, Vorschlag für eine Entscheidung des Rates, Brüssel, 30. 6. 1995.

19 Vgl. Herbert Kubicek, Die Clinton/Gore-Initiative für eine National Information Structure, in: Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft, Bd. 2, Heidelberg 1994, S. 277 ff.

3. Initiativen im Rahmen der World Trade Organization

Mehr als dies in früheren Phasen des kommunikationstechnologischen Wandels der Fall war, vollzieht sich die Entwicklung von Multimedia in einem Prozeß der Globalisierung. So war die Öffnung der Telekommunikationsmärkte auch Gegenstand der 1993 beendeten Uruguay-Runde, in der es darum ging, das Allgemeine Zoll- und Handelsabkommen (GATT) weiterzuführen²³. Eine Einigung kam in dieser Hinsicht aufgrund von erheblichen Interessen-Gegensätzen aber nicht zustande. Doch wurden entsprechende Verhandlungen im Rahmen der *World-Trade Organization* (WTO), der 1995 gegründeten Nachfolgeorganisation des GATT, fortgesetzt. Sie sollten bis zum 30. April 1996 abgeschlossen sein. Nur durch eine abermalige Verlängerung der Verhandlungsfrist bis Mitte Februar 1997 wurde ein Scheitern dieser Verhandlungen verhindert²⁴.

Umstritten war, wie groß die Marktöffnung für ausländische Anbieter auf den nationalen Telekom-Märkten sein soll und welche Handelsregeln künftig den internationalen Wettbewerb gewährleisten sollen. Einzelne Länder verlangen noch längere Übergangsfristen bis zur Liberalisierung. Gleichwohl soll das angestrebte internationale Informationstechnologieabkommen zum 1. Januar 1998 in Kraft treten. Die bisher noch bestehenden Interessengegensätze ergeben sich nicht zuletzt aus den unterschiedlichen Marktpotentialen. Die Vereinigten Staaten und die EU-Länder kontrollieren weltweit fast zwei Drittel der Basisdienste der Telekommunikation.

V. Neue Anwendungs- und Nutzungsformen

Die mit dem Begriff „Multimedia“ bezeichnete Verschmelzung verschiedener Informations- und Kommunikationstechniken eröffnet zahlreiche Anwendungs- und Nutzungsformen. Manche davon sind bereits verfügbar, andere stehen in ihrem Gebrauch noch bevor. Um eine gewisse Ordnung vorzunehmen, soll im folgenden zwi-

23 Vgl. R. Brian Woodrow/Pierre Sauvé, Trade in Telecommunication Services: The European Community and the Uruguay Round Services Trade Negotiations, in: Charles Steinfield/Johannes M. Bauer/Laurence Caby (Hrsg.), Telecommunications in Transition. Policies, Services and Technologies in the European Community, Thousand Oaks u. a. 1994, S. 97–117.

24 Vgl. Öffnung bei Telekom-Diensten umstritten, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 30. 4. 1996; Verlängerung rettet die Telekom-Gespräche, in: ebd. vom 2. 5. 1996.

sehen „neuen“ Anwendungs- und Nutzungsformen einerseits sowie den Veränderungen „alter“ Medien andererseits unterschieden werden. Allerdings ist eine solche Unterscheidung z. T. willkürlich, bzw. sie hängt vom Blickwinkel ab. Denn die Grenzen dazwischen sind oft fließend – und ob man von ganz neuen oder nur andersgearteten Angeboten bisheriger Medien spricht, ist eine Sache des Standpunkts oder des gesetzten Akzents. Insofern ist die vorgenommene Gliederung nicht zu überstrapazieren.

1. Das Internet

Zur Basis für eine ganze Reihe von Anwendungs- und Nutzungsformen ist inzwischen das Internet geworden. Es handelt sich dabei um ein Netzwerk, das weltweit Zehntausende von Einzelnetzwerken miteinander verbindet („Netzwerk der Netzwerke“)²⁵. Seine Anfänge reichen in die sechziger Jahre zurück, als das US-Verteidigungsministerium darauf drang, ein Kommunikationsnetz zu entwickeln, das von keinem Zentralcomputer abhängig sein und auch dann noch funktionieren sollte, wenn Teile davon – etwa durch einen Raketenangriff – ausfielen. In den siebziger und achtziger Jahren weitete sich die Nutzung dieses Netzes auf den universitären Bereich aus. Die dezentrale Struktur des Internet blieb dabei erhalten. Das Internet hat man sich als eine Art elektronische Straße vorzustellen, auf der beliebige Daten verschickt werden können („Datenautobahn“). Neue, anspruchsvollere Software hat in den neunziger Jahren den Komfort erhöht, mit dem man diese Straße nutzen kann. Bedingt sind dadurch aber zugleich Engpässe hinsichtlich der Kapazität der Leitungen, die zunächst grenzenlos schienen.

Am meisten wird das Internet bisher als elektronische Post (E-Mail) genutzt. Mitteilungen lassen sich damit schnell an jede andere Person mit Internet-Anschluß senden, ja, es ist eine gesprächsähnliche Interaktion möglich. Mit dem Dienst *Gopher* kann man im Internet nach Informationen stöbern (*information browsing*). Spezielle Dienste erleichtern die systematische Suche. Das *World Wide Web* (WWW), Anfang der neunziger Jahre vom Europäischen Labor für Teilchenphysik (CERN) in Genf entwickelt, stellt eine Dokumentensammlung dar, auf die im Internet zugegriffen werden kann. Im *World Wide Web* können Personen und Organisationen spezifische Informationen (auch in visueller Form) für Interessenten und Kunden bereithalten (sogenannte *Homepages*).

25 Literatur zum Internet und Internet-Handbücher sind in jüngster Zeit in zunehmender Zahl erschienen und hier nicht alle aufzuführen. Vgl. exemplarisch Paul Gilster, Suchen und Finden im Internet, München – Wien 1995.

Das Internet hat in den letzten Jahren wegen seines offenen Zugangs eine rasante Expansion erfahren. Die Zahl der Nutzer ist nicht genau zu messen, wird aber schon auf 50 Millionen weltweit geschätzt. Die meisten davon gibt es in den USA (etwa die Hälfte); in Deutschland sind es dagegen noch keine zwei Millionen, doch wächst deren Zahl auch hier. Die große Reichweite hat selbst Online-Anbieter dazu bewegt, sich des Internet zu bedienen. Damit gerät das Internet zunehmend unter Kommerzialisierungsdruck. Im wissenschaftlichen Bereich sind die Nutzer bisher daran gewöhnt, das Internet kostenlos zu benutzen. Beim Anschluß an bestimmte *Service-Provider* fallen dagegen Gebühren an.

2. Kommerzielle Online-Dienste

Kommerzielle Online-Dienste machen über Telefonleitung und Modem gegen Gebühren Informationen verschiedenster Art am Personal Computer zugänglich²⁶. Dazu gehören u. a. Nachrichten und Zeitungsartikel, Reiseinformationen, Lexika, Kaufangebote. Kennzeichnend für sie ist hohe Aktualität und ständige Verfügbarkeit. Im Unterschied zum Internet, in dem großenteils ein chaotisches Durcheinander herrscht, bieten die Online-Dienste ihre Informationen in einer nutzerfreundlichen Strukturierung an. Dafür muß der Nutzer dann auch zahlen, je nach Gebrauch.

Der älteste Online-Dienst ist *CompuServe*. Das amerikanische Unternehmen startete 1979 einen weltweiten Informationsdienst. Dieser hat inzwischen nahezu vier Millionen Mitglieder und bietet Zugang zu mehr als 3000 Informationsangeboten. Heute bietet *CompuServe* auch eine Reihe deutschsprachiger Dienste an. Seit Herbst 1995 gibt es in Deutschland zwei weitere Anbieter: AOL Europa, zu dem sich *America Online* (AOL) und die Bertelsmann AG zusammengetan haben, sowie *Europe Online* (EOL), der vom Burda-Verlag mit anderen (ausländischen) Gesellschaftern betrieben wird. Nachdem der letztgenannte sich dem Internet angeschlossen hat, handelt es sich dabei im Grunde nicht mehr um einen an Mitglieder gebundenen Online-Dienst, sondern um einen WWW-Server.

Zum Online-Dienst gewandelt hat sich der 1984 von der Deutschen Bundespost eingeführte *Bildschirmtext*. Nachdem der Zuspruch für *Btx* lange Zeit zu wünschen übrigließ, unternahm die Telekom 1991 den Versuch, diesen Dienst unter dem Namen *Datex-J* (*Data Exchange für Jedermann*)

neu zu strukturieren. Vier Jahre später machte man daraus dann *Telekom-Online* (*T-Online*). Der Vorteil dieses Dienstes besteht vor allem darin, daß er ausschließlich deutschsprachige Inhalte enthält. Nachrichten führender deutscher Tageszeitungen und zahlreiche Datenbanken gehören dazu.

Zwischen den Online-Diensten besteht ein starker Wettbewerb. Außer über das jeweilige inhaltliche Angebot wird dieser über die Gebühren ausgetragen. Ende März 1996 zog sich mit *eWorld*, einem Online-Dienst des Computerherstellers Apple, einer der Anbieter auch schon vom Markt zurück. Der kommerzielle Erfolg hängt von der Zahl der gebührenentrichtenden Mitglieder ab. Bei *T-Online* waren es im Januar 1996 immerhin mehr als eine Million Kunden, bei AOL Mitte 1996 100 000. Die Konkurrenz des Internet zwingt die Dienste andererseits immer mehr dazu, ihre Informationen auch im *World Wide Web* zu offerieren, wodurch die Grenzen zwischen den Systemen zunehmend fließend werden.

3. Telearbeit

Telearbeit ist – dem Worte nach – eine Arbeit, die aus der Ferne verrichtet wird, indem man sich eines Kommunikationssystems wie z. B. des Fernmeldenetzes oder eines Satelliten bedient. Der Mitarbeiter erbringt seine Leistung – vom betrieblichen Arbeitsort getrennt – in räumlicher Distanz zur Zentrale des Unternehmens, häufig sogar in der eigenen Wohnung oder doch in deren Nähe, unter Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien²⁷. So wird bei der klassischen Teleheimarbeit die Tätigkeit weitgehend an vernetzten Computern verrichtet. In Telecentern oder Computels stellen eigene Dienstleistungsunternehmen die räumliche und technische Infrastruktur für Telearbeiter verschiedener Unternehmen zur Verfügung. Dadurch kann darauf verzichtet werden, diese einzeln zu vernetzen. Telearbeit ist somit in verschiedenen Varianten – auch als Teilzeitarbeit oder mobile Telearbeit, letztlich sogar in Form virtueller Unternehmen – möglich.

Die Möglichkeit zur Einführung von Telearbeit ist branchenabhängig und erfordert organisatorische Vorkehrungen bei der Unternehmensgestaltung. Nur bestimmte Tätigkeiten können dezentral ausgegliedert werden. Andererseits wächst damit der Koordinationsbedarf. Während die technischen Voraussetzungen in der Regel unschwer zu lösen

26 Vgl. Jochen Zimmer, Online-Dienste für ein Massenpublikum, in: *Media Perspektiven*, (1995) 10, S. 476–488; Ulrich Kaiser, *Handbuch Internet und Online Dienste*, München 1996.

27 Vgl. Birgit Godehardt, *Telearbeit. Rahmenbedingungen und Potentiale*, Opladen 1994; B. Schulz/U. Staiger, *Flexible Zeit, flexibler Ort. Telearbeit im Multimedia-Zeitalter*, Weinheim – Basel 1993.

sind, werfen die organisatorischen und sozialen Umstände mehr oder weniger große Probleme auf. Telearbeit wird vor allem für drei gesellschaftliche Gruppen als Chance angesehen, in ihrer besonderen Lebenslage einer Erwerbstätigkeit nachzugehen: Mütter mit Kindern, Arbeitslose (zur Requalifizierung) und Behinderte. Doch über diese hinaus soll die Vermehrung von Telearbeitsplätzen dazu führen, den Pendelverkehr zu den Arbeitsstellen zu verringern. Andererseits gelten die soziale Isolation sowie die u. U. verschwimmende Abgrenzung von Arbeit, Familie und Freizeit als problematische Seiten der Tele(heim)arbeit.

Im Jahr 1994 gab es in Europa ca. 1,25 Millionen Telearbeitsplätze, in Deutschland erst 30 000. Die letztere Zahl soll sich bis zum Jahr 2000 auf ca. 800 000 erhöhen, was dann zwei Prozent der Erwerbstätigen entspräche. Nach Erhebungen sind in der EU bis zu einem Fünftel der Arbeitsplätze potentiell telearbeitsfähig. Realistisch geschätzt, dürfte das Potential in Deutschland bei 2,5 bis 2,9 Millionen Telearbeitsplätzen liegen. Dessen faktische Erschließung geht bisher aber nur schleppend voran. Vorreiter bei der Einführung von Telearbeit in Deutschland ist der Computerhersteller IBM. Rund 2 400 IBM-Mitarbeiter erledigen gegenwärtig ihre Aufgaben bereits außerhalb des Firmenbüros.

4. Teleshopping

Mit Teleshopping (oder Homeshopping) wird das Einkaufen am Bildschirm bezeichnet. Es handelt sich um eine in den letzten Jahren möglich gewordene neue Form des *Direktmarketing*. Teleshopping stellt eine Mischung dar aus Werbung und der Möglichkeit für die Zuschauer, den Kaufwunsch mittels Computer oder Telefon sofort in die Tat umzusetzen. Zur Präsentation der Angebote kann man sich verschiedener Formen bedienen²⁸. In Verkaufsshows werden die Produkte z. B. live von einem oder mehreren Verkäufern bzw. Moderatoren vorgestellt. Sogenannte *Infomercials* sind vorproduzierte Sendungen, in denen Produkte beschrieben (und Bestellnummern eingeblendet) werden. Dazu lassen sich auch kürzere Werbespots verwenden. Beim interaktiven Homeshopping kann über den PC in einem elektronischen Versandhauskatalog „geblättert“ und per Mausclick oder Fernbedienung bestellt werden.

Erste bescheidene Versuche mit Teleshopping hat es in Deutschland in den späten achtziger Jahren gegeben (z. B. „Teleboutique“ bei RTL). In den USA ging auch hier die Entwicklung schneller voran. Ein

neuer Anlauf wurde hierzulande 1995 unternommen. Am 16. Oktober 1995 begann der Teleshopping-Kanal Home-Order-Television (H.O.T.) in Bayern zu senden, ausgestattet mit einer Lizenz der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM)²⁹. Bei dem Anbieter handelt es sich um ein Gemeinschaftsunternehmen von Pro Sieben Television GmbH und der Quelle Schickedanz AG & Co. Eine Ausdehnung des Projekts scheiterte zunächst am Widerstand der anderen Landesmedienanstalten. Im Kern ist dabei strittig, ob es sich bei Teleshopping um (erlaubnispflichtigen) Rundfunk handelt. Neben dieser Grundsatzfrage wirft Teleshopping weitere rechtliche Probleme vor allem hinsichtlich des Verbraucherschutzes auf. Zur Vermeidung „publizistischer Inhalte“ sind die Präsentationmöglichkeiten bisher stark reglementiert.

5. Telelearning und Lernen mit Multimedia

Will man verstehen, welche Möglichkeiten sich im Bildungswesen durch neue Medien bieten, sind vor allem zwei Formen zu unterscheiden, durch deren technische Entwicklung sich das Lernen verändert³⁰: Telelearning ist das Lernen unter Nutzung von Datennetzen. Auf welche Art diese genutzt werden, ist dabei zunächst unerheblich. Entscheidend ist das Lernen auf Distanz, bei dem Schüler und Lehrer über räumliche Entfernung hinweg miteinander arbeiten. Lernen mit Multimedia heißt dagegen, daß man sich der computer-gesteuerten Vernetzung themenbezogener Texte, Grafiken, Bilder, Töne und Filme über ein Wiedergabegerät bedient. Die schulische Beschäftigung mit dem Computer heute schon als Multimedia zu bezeichnen, würde allerdings zu kurz greifen. Noch ist der Anteil der Anwendungen, die man tatsächlich so bezeichnen kann, ziemlich gering. Meist werden die einzelnen elektronischen Medien noch unabhängig voneinander eingesetzt.

In Schulen können neue Medien auf zwei Ebenen zum Einsatz gelangen: als Stand-alone-Systeme, d. h. als Einzelplatzcomputer, sowie in Form des Anschlusses an Netzwerke. Einzelplatzcomputer können mit weiteren Geräten verbunden sein (CD-ROM-Player, Scanner, Videorecorder und -kamera, Modem). Von ausschlaggebender Bedeutung ist die Lernsoftware, d. h. die verfügbaren Lernprogramme. Der Anschluß an Netzwerke eröffnet dagegen nicht nur den Zugang zu Datenbanken und anderen Informationsressourcen, sondern ermöglicht im Prinzip auch den elektronischen Kontakt zwischen verschiedenen Schulen

28 Vgl. Christa Maria Ridder, Teleshopping – elektronisches Versandhaus oder Fernsehprogramm, in: *Media Perspektiven*, (1995) 9, S. 414–427.

29 Vgl. Hubertus Gersdorf, Teleshopping: Erlaubt ist, was nicht verboten ist, in: *Tendenz*, (1996) 1, S. 28 ff.

30 Vgl. Heinz Mandl, Bildung im Informationszeitalter, in: *Politische Studien*, 46 (1995) 341, S. 68–83.

und die Beteiligung an Diskussionsgruppen (Newsgroups)³¹.

Einsatzbereiche für Telelearning und Lernen mit Multimedia sind Schule, berufliche Aus- und Weiterbildung sowie die Hochschulen. Auf allen drei Ebenen gibt es zwar schon Ansätze dazu, aber größtenteils fehlen noch die erforderlichen Mittel. Programme und Projekte, dem Mangel abzuwehren, sind im Gange oder angekündigt. Bis zu einer flächendeckenden Ausstattung und Vernetzung mit den erforderlichen Geräten ist aber noch ein weiter Weg.

6. Homebanking

Homebanking ist die Möglichkeit, von zu Hause oder vom Arbeitsplatz aus Bankgeschäfte mittels eines Computers online (über eine Telefonleitung) zu erledigen. Dabei kann es sich um das Einrichten von Daueraufträgen, um Überweisungen, das Abfragen des Kontostandes, die Anzeige von Umsätzen auf dem Konto und noch vieles mehr handeln³². Die Vorteile bestehen in der Schnelligkeit sowie darin, daß dem Kunden der Gang zur Bank und die Einhaltung von Schalteröffnungszeiten, aber auch Kosten erspart bleiben. Von höchster Wichtigkeit ist die Sicherheit der Geschäftsabwicklung, die man durch entsprechende Identifikations- (PIN) und Transaktionsnummern (TAN) zu gewährleisten sucht.

Prinzipiell gibt es Homebanking schon seit Einführung von Bildschirmtext durch die Deutsche Bundespost Mitte der achtziger Jahre. Daran änderte sich auch nach der Umbenennung in *T-Online* nichts. Hierdurch verfügte die Telekom lange Zeit sogar über ein Monopol beim Homebanking. Um dieses zu brechen, hat sich u. a. die Direkt Anlage Bank GmbH, ein Tochterunternehmen der Bayerischen Hypotheken- und Wechsel-Bank, mit der AOL Bertelsmann Online GmbH & Co. KG zusammengetan. Auch *CompuServe* hat einen solchen Dienst angekündigt.

Außer Homebanking sind noch weitere, neue Formen des elektronischen Zahlungsverkehrs in der Entwicklung. Die herkömmlichen Kreditkarten sollen dabei durch multifunktionelle *Smart Cards* bzw. Chipkarten mit Geldbörsenfunktion ersetzt werden. Am Horizont steht die bargeldlose Gesellschaft, in der Geld in der bisherigen Form von Münzen und Scheinen überflüssig geworden ist.

31 Vgl. Ungehemmt lustvoll, in: Der Spiegel, 49/1994, S. 58–63, sowie Spiegel Special, 3/1995.

32 Vgl. Michael Althövel, Geld spielt keine Rolle, in: Inside Online, (1996) 1; ders., Homebanking in der Praxis, in: ebd.

7. CD-ROM

Die Abkürzung CD-ROM steht für *Compact Disc – Read Only Memory*. Wie der Name sagt, hat man es hier mit einer Speicherplatte zu tun, die nur gelesen, aber nicht beschrieben werden kann. Dieses Medium wurde aus der CD-Technologie entwickelt, die seit den siebziger Jahren zunächst für auditive Zwecke („digitale Schallplatte“) Verwendung fand³³. Die Erweiterung des Formats ermöglichte es, alle Arten von Daten zu speichern und dies mit großer Speicherkapazität. Jüngere Weiterentwicklungen sind die für Video taugliche CD-V (seit 1987) und die im interaktiven Format gehaltene CD-I (seit 1991), die Sprache und Musik sowie Daten und Videoinformationen speichert. Die noch für 1996 angekündigte *Digital Video Disc* (DVD) wird die Speichermenge einer konventionellen CD nochmals um ein Vielfaches übertreffen.

Die CD-ROM hat sich in wachsendem Maße als universeller Datenspeicher etabliert. Ende 1994 wurden international schon nahezu 10 000 Titel angeboten. Ein erheblicher Teil des heutigen CD-ROM-Angebots macht bereits vorhandene Text- und Datenbestände in maschinenlesbarer Form verfügbar, z. B. Lexika, Jahrgänge von Zeitungen und Zeitschriften, auch Werke der Literatur. Überdies gibt es speziell auf CD-ROM produzierte Angebote, unter anderem z. B. Reiseführer oder Spiele. Einen eindeutigen thematischen Schwerpunkt gibt es nicht. Da es sich bei der CD-ROM um eine Offline-Anwendung handelt, sind Aktualisierungen nicht laufend (wie bei Online-Diensten), sondern nur bei Neuauflage möglich.

8. Interaktives Fernsehen

In mehrfacher Hinsicht bedingen die technologischen Veränderungen einen Wandel des Fernsehens. Nicht nur, daß infolge von Digitalisierung und Datenkompression die Anzahl einschlägiger Kanäle weiter zunimmt. Auch die Distribution und der Empfang verändern sich. Bisher werden Fernsehprogramme einseitig, sozusagen auf einer Einbahnstraße vom Sender zum Empfänger ausgestrahlt. Künftig soll der Zuschauer stärker selbst über den Empfang bestimmen können. In diesem Zusammenhang spricht man von „interaktivem Fernsehen“³⁴. Damit wird zumeist ein breites Spektrum von Anwendungsformen bezeichnet, in

33 Vgl. Iris Billinghausen, CD-ROM: Einstieg ins Multimedia-Zeitalter?, in: Media Perspektiven, (1995) 10, S. 489–495.

34 Vgl. Klaus Schrape, Digitales Fernsehen: Marktchancen und ordnungspolitischer Regelungsbedarf, München 1995; Georg Ruhrmann, „Interaktives“ Fernsehen. Funktion und Folgen, in: Claudia Mast (Hrsg.), Markt – Macht – Medien. Publizistik zwischen gesellschaftlicher Verantwortung und ökonomischen Zielen, Konstanz 1996, S. 165–177.

dem Interaktivität jedoch in ganz unterschiedlichen Stufen ausgeprägt ist (sofern man davon im jeweiligen Fall überhaupt sprechen kann).

Pay-Per-Channel

Bei dieser Form, wie sie in Deutschland bisher von Premiere angeboten wird, zahlt der Zuschauer monatlich für die Nutzung des gesamten Kanals – gleichgültig, was er davon tatsächlich ansieht.

Pay-Per-View

Hier wählt der Zuschauer in einem Kanal nur diejenigen Sendungen aus, die er tatsächlich ansehen möchte, und nur für diese entrichtet er eine Gebühr.

Multiplexing (= Near-Video-on-Demand)

Hierbei handelt es sich um die zeitversetzte Ausstrahlung eines Programms (z. B. bei Spielfilmen im Abstand von 15 bis 30 Minuten). Es besteht ein gewisser zeitlicher Spielraum, wann man sich zuschalten will. Man ist aber noch an ein gewisses Programmschema gebunden, in dem die Angebote von Zeit zu Zeit wechseln.

True- oder Real-Video-on-Demand

Hier besteht die Möglichkeit, daß sich der Zuschauer individuell von einem Video-Server (einer Art Videobibliothek) ein Angebot abrufen, das dann auf sein Fernsehgerät zugespielt wird. Die Verbindung wird nur auf Anforderung hergestellt. Über den Rückkanal stehen ähnliche Funktionen zur Verfügung wie bei einem Videorecorder (z. B. Vor- und Rücklauf, Standbild und Zeitlupe).

Regiefunktion

Hier hat man es mit einer fortgeschrittenen Form der Interaktivität zu tun. Dem Zuschauer bietet sich die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Varianten einer Handlung oder einer Kameraeinstellung zu wählen. Der Zuschauer wird gewissermaßen zum Regisseur, allerdings nur in den (engen) Grenzen, wie sie durch entsprechende Vorkehrungen bei der Produktion vorgegeben sind.

Data Broadcast

Über die Austastlücke (wie bei Videotext) oder über eigene, durch die Datenkompression freierwerdende Kanäle kann der Zuschauer zusätzliche Informationen zu einem Thema oder Fernsehprogramm abrufen. Dadurch kann er seine Kenntnis über Hintergründe des Dargebotenen vertiefen.

Bei den genannten Anwendungsformen muß nicht nur von unterschiedlichen Graden der Interaktivität

ausgegangen werden³⁵. Diese werden sich vielmehr auch praktisch nur in mehreren Stufen realisieren lassen, die weit über das Jahr 2000 hinausreichen. Ihre Durchsetzung hängt nicht unwesentlich davon ab, inwieweit sich die an Passivität gewöhnten Zuschauer tatsächlich aktivieren lassen.

9. Virtuelle Realität

Virtuelle Realität (VR) ist die Bezeichnung für eine mittels Computer simulierte Wirklichkeit oder künstliche Welt, in die Personen mit Hilfe technischer Geräte „eintauchen“ (sogenannte „immersive“ VR). Ihren Ursprung hat die Idee vor allem in der Science-fiction-Literatur. William Gibson prägte dafür in seinem Roman „Neuromancer“ (1984) den inzwischen geläufig gewordenen Begriff *Cyberspace*. Aufgegriffen haben die Idee seit den sechziger Jahren Computerspezialisten. Sie schufen mit der stereoskopischen Brille (*The Ultimate Display*), einem Datenhelm samt Kopfhörer (*Head Mounted Display*) und dem Datenhandschuh (*Data Glove*) die technischen Voraussetzungen zur praktischen Kreierung virtueller Realität. Dabei wurden nach und nach verschiedene Typen der VR entwickelt, die je nach dem Ausmaß des „Eintauchens“ zu unterscheiden sind³⁶.

Für die virtuelle Realität gibt es zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten. Praktisch erprobt sind erst einige, während andere noch Gegenstand von Spekulationen sind. Eine der ersten Nutzungen war die bei Flugsimulatoren in der militärischen und zivilen Luftfahrt. Ein wichtiges Anwendungsfeld für die VR-Technologie liegt inzwischen in der Medizin, z. B. bei Bestrahlungen und chirurgischen Eingriffen. Ferner kommt VR zunehmend bei der Architektur- und Gebäudeplanung zur Anwendung. Hierdurch können vorweg dreidimensionale Modelle von Bauprojekten hergestellt und zur Entscheidungshilfe herangezogen werden. Selbstverständlich ist auch der Einsatz in Videospiele sowie zur Produktgestaltung und als Animation in der Tourismusbranche möglich³⁷.

35 Vgl. Michael Jäckel, Interaktion. Soziologische Anmerkungen zu einem Begriff, in: Rundfunk und Fernsehen, 43 (1995), S. 463–476; Lutz Goertz, Wie interaktiv sind die Medien? Auf dem Weg zu einer Definition der Interaktivität, in: ebd., S. 477–493.

36 Vgl. Manfred Waffener (Hrsg.), *Cyberspace. Ausflüge in virtuelle Wirklichkeiten*, Reinbek 1991; Howard Rheingold, *Virtuelle Welten. Reisen im Cyberspace*, Hamburg 1992 (Taschenbuchausgabe 1995); Stefan Bollmann, *Einführung in den Cyberspace*, Mannheim 1995; Frank Biocca/Mark R. Levy (Hrsg.), *Communication in the Age of Virtual Reality*, Hillsdale (N. J.) – Hove (U. K.) 1995.

37 Vgl. Christian Bauer, *Nutzerorientierter Einsatz von Virtual Reality in Unternehmen*, München 1996.

So sinnvoll und hilfreich gewisse Anwendungsformen der virtuellen Realität erscheinen, so begegnen viele Außenstehende gerade dieser Technik noch mit großen Befürchtungen. Gefahren werden darin gesehen, daß Nutzer die virtuelle Realität u.U. der realen Welt vorziehen und aus dieser dadurch flüchten („Eskapismus“).

VI. Veränderungen „alter“ Medien

I. Online-Zeitungen und Elektronisches Publizieren

Auch die gedruckte Presse – das älteste neuzeitliche Massenmedium – bleibt von den kommunikationstechnologischen Umwälzungen nicht unberührt: Zum einen erwachsen ihr neue mediale Konkurrenzangebote, zum anderen kann sie nicht umhin, sich selbst dieser neuen Techniken zu bedienen. Dies gilt nicht nur für die Herstellung konventioneller Presseprodukte (Druck), sondern auch für ihre elektronische Darbietung³⁸.

Die elektronische Verfügbarkeit von Zeitungsinhalten begann Mitte der achtziger Jahre zunächst damit, daß Zeitungen und Zeitschriften ihre Inhalte bzw. Archive als Datenbankdienste zugänglich machten. Zunächst schlossen sich die „Wirtschaftswoche“ und das „Handelsblatt“ dem Datenbankhost Genios an. Inzwischen sind weitere Presseorgane diesem Beispiel gefolgt (u.a. „Frankfurter Allgemeine Zeitung“, „Süddeutsche Zeitung“, „taz“, „Berliner Zeitung“). Als weitere Angebote sind Audio-Text und Fax-Dienste hinzugekommen, über welche zusätzliche Informationen abgefragt und übermittelt werden können. Mehrere Formen elektronischer Präsenz von Zeitungen gibt es darüber hinaus. Eine davon ist, die tägliche Ausgabe der Zeitung auch zum Lesen am PC bereitzustellen. Möglich ist dies in Zusammenarbeit mit einem Online-Dienst. Diesen Weg haben in Deutschland bisher nur wenige Verlage gewählt. Ein anderer, häufiger eingeschlagener Weg besteht darin, zusätzlich zur Zeitung lokale Mailboxen einzurichten. Schließlich läßt sich den Lesern und Anzeigenkunden der Zugang zur Zeitung auch im Internet eröffnen.

Mitte April 1996 gab es rund 30 über Computer oder Modem erreichbare Angebote deutscher Tageszeitungen³⁹. Ein Jahr zuvor waren es erst

zwei. Das deutet auf ein wachsendes Engagement der Verlage hin. Auch Zeitschriften haben ihre elektronische Präsenz z.T. in mehrfacher Form ausgebaut (u.a. „Spiegel“, „Focus“). Rundfunkzeitschriften sind dabei, elektronische Ausgaben vorzubereiten.

2. Digitaler Hörfunk

Durch die Digital-Technik verändert sich auch der Hörfunk. Sowohl die Quantität der empfangbaren Programme als auch die Qualität des Empfangs erhöhen sich⁴⁰. Dies gilt z.B. für herkömmliche Hörfunkprogramme, die als Pakete über das *Digitale Satelliten Radio* (DSR) verbreitet werden. *Astra Digital Radio* (ADR) wird über die Astra-Satellitenfamilie übertragen, wobei die Kapazität für mehr als 700 Hörfunkprogramme in Stereoqualität ausreichen würde. Im ADR-Programmpaket sind bisher ca. 30 Hörfunkprogramme enthalten, die auch analog terrestrisch empfangen werden können. Für den digitalen Empfang ist ein spezielles Gerät erforderlich.

Zusätzliche Radioangebote werden auf dem deutschen Markt durch den *Digital Music Express* (DMX) und den *Music Choice Express* (MCE) geliefert. In beiden Fällen handelt es sich um Pay-Radios, die in völlig werbe- und moderationsfreien Kanälen rund um die Uhr Musik senden. Dabei kann der Hörer zwischen einer Vielzahl verschiedener Musikfarben wählen. Die Abrechnung der genutzten Programme erfolgt über eine Smart Card, mit der das Empfangssignal auch freigeschaltet wird.

Noch in der Planung befindet sich *Digital Audio Broadcasting* (DAB). Dabei geht es um die Entwicklung eines europaweiten Hörfunkstandards zur digitalen Übertragung von Hörfunkprogrammen auf terrestrischem Wege. Sein wesentlicher Vorteil ist, daß er sowohl zur stationären als auch zur mobilen Anwendung (Autoradios) geeignet ist. Zudem erlaubt er die Übertragung von Zusatzdiensten in Form von Texten und Bildern, was für den Verkehrsfunk zweckmäßig sein kann. Ferner können die bisher im UKW-Bereich häufig auftretenden Empfangsstörungen vermieden werden. Um einen flächendeckenden DAB-Empfang zu ermöglichen, sind außer den technischen Vorkehrungen auch Absprachen zur internationalen Koordination notwendig. Pilotprojekte sollen DAB testen⁴¹.

38 Vgl. Katja Riefler, *Zeitung Online – Neue Wege zu Lesern und Anzeigenkunden*, Bonn 1995; Sabine Holicki, *Wie sicher ist das Fundament? Die Zukunft der Zeitung im multimedialen Zeitalter*, in: C. Mast (Anm. 34), S. 179–195.

39 Vgl. Katja Riefler, *Strategien gewinnen Kontur. Online-Zeitungen – Regionale Informations- und Kom-*

munikationszentren, in: *Die Zeitung*, April/Mai 1996, S. 15 ff.

40 Vgl. Christian Breunig, *Digitales Radio. Industriepolitik gibt den Ton an*, in: *Media Perspektiven*, (1995) 10, S. 462–475.

41 Vgl. Birgit van Eimerem/Helwin Lesch, *DAB-Markt-*

3. Das virtuelle Fernsehstudio

Folgen, die sich aufgrund veränderter technischer und politischer Voraussetzungen für künftige Fernsehangebote ergeben, wurden weiter oben bereits unter den neuen Anwendungs- und Nutzungsformen verzeichnet. An dieser Stelle sollen noch Veränderungen der Fernsehproduktion erwähnt werden. Diese konvergieren mit moderner Computertechnologie. Während mit einer Kamera eine Person oder ein Geschehen in einem (leeren) Studioraum aufgenommen wird, erzeugt ein Computer darauf abgestimmte Bilder (als Hintergrund bzw. Studioausstattung). Aus der Mischung beider Bilder und unter Ausnutzung des bekannten „Blue-Box“-Verfahrens entsteht eine neue Einheit, die jedoch nur auf dem Bildschirm sichtbar ist. Beispielhaft erprobt wurde das virtuelle Studio zuerst in der ZDF-Sendung WISO⁴².

Der wesentliche Nutzen des virtuellen Studios liegt in der Einsparung von Aufwendungen für die Studiodekoration. Auch Zeitvorteile fallen an. Im übrigen bieten sich neue, möglicherweise attraktive optische Gestaltungsmöglichkeiten. Durch Animation werden im Prinzip sogar die auftretenden Personen entbehrlich. Andererseits kann das computergenerierte Bildmaterial beliebig manipuliert werden. Hierin liegt eine große Gefahr, nicht nur beim virtuellen Studio, sondern auch bei anderen digitalen Visualisierungstechniken.

4. Digitalisierung bei Fotografie und Film

Die digitale Aufzeichnung von bewegten Bildern (Video) hat sich bereits seit einiger Zeit durchgesetzt. Dagegen ist die Verwendung der entsprechenden Technik bei Standbildern (Fotos) ein relativ neues Verfahren. Inzwischen sind aber verschiedene Arten von digitalen Standbildkameras im Handel. Sie gestatten die Wiedergabe der Bilder auf einem Fernseh- oder Computerbildschirm sowie auf Papier. Deren Qualität hängt von dem Auflösungsvermögen in Bildpunkte (Pixel=picture elements) ab. Die digitale Erfassung, Verarbeitung, Vermittlung und Archivierung von Bildern dürfte künftig in einem breiten Anwendungsfeld stattfinden. Ein ernsthaftes Problem stellt die beliebige Veränderbarkeit digitalisierter Bilder dar⁴³.

Auch in der Filmproduktion bedient man sich zunehmend der Technik der Digitalisierung. Dies

geschieht vor allem zur Herstellung spezieller und illusionärer Effekte. Dadurch machten u. a. Filme wie „Jurassic Park“ und „Forest Gump“ in den letzten Jahren von sich reden. Der erste Kinofilm, der komplett im Computer erzeugt worden ist, ist der 1996 auch hierzulande gezeigte amerikanische Streifen „Toy Story“. Da die Digitalisierung beim Film ebenso zur Fälschung benutzt werden kann wie bei der Fotografie, stellen sich hier die gleichen rechtlichen bzw. ethischen Probleme. Angesichts der zunehmenden Perfektion sind solche Fälschungen vom Betrachter häufig nicht mehr zu erkennen.

VII. Problemfelder von Multimedia

Die Einführung der genannten Multimedia-Anwendungen wirft – wie erwähnt – eine Vielzahl von Problemen auf. Einige wesentliche werden im folgenden in fünf Feldern zusammengefaßt und skizziert.

1. Organisatorische Umsetzung

Zahlreiche der theoretisch und technisch möglichen Multimedia-Anwendungen bedürfen noch der organisatorischen Umsetzung und vor allem der praktischen Durchsetzung. Zeitlich gesehen, wird sich dieser Vorgang voraussichtlich in drei Phasen vollziehen⁴⁴: Die erste ist durch Pionieranwendungen geprägt. Diesem Zwecke dienen insbesondere Pilotprojekte, von denen auch einige in Deutschland entweder bereits im Gang oder doch geplant sind und demnächst beginnen sollen⁴⁵. In einer zweiten Phase werden dann bereits breitere Segmente – vorwiegend im Geschäftskundensektor – erschlossen. In der dritten Phase, die erst nach der Jahrtausendwende eintreten dürfte, werden die Produkte und Dienste in größerem Umfang für den privaten Verbraucher nutz- und bezahlbar.

Zur organisatorischen Umsetzung der Multimedia-Anwendungen bedarf es leistungsfähiger Anbieter. Hierfür haben sich bereits in den letzten Jahren eine ganze Reihe „strategischer Allianzen“ gebildet. So hat sich die Deutsche Telekom mit France Télécom und der amerikanischen Telefongesellschaft Sprint zusammengetan. Weitere Verbindungen bestehen zwischen der British Telecom, dem deutschen Energiekonzern Viag und dem

potential in Bayern, in: Media Perspektiven, (1995) 12, S. 616–621.

42 Vgl. Fritz Wolff, Das virtuelle Studio und die Nachrichtenlage, in: epd-Kirche und Rundfunk, Nr. 28 vom 12. 4. 1995, S. 7–10.

43 Vgl. William J. Mitchell, Digitale Photomanipulation, in: Spektrum der Wissenschaft, (1994) 4, S. 82–87.

44 Vgl. Booz, Allen & Hamilton (Anm. 9).

45 Vgl. Alexander Felsenberg/Thomas Kind/Helmut Schanze/Petra Tabling, Statusbericht zur Situation der deutschen Pilotprojekte zum „Interaktiven Fernsehen“, Siegen 1995.

Stromerzeuger RWE sowie zwischen Thyssen und dem amerikanischen Partner Bell South. Damit haben sich bereits mehrere Konkurrenten für die Zeit nach der Aufhebung des Netzmonopols zum 1. Januar 1998 etabliert.

Auch große Dienste- und Programmanbieter haben sich bereits in Position gebracht. Die Bertelsmann AG ist an America Online und an der Multimedia-Betriebsgesellschaft beteiligt; die Kirch-Gruppe, der sich die Vebacom und die Metro angeschlossen haben, tritt seit 28. Juli 1996 als erster Anbieter des digitalen Fernsehens (DF1) auf. Selbstverständlich wollen auch die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten an der Entwicklung der digitalen Techniken partizipieren. Damit hat man u. a. die jüngste Gebührenerhöhung gerechtfertigt. Den Aufbau eines Online-Angebots hat das ZDF z. B. mit Microsoft Network (MSN) vereinbart.

2. Ökonomisches Potential

Mit der Entwicklung von Multimedia werden vor allem große ökonomische Erwartungen verknüpft, ja darin sehen nicht wenige eine wesentliche Triebfeder für den wirtschaftlichen Strukturwandel von der Industrie- zur Informationsgesellschaft überhaupt⁴⁶. Um welches ökonomische Potential es dabei tatsächlich geht, läßt sich verlässlich aber bisher nicht abschätzen, da die Durchsetzung der Multimedia-Anwendungen zum Großteil noch bevorsteht. Insofern begegnet man noch stark voneinander abweichenden Prognosen.

Offenkundig ist die Informationstechnik ein Markt mit großen Wachstumsraten. Der gesamte Markt der Informations- und Kommunikationsbranche erbrachte in Deutschland 1995 einen Umsatz von 166 Milliarden DM. Dies bedeutete gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung von 7 Prozent. Auf die Informationstechnik entfielen 80 Milliarden DM (plus 8 Prozent), auf die Kommunikationstechnik 16 Milliarden (minus 2 Prozent) und auf die Kommunikationsdienste 70 Milliarden (plus 8 Prozent). Für 1996 und 1997 werden entsprechende, wenn nicht höhere Wachstumsraten erwartet. Der westeuropäische Markt für Hardware, Software und Dienste wuchs 1995 um 8,1 Prozent auf 587 Milliarden DM. 1997 sollen fast 700 Milliarden DM erreicht sein. Innerhalb von zwei Jahren ist hier ein zusätzliches Marktvolumen von mehr als 100 Milliarden DM entstanden⁴⁷.

46 Vgl. Booz, Allen & Hamilton (Anm. 9); J. Eberspächer (Hrsg.), *Neue Märkte durch Multimedia/New Markets with Multimedia*, Berlin – Heidelberg 1995.

47 Vgl. Informationstechnik mit hohem Wachstum, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 8. 3. 1996; Der Markt für Informations- und Kommunikationstechnik wächst, in: *ebd.* vom 15. 3. 1996.

Vorsichtiger sind die Auswirkungen von Multimedia auf den Arbeitsmarkt zu beurteilen. Zwar werden dadurch direkt oder indirekt neue Arbeitsplätze geschaffen. Dies gilt vor allem für die Softwareproduktion. Auch von einer stärkeren Verbreitung der Telearbeit werden entsprechende Effekte erwartet. Aber es gehen durch Multimedia auch Arbeitsplätze verloren. Allein die Deutsche Telekom wird ihr Personal nach der Auf- und Ausbauphase wieder um 60 000 Mitarbeiter abbauen. Ein Wegfall von Arbeitsplätzen steht durch zunehmende elektronische Geschäftsabwicklung bei den Banken bevor. Unterstellt wird von manchen, daß beide Trends sich kompensieren, daher mehr Stellen in der Telekommunikation nicht entstehen. Gleichwohl dürfte der Multimedia-Bereich auch neuen Gründungen klein- und mittelständischer Unternehmen eine Chance bieten. Es entstehen dadurch zudem neue Berufsfelder (z. B. Informationsbroker), die wiederum einen Ausbildungsbedarf erzeugen.

3. Rechtsprobleme

Rechtsprobleme, die größtenteils noch ungelöst sind, stellen sich bei Multimedia in mehrfacher Hinsicht. Sie liegen auf verschiedenen Ebenen und tangieren unterschiedliche Zuständigkeiten und Akteure. Die in Deutschland in diesem Bereich traditionell schwierige Kompetenzabgrenzung zwischen Bund und Ländern aktualisiert sich gegenwärtig im Streit um ein Multimediagesetz. Hierzu haben einerseits die Bundesländer im März 1996 den Entwurf für einen „Staatsvertrag für Mediendienste“ vorgelegt⁴⁸. Andererseits ist ein Gesetzentwurf des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBWF) in Vorbereitung, zu dem im April 1996 zunächst Eckpunkte formuliert wurden⁴⁹. Anfang Juli 1996 haben Bund und Länder den Kompetenzstreit beigelegt und sich über ein Multimediagesetz geeinigt. Danach sollen die Länder künftig für all die neuen Mediendienste zuständig sein, die sich an die Allgemeinheit wenden (z. B. Video-on-Demand, offenbar auch Teleshopping), während der Bund für diejenigen Dienste zuständig ist, die sich nicht an die Allgemeinheit wenden, sondern von den Kunden einzeln abgerufen werden (z. B. Online-Dienste). Im Prinzip entzieht sich der Multimedia-Bereich ohnehin einer nationalen Regelungsmöglichkeit. Sofern bei einer

48 Vgl. „Zulassungsfrei anbieten“. „Erste Überlegungen“ der Länder über einen Staatsvertrag für Mediendienste, in: *epd-Kirche und Rundfunk*, Nr. 21 vom 20. 3. 1996.

49 Vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, *Rechtliche Rahmenbedingungen für neue Informations- und Kommunikationsdienste*, April 1996.

weltumspannenden Vernetzung überhaupt machbar, bedarf es hier internationaler Lösungen und Vereinbarungen.

Von grundsätzlicher Relevanz ist zunächst eine Klärung des Rundfunkbegriffs⁵⁰. Davon hängt nämlich wesentlich ab, welche Multimedia-Anwendungen hierzulande lizenzierungspflichtig sind und welche nicht. Die Möglichkeiten der Digitalisierung machen neue Vorkehrungen im Urheberrecht notwendig⁵¹: Wie kann der beliebigen Vervielfältigung, der Manipulation vorhandener Werke, der nicht gestatteten Verwertung oder sonstigem Mißbrauch begegnet werden? Dies sind noch weithin offene Fragen. Zu überprüfen ist ferner, ob das vorhandene Datenschutzrecht dazu ausreicht, den Mißbrauch persönlicher Daten zu verhindern, die insbesondere bei interaktiven Multimedia-Anwendungen anfallen. Ähnliches gilt im Hinblick auf Teleshopping für den Verbraucherschutz. Schließlich steht die Gewährleistung des Jugendschutzes vor neuen Herausforderungen, da z. B. im Internet auch pornographische, gewaltverherrlichende und politisch extremistische Angebote zugänglich sind⁵².

4. Akzeptanz

Inwieweit sich die Multimedia-Techniken praktisch durchsetzen und ihr ökonomisches Potential entfalten werden, hängt vor allem von der Akzeptanz durch die Nutzer und das Publikum ab. Diese wird rascher im geschäftlichen als im privaten Bereich erwartet. Das Interesse der privaten Konsumenten birgt jedenfalls noch die größere Ungewißheit. Um darüber mehr Klarheit zu gewinnen, sind einige repräsentative Umfragen durchgeführt worden, so vom B. A. T. Freizeit-Forschungsinstitut und (im Auftrag der „Wirtschaftswoche“) vom Allensbacher Institut für Demoskopie⁵³.

Erwartungsgemäß ist die ältere Generation (50 Jahre und älter) Multimedia gegenüber deutlich skeptischer, ja ablehnender eingestellt als die jüngeren Menschen, insbesondere die Generation der „Medienkids“. Nur ein Zehntel der Befragten

wünscht noch mehr Fernsehprogramme, über die Hälfte hält das Vorhandene für ausreichend. 36 Prozent erklärten ihr Interesse an Teleshopping. Das Interesse an Telearbeit ist nur bei Frauen unter 30 Jahren besonders groß (43 Prozent). Offensichtlich wollen viele weder auf das „sinnliche Erlebnis“ des Einkaufs im Geschäft noch auf die sozialen Komponenten eines Arbeitsplatzes in Firma und Büro verzichten. Die Angst vor negativen Folgen der neuen Techniken ist, wie sich zeigt, (noch) groß.

5. Gesellschaftliche Folgen

Die Einführung neuer Kommunikationstechnologien war stets von Vorbehalten, Befürchtungen und Kritik begleitet. Daß dies auch bei Multimedia der Fall ist, überrascht daher nicht. Andererseits werden damit aber auch große Erwartungen und neue Chancen verbunden. Das nötigt dazu, die gesellschaftlichen Folgen dieser Umwälzung ernsthaft und mit Sorgfalt zu bedenken. Allerdings ist man hierbei noch größtenteils auf Spekulationen angewiesen. Für gesicherte Erkenntnisse fehlen derzeit weitgehend die Grundlagen.

Von der Verwirklichung von Multimedia wird auf der einen Seite ein Schub für das Informationsniveau der Gesellschaft erwartet. Darin liegt nämlich nicht nur ein ökonomisches Potential, sondern auch ein solches für die Entwicklung des Bildungsstands. Der Zugriff auf Informationen erweitert sich und steht im Prinzip jedem offen. Vielfältige Kommunikation wird danach in Zukunft den Lebensalltag der Menschen bestimmen und ihre Erlebniswelt bereichern.

Auf der anderen Seite wird auf potentielle negative Konsequenzen von Multimedia hingewiesen. Die Nutzung von Multimedia-Techniken werde je nach finanziellen und intellektuellen Möglichkeiten unterschiedlich sein. Insofern könne sich die Wissenskluft zwischen „Informationsreichen“ und „Informationsarmen“ noch vertiefen. Außerdem drohe bei manchen Techniken der Verlust von Primärkontakten und damit eine soziale Isolierung. Ein Übermaß an Individualisierung führe letztlich zur Desintegration der Gesellschaft. Durch die totale Vernetzung sei der Mensch der Technik ausgeliefert, ja er werde „an die Leine genommen“. Am Ende steht das Schreckbild vom „gläsernen Menschen“.

Gewiß ist, daß dem Menschen mit Multimedia ein neuer Freiheitsspielraum erwächst. Der Wegfall früherer Formen der Regulierung überträgt ihm selbst zugleich eine größere Verantwortung im Umgang mit den neuen Techniken.

50 Vgl. Antje Karin Pieper/Peter Wiechmann, Der Rundfunkbegriff. Änderungen durch Einführung des interaktiven Fernsehens?, in: Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht, 39 (1995), S. 82–96.

51 Vgl. Manfred Reh binder, Multimedia und Urheberpersönlichkeitsrecht, in: Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht, 39 (1995), S. 684–687.

52 Vgl. Manfred Dworschak, Netzbeschmutzer ausgeklint, in: Die Zeit vom 14. 1. 1996, S. 15 ff.

53 Vgl. Horst W. Opaschowski, Medienkonsum: Analyse und Prognose. Aktuelle Ergebnisse der Freizeitforschung vom B. A. T. Freizeit-Forschungsinstitut, Hamburg 1995; Bolke Behrens, Gesunde Skepsis, in: Wirtschaftswoche, Nr. 47/1995, S. 41–45.

Politische (Irr-)Wege in die globale Informationsgesellschaft

Der Aufbruch der Bundesrepublik Deutschland in die sogenannte Informationsgesellschaft¹ ist durch diffuse Begriffe wie „Multimedia“ und nicht ganz zutreffende Übersetzungen aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum – wie „Datenautobahn“ für „Information Highway“² – geprägt. Doch die Metapher „Autobahn“ ist für viele Menschen heute negativ besetzt. Sie assoziieren damit nicht mehr das Motto von der „freien Fahrt für freie Bürger“, sondern eher den Stau³.

Die übliche Erfahrung des Normalbürgers mit dem Personalcomputer (PC) hat vieles mit den negativen Assoziationen bei der mehr intuitiv als sachlich gewählten Metapher der Autobahn gemeinsam: Die Situation des Staus – daß nichts mehr geht – gehört für viele PC-Benutzer bereits im Vorfeld des möglichen Einstiegs in lokale oder globale Kommunikationsnetze zur Basiserfahrung. Hard- oder Software spielen aus zunächst rätselhaften Gründen nicht mehr mit, die Karambolage wird durch Inkompatibilitäten und abstürzende Programme verursacht, die Landschaftszerstörung geschieht durch Datenverluste und Virenattacken. Übrig bleibt ein Baustellenchaos, dessen Behe-

bung selbst dem Computerfachmann viel Zeit und Kopfzerbrechen bereiten kann. Das von vielen ungeliebte Tempolimit wird bei immer anspruchsvollerer Software inzwischen jedem Benutzer eines 486ers bewußt, der Besitzer des neuesten Pentium-Prozessors wird hingegen zum Formel-1-Piloten. Sucht man dann über ein Modem den Zugang zur Netzwelt, fehlen oft Landkarten, Straßennamen und Hausnummern zur Orientierung – falls man nicht bereits beim Versuch des Einstiegs auf einem überlasteten Zugangsweg steckenbleibt. Dennoch hat sich der PC durchgesetzt, und die Benutzer nehmen, wie zu Beginn des 20. Jahrhunderts die ersten Autofahrer, alle Schwierigkeiten als nahezu selbstverständlich hin.

In deutlichem Kontrast zu diesen Alltagserfahrungen stehen die von Industrie und Teilen der Politik propagierten zukünftigen Einsatzmöglichkeiten des PC zur Erleichterung der Arbeit und Kommunikation. Machbar soll auf der Basis der Computertechnologie beispielsweise die Schaffung eines Hochleistungskommunikationssystems sein, über das Informationsströme zwischen beliebigen Nutzern an beliebigen Orten des Globus mit höchster Qualität fließen können. Die Faktoren Zeit und Raum würden an Bedeutung verlieren, und es käme zu einer bis dahin unbekanntem Beschleunigung und Verdichtung politischer, wirtschaftlicher und sozialer Vorgänge auf nationaler und globaler Ebene.

Bei der Frage nach der Wünschbarkeit einer solchen Entwicklung scheiden sich die Geister. Die Behauptung des EU-Kommissionspräsidenten Jacques Santer von Ende Februar 1995 im Rahmen des G-7-Treffens zur Informationstechnik in Brüssel, daß die computergesteuerten neuen Medien und Technologien einen „Quantensprung in der Lebensqualität“ mit sich bringen würden⁴, darf mit Skepsis zur Kenntnis genommen werden. Prominente Computer-Kritiker wie Joseph Weizenbaum, aber auch Konrad Zuse, der deutsche Erfinder des ersten programmgesteuerten Computers der Welt, warnten schon vor vielen Jahren

1 „Informationsgesellschaft“ bezeichnet nach Definition des Rates für Forschung, Technologie und Innovation „eine Wirtschafts- und Gesellschaftsform, in der die Gewinnung, Speicherung, Verarbeitung, Vermittlung, Verbreitung und Nutzung von Informationen und Wissen einschließlich wachsender technischer Möglichkeiten der interaktiven Kommunikation eine entscheidende Rolle spielen“. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (Hrsg.), Informationsgesellschaft. Chancen, Innovationen und Herausforderungen. Feststellungen und Empfehlungen, Bonn, Dezember 1995, S. 9 f.

2 Zu „Multimedia“, dem „Wort des Jahres“ 1995, und „Datenautobahn“ siehe die Definitionen im Bericht der Bundesregierung, Info 2000. Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft, Deutscher Bundestag, 13. Wahlperiode, Drucksache 13/4000, Bonn, Februar 1996, S. 15. *Anmerkung der Redaktion:* Siehe dazu auch den Beitrag von Jürgen Wilke in diesem Heft.

3 Der Leitbildforscher Meinolf Dierkes plädiert in Analogie zum bereits bestehenden Straßen- und Wegenetz für den neutraleren Begriff des „Datenverkehrsnetzes“, der nach seiner Ansicht die positiveren Leitbildqualitäten Machbarkeit und Wünschbarkeit umfaßt. Vgl. Wie wär's mit einem Datenverkehrsnetz?, in: VDI nachrichten vom 6. Januar 1995, S. 8. Einen Überblick über Entstehung und Aufstieg der Metapher Datenautobahn seit 1994 geben Weert Canzler/Sabine Helmers/Ute Hoffmann, Die Datenautobahn – Sinn und Unsinn einer populären Metapher, FS II 95–101, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung 1995.

4 Vgl. Datenautobahnen für alle, in: VDI nachrichten vom 3. März 1995, S. 3. In diesem Sinne auch Bill Gates, Der Weg nach vorn. Die Zukunft der Informationsgesellschaft, Hamburg 1995, und Nicholas Negroponte, Total digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation, München 1995.

Politik und Gesellschaft eindringlich vor den Folgen eines unbekümmerten Laissez-faire bei der Ausbreitung der Computertechnologie⁵.

Vor diesem Hintergrund soll zunächst vergleichend dargestellt werden, wie die politischen Entscheidungsträger in Deutschland und den USA bei der Weichenstellung für das neue Informationszeitalter vorgehen. In einem zweiten Schritt wird am Beispiel von drei grundlegenden Anforderungen der G-7-Staaten (USA, Kanada, Japan, Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Italien) zur Verwirklichung der globalen Informationsinfrastruktur beschrieben, in welchem Ausmaß sich die technische und gesellschaftliche Entwicklung bereits verselbständigt hat und durch nachteilige ordnungspolitische Maßnahmen kaum noch geregelt werden kann. Teil III befaßt sich mit den beobachtbaren gesellschaftlichen und politischen Auswirkungen beim Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien auf globaler Ebene⁶. Den Abschluß bildet ein Resümee in Form von fünf Thesen.

I. Politische Weichenstellungen für das neue Informationszeitalter in den USA und in Deutschland

Blickt man auf die politischen Entscheidungsträger, so zeigen sich am Beispiel der USA und Deutschlands sowohl politisch wie auch technologisch ambivalente Gegebenheiten. So gegensätzliche amerikanische Spitzenpolitiker wie Vize-Präsident Al Gore von der Demokratischen Partei und der Fraktionschef der Republikaner im Abgeordnetenhaus, Newt Gingrich, setzen sich für den forcierten Ausbau der neuen Medienlandschaft ein. Bill Clinton hat den „Information Superhighway“ – eine Wortschöpfung Gores aus den siebziger Jahren – im nationalen Interesse zur Chefsache erklärt. In den USA verfügen rund 25 Millionen

Menschen entweder zu Hause oder im Büro über einen Online-Zugang zum World Wide Web (WWW). Demgegenüber nutzten Anfang 1996 nur ca. 1,2 Millionen Deutsche die neuen Medienangebote. Von den weltweit rund 30 Millionen Internet-Surfern lebt rund die Hälfte in den Vereinigten Staaten⁷.

Der strategisch nutzbare Zusammenhang zwischen Telekommunikation, Informationstechnik und Dienstleistungen wurde in den USA früher erkannt als in Europa. Durch die sogenannte Clinton-Gore-Initiative wird seit 1993 der landesweite Ausbau von Hochleistungskommunikationssystemen vorangetrieben. Der Vizepräsident versprach, bis zum Jahre 2000 alle Schulen, Bibliotheken und Krankenhäuser an die Datenautobahnen anzuschließen⁸.

Dagegen analysierte Anfang 1995 das Büro für Technologiefolgenabschätzung des Deutschen Bundestages noch Gutachten zum Thema Multimedia⁹, und „Zukunftsminister“ Jürgen Rüttgers (CDU) fragte bei Zeitungsinterviews, wo denn Nutzenanwendungen für die Bereiche Multimedia und Infobahn lägen, die auch ihn überzeugen könnten¹⁰. Außerdem herrscht innerhalb der deutschen Ministerrunde seit längerem Wirrwar – nicht nur über Zuständigkeiten, sondern auch über offene Fragen wie die mögliche Schaffung von Arbeitsplätzen durch Multimediaapplikationen und die Höhe der öffentlichen Mittel für den Ausbau der Informationsgesellschaft.

Im Ringen um Zuständigkeiten im weiten Feld der computergestützten neuen Medien meldeten sich neben Rüttgers und Wirtschaftsminister Rexrodt auch die Ressorts Post, Inneres und die Justiz zu Wort. Für die Industrie bedauerte der damalige Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI), Tyll Necker, anlässlich des 13. Welt-Computerkongresses am 29. August 1994 in Hamburg den im Gegensatz zur USA fehlenden Konsens in der Politik über einheitliche politische Rahmenbedingungen¹¹. Inzwischen kann davon

7 Vgl. Der große Bluff der Medienmanager, in: Süddeutsche Zeitung vom 10./11. Februar 1996, S. 8.

8 Vgl. Sorge um die Habenichtse, in: Die Zeit, Nr. 25 vom 16. Juni 1995, S. 27; Gerhard Krüger, Zur Zukunft der Datenverarbeitung, in: Forschung & Lehre, (1994) 9, S. 373. Zum jeweils aktuellen Stand siehe die Internet-Adresse <http://www1.whitehouse.gov/WH/>.

9 Vgl. die inzwischen vorliegende Studie von Ulrich Riehm/Bernd Wingert, Multimedia – Mythen, Chancen und Herausforderungen, Mannheim 1996.

10 Die neue Technik darf uns nicht zu euphorisch machen, in: Rheinischer Merkur, Nr. 12 vom 24. März 1995, S. 2; Aufbruch ins Ungewisse, in: Die Zeit, Nr. 8 vom 17. Februar 1995, S. 37.

11 Vgl. Tyll Necker, Opening Adress at the 13th World Computer Congress on 29th August 1994 in Hamburg (mimeo), S. 13.

ausgegangen werden, daß dem Bundesministerium für Wirtschaft eine übergreifende, koordinierende Zuständigkeit beim Thema Informationsgesellschaft zukommt.

Angesichts der zuvor fehlenden Kooperation zwischen den politischen Ressorts und fehlender bundesweiter politischer Richtlinien wurden auch Vorstöße wie „Bayern online“ vom März 1995 möglich. Der Ministerrat des Freistaates billigte zunächst Investitionen von 100 Millionen Mark aus dem Staatshaushalt, um nicht nur bundes-, sondern auch europaweit eine Vorreiterrolle beim Ausbau der neuen Kommunikationstechnologien einzunehmen. Ministerpräsident Edmund Stoiber übersah nicht, daß „in vielen Rechtsbereichen wie etwa beim Datenschutz, der Datensicherheit und beim Urheberrecht gesetzliche Anpassungen erforderlich“ seien. Die notwendige Auseinandersetzung mit diesen Grundproblemen schob er aber der Bundesregierung zu¹². Der Vorstoß Bayerns richtete sich ferner gegen die Vorstellungen und den erklärten Willen Rüttgers, die Zeit bis 1998 zu nutzen, um die Möglichkeiten der Anwendungen auszuleuchten und die technische Entwicklung kulturell und sozialverträglich zu gestalten¹³.

Das Anliegen, die durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien ausgelösten gesellschaftlichen und sozialen Veränderungen abzuschätzen und Gestaltungsvorschläge zu machen, wird auch von der im Dezember 1995 eingesetzten Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages verfolgt¹⁴. Die freilich mindestens zwei Jahre zu spät gebildete Kommission hat dennoch einiges Terrain wiedergewonnen, indem ihr Vorsitzender Siegmund Mosdorf (SPD) erfolgreich beim Streit zwischen Bund und Ländern über die Gesetzgebungskompetenz im Bereich Multimedia vermitteln konnte¹⁵. Auch sind deutliche Impulse auf die Bewußtseinsbildung der Abgeordneten durch die Beschäftigung des Parlaments mit den neuen

12 Vgl. Mit Volldampf auf die Datenautobahn, in: Süd-deutsche Zeitung vom 22. März 1995, S. 51. Zu den einzelnen Projekten siehe die zehn von der Bayerischen Staatskanzlei herausgegebenen Themenhefte „Bayern online“, München 1995. Ferner <http://www.bayern.de/BayernOnline/>.

13 Vgl. Aufbruch ins Ungewisse, in: Die Zeit, Nr. 8 vom 17. Februar 1995, S. 37.

14 Vgl. Deutscher Bundestag, Enquete-Kommission: Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft. Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. Am Tor zum 21. Jahrhundert, 31. Januar 1996 (mimeo) und Arbeitsprogramm (mimeo). Ferner Deutscher Bundestag, 13. Wahlperiode, Beschlußempfehlung und Bericht, Drucksache 13/3219 vom 5. Dezember 1995.

15 Vgl. Rasche Einigung über ein Multimedia-Rechtsrahmen verlangt, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 21. Mai 1996, S. 13, und Verständigung über Multimedia-gesetz, in: ebd. vom 12. Juni 1996, S. 1.

Kommunikationstechnologien zu verzeichnen. In weniger als einem Jahr seit September 1995 stieg die Zahl der Volksvertreter, die über E-Mail zu erreichen sind, von sechs auf über 50 – mit wachsender Tendenz¹⁶.

Mit einem Multimediagesetz ist auch die Hoffnung der Bundesregierung auf Schaffung neuer Arbeitsplätze gestiegen. Die vieldiskutierte Frage, wie viele Arbeitsplätze langfristig durch digitale Medienkommunikation geschaffen werden – Prognosen gehen von rund 800 000 Telearbeitsplätzen bis zum Jahre 2000 aus –, ist aus heutiger Sicht nur mit hoher Unsicherheit zu beantworten. Vorerst ist der Beginn des Informationszeitalters durch einen weitreichenden Stellenabbau gekennzeichnet, und allerorten herrscht Stillschweigen über die erwartete Aus- und Umlagerung von Arbeitsplätzen. Es ist davon auszugehen, daß die vernetzte Multimedia-Technik eine Effizienzsteigerung mit sich bringen wird. Neue Arbeitsfelder – wie im Bereich der Produktion von computergestützten Simulationen, Animationen, Lehr- und Lernprogrammen, Informationssystemen und elektronischen Publikationen – können aber voraussichtlich zu einem großen Teil mit dem bereits vorhandenen, dann aber umgeschulten Personal besetzt werden¹⁷. Die erste öffentliche Anhörung der Enquete-Kommission im Mai 1996 hat auch im Hinblick auf diese offenen Fragen erneut gezeigt, wie groß der Regelungsbedarf noch ist¹⁸.

II. Zu den Anforderungen der G-7-Staaten für die Informationsgesellschaft

Angesichts der Problemstellungen in der Welt der neuen Medien haben sich die G-7-Staaten bei ihrem Treffen Ende Februar 1995 in Zusammenarbeit mit der informationstechnischen Industrie auf einen Katalog von Grundregeln geeinigt, die folgende sechs Anforderungen an den weltweiten Ausbau der Informationsinfrastruktur ergeben: 1. Förderung des Verbunds und der Interoperabilität, 2. Entwicklung globaler Märkte für Netze,

16 Den Ausgangspunkt bildete ein Pilotprojekt des Fachbereiches Politische Wissenschaft an der Freien Universität Berlin. Siehe http://www.fu-berlin.de/POLWISS/mdb.projekt/und_ergaenzend_www_bundestag.de/. Zum Vergleich das Informationsangebot des US-Kongresses: <http://thomas.loc.gov/>.

17 Vgl. Bericht der Bundesregierung, Info 2000 (Anm. 2), S. 129; Starker Glaube, schwache Fakten, in: Die Zeit, Nr. 13 vom 24. März 1995, S. 41.

18 Vgl. Es geht an die ökonomische Substanz, in: Das Parlament, Nr. 23 vom 31. Mai 1996, S. 12.

Dienste und Anwendungen, 3. Sicherung der Privatsphäre und Datensicherheit, 4. Schutz der Urheberrechte, 5. Zusammenarbeit bei Forschung und Entwicklung sowie 6. Beobachtung der sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen der Informationsgesellschaft¹⁹.

Mit Blick auf die gegenwärtige Debatte über den denkbaren Nutzen und den möglichen Schaden durch den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in Deutschland und den USA werden im folgenden drei grundlegende Voraussetzungen aus diesem Katalog herausgegriffen. Betrachtet man die eng miteinander zusammenhängenden Punkte „Sicherung der Privatsphäre und Datensicherheit“ und „Schutz der Urheberrechte“ sowie die angestrebte „Beobachtung der sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen der Informationsgesellschaft“ genauer, so zeigt sich bei jedem dieser hier exemplarisch ausgewählten Beispiele die Ambivalenz der gegenwärtig die Politik und Gesellschaft überrollenden Entwicklung²⁰.

1. Sicherung der Privatsphäre, Datensicherheit und Schutz der Urheberrechte

Die zunächst wichtigste Forderung auf dem Wege in die Informationsgesellschaft betrifft die Sicherung der Privatsphäre und die Datensicherheit. Die Privatsphäre des PC-Benutzers kann durch Hacker verletzt werden, die in vernetzte Datenbanken von Behörden, Versicherungen, Krankenhäusern oder Banken eindringen und persönliche Daten einzelner Bürger abrufen. Das illegale Kopieren vertraulicher bzw. geheimer Daten trifft bekanntlich auch Unternehmen und Forschungseinrichtungen, wobei auf weltweit Zehntausenden von Computern Sicherheitslücken vermutet werden:

Nach Schätzung von Experten dauert es nach dem Anschluß eines Computers an das Internet keine Viertelstunde, bis der erste Hacker einen voll-

automatischen, da programmgesteuerten Besuch abstattet. Im Schnitt erfolgt in der Bundesrepublik alle zehn Minuten der Versuch, in einen vernetzten Rechner einzudringen. Hinzu kommt das lästige, aber vorerst noch lösbare Problem von derzeit über 9 000 Computerviren, die auch das System jedes Anwenders, der Dokumente über E-Mail austauscht oder Daten über das Internet empfängt, befallen können²¹.

Der amerikanische Sicherheitsexperte Bill Cheswick hält einen hundertprozentigen Schutz gegen Hacker für unmöglich. Cheswick geht davon aus, daß er mit einer Computerrechenzeit von umgerechnet 100 000 Dollar jeden Rechner trotz elektronischer Schutzwände (Firewalls) unter seine Kontrolle bringen kann²². Mögliche Hochsicherheitslösungen für Unternehmen – sieht man einmal vom Unsicherheitsfaktor Mensch ab – erfordern mit etwa 200 000,- DM einen Kostenaufwand, der die finanziellen Möglichkeiten eines normalen privaten, öffentlichen oder kommerziellen Online-Users übersteigt²³.

Der Wunsch, die Vertraulichkeit der eigenen Dokumente durch Datenverschlüsselung zu sichern – etwa durch effektive und frei im Internet erhältliche Programme wie Pretty Good Privacy –, führt jedoch bei wachsender globaler Computerkriminalität zu einem Interessenkonflikt zwischen Bürger und Staat²⁴. In Frankreich ist die Verschlüsselung privater Dokumente nicht erlaubt; im Bonner Innenministerium wird ein Gesetz zur Einschränkung kryptographischer Techniken vorbereitet. Das Mitte Juni 1996 zunächst vom Bundestag verabschiedete Telekommunikationsgesetz, das mit dem Wegfall der Telefonmonopole am 1. Januar 1998 in Kraft treten soll, wird das Interesse an der Kryptographie noch steigern. Art. 87 über die technische Umsetzung von Überwachungsmaßnahmen erlaubt den deutschen Strafverfolgungsbehörden und Geheimdiensten jederzeit das direkte Abhören der Netze sowie den Zugriff auf die Kundendateien von Telekommunikationsdiensten, zu denen eben auch die Online-

19 Vgl. European Commission, G 7 Ministerial Conference on the Global Information Society. Ministerial Conference summary, Luxembourg 1995, S. 52 ff. Die aufgezählten Anforderungen entsprechen weitgehend den Vorstellungen der informationstechnischen Industrie. Vgl. Eurobit/Iti/Jeida, Globale Informations-Infrastruktur. Empfehlungen der Industrie zum G-7-Treffen in Brüssel am 25./26. Februar 1995, Frankfurt 1995. Zu weiteren Dokumenten siehe <http://www.ispo.cec.be/>. Im Rahmen der EU vgl. den sog. „Bangemann-Bericht“ Europa und die globale Informationsgesellschaft. Empfehlungen für den Europäischen Rat, Brüssel, 26. Mai 1994, sowie Kommission der Europäischen Gemeinschaft, Europas Weg in die Informationsgesellschaft. Ein Aktionsplan, Dok. KOM (94) 347 vom 19. Juli 1994.

20 Grundlegend zu dieser Problematik siehe Wilhelm Steinmüller, Informationstechnologie und Gesellschaft. Einführung in die angewandte Informatik, Darmstadt 1993.

21 Vgl. Mehr als 9000 Computerviren im Umlauf, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 12. Juni 1996, S. 27.

22 Vgl. Im Datennetz meldet sich als erster der Hacker, in: Süddeutsche Zeitung vom 23. Februar 1996, S. 28, und Treffen mit Nadelstreifenanzügen, in: ebd. vom 15./16. Mai 1996, S. 1 (Umwelt, Wissenschaft, Technik). Ferner William R. Cheswick/Steven M. Bellovin, Firewalls und Sicherheit im Internet. Schutz vernetzter Systeme vor cleveren Hackern, Bonn 1996.

23 Vgl. Internet-Teilnehmer müssen selbst für ihre Sicherheit sorgen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 11. Juni 1996, S. 21.

24 Vgl. Der Kampf um die Schlüsselgewalt, in: Die Zeit, Nr. 25 vom 14. Juni 1996, S. 70; Kryptographie löst in USA Streit um Bürgerrechte aus, in: VDI nachrichten, Nr. 7 vom 16. Februar 1996, S. 13.

Dienste, Mailbox-Betreiber und Internet-Provider zählen²⁵. Auch die Pläne Präsident Clintons, den Strafverfolgungsbehörden und Geheimdiensten die gesetzlichen Voraussetzungen zu verschaffen, elektronische Post mitzulesen, werden die vielfältigen Möglichkeiten, Daten zu verschlüsseln oder in unverfänglich lautenden Text- oder Bilddateien zu verstecken, nur um neue Varianten bereichern.

Dagegen sehen die „Cyberpunks“ eine der wichtigsten Aufgaben von Geheimcodes darin, Informationen vor der Regierung geheimzuhalten. Die oft aus der Hippie-Ära und aus Kreisen der Atomkraftgegner stammenden High-Tech-„Revolutionäre“ kommen mit dieser Grundhaltung ganz anderen politischen Aktivisten aus der rechtsradikalen Szene entgegen. Bereits Mitte der achtziger Jahre verfügte der Ku Klux Klan über das erste landesweite Computernetzwerk von rechtsextremen Rassenfanatikern in den USA. In Deutschland wurde besonders das „Thule-Netzwerk“ als Verbund rechtsextremer Mailboxen bekannt. In den einzelnen Mailboxen, die über mehrere paßwortgeschützte Zugriffsebenen verfügen, werden Propaganda und eine Mobilisierung der Sympathisantenszene betrieben, Kontakte auf nationaler und internationaler Ebene gepflegt, Datenbanken mit Informationen aller Art bereitgestellt. Auch diese Gruppen wollen sich durch Vernetzung eine „befreite Zone“ schaffen, einen Freiraum für braune politische Aktivisten. Sie freuen sich über die hervorragenden Kodierungsverfahren, die den Staat draußen halten, und über deutsche Fahnder, die, bis auf Kripobeamtete eines bayerischen Pilotprojekts, oft nicht einmal über ein Modem verfügen²⁶.

Das Dilemma ist offensichtlich: Die Verschlüsselung schützt Gesetzestreue und Gesetzlose gleichermaßen. Dadurch verschiebt sich das Problem vom früher oder später stattfindenden „Datenklau“ in unzureichend gesicherten Systemen und der chiffrierten Kommunikation unter Verbrechern auf die viel grundsätzlichere Frage, welche Institutionen bzw. Personengruppen in einem Staat über sichere Systeme verfügen sollen. Das

25 Vgl. Telekommunikationsgesetz vom 13. Juni 1996, Bundesratsdrucksache 425/96, S. 32. Ferner: Tiefe Nacht im Surfparadies, in: Süddeutsche Zeitung vom 10./11. Februar 1996, S. 8; Das Geheimnis der dritten Leitung, in: Die Zeit, Nr. 20 vom 10. Mai 1996, S. 74. Die derzeitige Überwachung von Telefon, Fax, E-Mail und Online-Diensten durch den Bundesnachrichtendienst erfolgt auf Grundlage der Fernmeldeüberwachungs-Verordnung vom Mai 1995.

26 Vgl. Verfassungsfeindliches per Modem, in: Das Parlament vom 27. Mai/3. Juni 1994, S. 14; Burkhard Schröder, Neonazis und Computernetze. Wie Rechtsradikale neue Kommunikationsformen nutzen, Reinbek 1995, S. 41 ff. Ferner: Die Polizei surft Streife im Datennetz, in: Süddeutsche Zeitung vom 18. September 1995, S. 47.

Vertrauen der (Informations-)Gesellschaft dürfte bei genauer Aufklärung dieser Sachverhalte nachhaltig erschüttert werden.

Noch ist wenigen bekannt, daß die Frage der Datensicherheit im virtuellen Krieg zwischen der amerikanischen Regierung, der Industrie und Hackern innerhalb der Netzwelt bereits entschieden ist. Technisch versierte Kriminelle verfügen inzwischen über moderne Verschlüsselungsverfahren, die ihnen in Netzen wie dem Internet, das nach ungeschriebenen Gesetzen und ohne übergeordnete Verwaltung oder gar Kontrollinstanz funktioniert, einen freien Informationsaustausch ermöglichen. Versuche der amerikanischen Administration seit April 1993, im Interesse der nationalen Sicherheit und zur Durchführung von Gesetzen spezielle Computerchips als Bestandteil der Hardware einzuführen, stoßen auf massiven Widerstand von Organisationen, die hier eine Bedrohung der Privatsphäre befürchten – abgesehen davon, daß es bereits einem Forscher der Telefongesellschaft AT & T im Juni 1994 gelungen ist, die Abhörfunktion auch dieses Chips zu umgehen²⁷.

Ein Konsens unter den G-7-Staaten über die politische Vorgehensweise bei den Verschlüsselungstechniken in den Netzen ist ebensowenig in Sicht wie innerhalb der Europäischen Union. Immerhin versucht ein europaweites Konsortium mit finanzieller Unterstützung der EU-Kommission in Höhe von 18 Millionen DM die Grundlagen für eine sichere elektronische Abwicklung von Geschäften in öffentlichen Netzen zu erreichen²⁸.

Mit dem Hinweis auf die virtuellen Raubzüge der Hacker wird gleichzeitig das Problem eines wirksamen Schutzes des geistigen Eigentums an Softwareprodukten und den verschiedenen Medien im Internet wie Musik, Bilder, Film etc. angesprochen. Jim McMahon, Leiter der Polizeiabteilung für Hochtechnologieverbrechen in San Jose (Silicon Valley), ging Anfang 1995 in seinem Bezirk von wöchentlich einer Million Dollar Schaden durch alle Arten von Computerverbrechen aus. Weltweit bewegten sich nach Schätzungen des FBI die Schadenssummen zwischen 164 Millionen und 5 Milliarden Dollar, wobei auch deutsche Unternehmen bereits in Millionenhöhe betroffen sind. Hinzu kommt, daß allein in Westeuropa mehr als die Hälfte aller Standardsoftware illegal kopiert sein soll²⁹. Außerhalb der Netze hat der seit

27 Vgl. Bericht vom Kryptokrieg, in: Die Zeit, Nr. 1 vom 30. Dezember 1994, S. 54.

28 Projekt Secure Electronic Marketplace for Europe (Semper). Vgl. Riegel gegen Hacker und Datendiebe, in: VDI nachrichten, Nr. 10 vom 8. März 1996, S. 12.

29 Vgl. Daten her, sonst knallt's!, in: Die Zeit, Nr. 8 vom 17. Februar 1995, S. 82; Softwareklau kostet Arbeitsplätze, in: VDI nachrichten, Nr. 10 vom 8. März 1996, S. 1.

Anfang 1995 schwelende Konflikt zwischen den USA und China gezeigt, daß nur handfeste Drohungen eines starken Kontrahenten mit einem Handelskrieg den Gegenspieler zur Einsicht zwingen können. Hierbei ging es um die von Peking mutmaßlich stillschweigend geduldete Anfertigung von Raubkopien, u. a. amerikanischer Software, im Werte von jährlich rund zwei Milliarden Dollar³⁰.

2. Soziale und gesellschaftliche Auswirkungen der Informationsgesellschaft

Nach Angaben der G-7-Staaten verspricht das neue Informationszeitalter einen „verlockenden Lohn“. Allerdings wird in den zahlreichen amtlichen Dokumenten und Broschüren auch immer wieder darauf hingewiesen, daß die Herausbildung einer Zweiklassengesellschaft zu verhindern sei. Gefordert wird unter anderem ein Universaldienst, durch den alle Bürger Zugang zu der Netzwelt erhalten sollen.

Für den Bürger der G-7-Staaten ist der universelle Zugang zu den Netzen prinzipiell gewährleistet – vorausgesetzt, er ist finanziell in der Lage, die Mitte 1996 in Deutschland notwendige Grundinvestition von durchschnittlich rund 4 000,- DM für einen Multimedia-PC mit Modem aufzubringen, wobei die Kosten eines schnellen ISDN-Anschlusses noch nicht inbegriffen sind. Steigt man mit dem Modem über den Telefonanschluß in ein Datennetz wie Internet, T-Online, American Online oder CompuServe ein, so sind zum Teil sehr unterschiedliche monatliche Grundgebühren und zeitabhängige Nutzungstarife für die übertragenen Daten zu zahlen. Neben dem Grundtarif ist mit etwa acht bis zehn Mark pro Stunde an Internet-Nutzungskosten zu rechnen.

Hinzu kommen die Telefonkosten für Orts- oder Ferngespräche je nach nationalem bzw. internationalem Einwahlpunkt. Im Verlauf der Diskussion über die Tarifreform mußte die Telekom eingestehen, die Online-Benutzer schlichtweg vergessen zu haben. Die neue Gebührenstruktur ist für Multimedia geradezu kontraproduktiv, besonders im Vergleich zu den USA, wo der Internet-Zugang fünf bis zehn Mal billiger ist als in Deutschland³¹.

Die auch in Deutschland vertretene Forderung der amerikanischen Vereinigung der „Computer Professionals for Social Responsibility“, daß

Netzanschlüsse allgemein und zu annehmbaren Bedingungen verfügbar gemacht werden sollen, wird vorerst nicht realisierbar sein³². Zu den sozialen Auswirkungen der neuen Medienwelt gehört bereits heute, daß die Dienste in den Netzwerken für einkommensschwächere Gruppen in den USA und Deutschland nicht finanzierbar sind. Diese Entwicklung zeichnet sich unabhängig von den immerhin fallenden Preisen für die neuen Medien an der wachsenden Armut in den Industrieländern ab. Hierbei fallen die USA durch die ausgeprägtesten sozialen Ungleichheiten unter den G-7-Staaten auf. Sinkende Einkommen bei der Mittelschicht und den unteren 20 Prozent der Bevölkerung sowie fortschreitende Vermögenskonzentration beim oberen Fünftel kennzeichnen die Situation. In Italien, Frankreich und der Bundesrepublik nimmt die sozioökonomische Entwicklung denselben Weg – ohne absehbare Trendwende³³. Die Entstehung einer Zwei-Klassen-Informationsgesellschaft aufgrund mangelnder finanzieller Ressourcen ist nach diesen Zahlen bereits heute vorgezeichnet. Hinzu kommen die ohnehin vorhandenen und in den USA noch deutlicher als in der EU ausgeprägten Unterschiede im Bildungsniveau der Bevölkerung.

Wie exklusiv die globale Klasse der sogenannten „Digeratis“ (digital literati), der digitalen Literaten ist, zeigt ihre Zusammensetzung: Zu fast zwei Dritteln handelt es sich um weiße, männliche Mittelstandsbürger zwischen 20 und 30 Jahren mit Universitätsausbildung aus den großen Industrieländern³⁴. Abgesehen von den Entwicklungsländern bleiben somit bereits große Bevölkerungsanteile aus den G-7-Staaten selbst – wie jene 20 Prozent von Amerikas Haushalten, die über kein Telefon verfügen, oder jene 70 Prozent der Haushalte im Staate New York, die keinen Computer besitzen – von der neuen Medienwelt ausgeschlossen³⁵.

Für die Bundesrepublik wird von der Industrie bis zum Jahr 2000 davon ausgegangen, daß 40 Prozent der Haushalte über einen PC mit Modem verfügen

32- Vgl. Wem nützt die Datenautobahn?, in: VDI nachrichten, Nr. 44 vom 4. November 1994, S. 17.

33- Vgl. Das Ende der Mittelklasse, in: Die Zeit, Nr. 18 vom 26. April 1996, S. 20f.; Immer weniger Amerikaner werden immer reicher, in: Süddeutsche Zeitung vom 21. April 1995, S. 24; Gunter E. Zimmermann, Neue Armut und neuer Reichtum. Zunehmende Polarisierung der materiellen Lebensbedingungen im vereinten Deutschland, in: Gegenwartskunde, (1995) 1, S. 11.

34- Vgl. Die Zukunft des Internet (Serie), in: Der Spiegel, Nr. 14 vom 1. April 1996, S. 90ff.; Achtung, Cyberpolitik!, in: Die Zeit, Nr. 20 vom 10. Mai 1996, S. 3.

35- Vgl. Tiefe Nacht im Surfparadies, in: Süddeutsche Zeitung vom 10./11. Februar 1996, S. 8.

werden³⁶. Jürgen Rüttgers vertritt trotz dieser positiven Prognosen die Meinung, daß eine Anschlußquote von 100 Prozent nie erreicht werden kann. Sie werde in den kommenden Jahren bestenfalls bei 20 Prozent liegen³⁷. Alle in der Öffentlichkeit verbreiteten Zahlen über den raschen Ausbau im Multimedia-Bereich dürften eher dem Wunschenken der Medienmanager entsprechen. Neben den hohen Einstiegskosten fehlen außerdem zur Zeit noch anwenderfreundliche Software, überzeugende Inhalte und ausgereifte Endgeräte. Auch wird die euphorische Stimmung gedämpft, wenn ehemals begeisterte Netz-Pioniere und Kenner der Hackerszene wie Clifford Stoll nach 15 Jahren online die Erwartungen an das Internet für „vollkommen unrealistisch“, wenn auch nicht gleich, wie Joseph Weizenbaum, für eine modische Verrücktheit halten³⁸.

Das Vertrauen der Bevölkerung in die Informationsgesellschaft dürfte weiter erschüttert werden, wenn Cyberpunks vorübergehend aus den Netzen aussteigen und den Nerv der verkabelten Gesellschaft durch Anschläge – wie Anfang Februar 1995 beim Frankfurter Flughafen – treffen. Die fachkundigen Attentäter, vermutlich eine Gruppe namens „Keine Verbindung e.V.“, hatten drei räumlich auseinanderliegende Knotenpunkte von Computer- und Datenleitungen mit Telefon- und Faxkabeln sowie die Meldeleitung des Warnsystems durchtrennt. Bei diesem ersten Anschlag von High-Tech-Terroristen in der Bundesrepublik verzögerten sich die Flüge der Fluggesellschaften nur für kurze Zeit, und der Sachschaden konnte relativ schnell behoben werden. Schon zwei Monate später sorgte eine Pannenserie im neuen Elektronik-Stellwerk der Bundesbahn in Hamburg-Altona bundesweit für weit mehr verärgerte Fahrgäste. Hier hatte die Firma Siemens einen nicht voll funktionsfähigen Computer installiert und den technologisch wenig überzeugenden Eindruck des „learning by doing“ vermittelt³⁹.

Kaum bekannt, da von der Telekom nicht öffentlich verbreitet, ist außerdem der Umstand, daß die vielpropagierten neuen ISDN-Anschlüsse von der Stromversorgung, d. h. von dem lokalen Elektrizitätswerk abhängig sind. Bei einem z. B. durch Blitzeinschlag verursachten Stromausfall funktio-

nieren in der Regel nur die herkömmlichen analogen Telefonverbindungen über Kupferkabel weiterhin zuverlässig⁴⁰. Die Bürger selbst haben durch solche und viele andere Überraschungen und Pannen gelernt, daß in der neuen Computerwelt Ärger im wahrsten Sinne des Wortes vorprogrammiert ist⁴¹.

Vor diesem Hintergrund ist es verständlich, daß nach Angaben der Allensbacher Demoskopien von Ende 1995 bei den Bundesbürgern die Befürchtungen zusätzlicher Risiken durch die neuen Medien die Hoffnungen auf mögliche Vorteile und Nutzen insgesamt überwiegen⁴². Auch in den Vereinigten Staaten bleibt ein weitverbreitetes Unbehagen in der Bevölkerung erhalten. Amerikanische Softwareentwickler verweisen darauf, daß die größten Barrieren kultureller Natur seien. Sie diskreditieren die berechtigten Befürchtungen und die Skepsis gegenüber den Visionen der Industrie als Ignoranz, Dogmatismus und Widerstand gegenüber Veränderungen⁴³.

Mitte 1996 stockte in den USA bereits der PC-Absatz, der Markt scheint vorerst gesättigt zu sein. Nach einer Umfrage von Dataquest sind 58 Prozent der US-Haushalte zwar mit dem Computer als solchem vertraut, wollen aber trotzdem keinen kaufen⁴⁴. Inzwischen bildet sich sogar eine Bewegung von „New Luddites“ nach dem Vorbild der englischen Maschinenstürmer des 19. Jahrhunderts heraus, die zum Techno-Verzicht aufruft⁴⁵.

III. Globale Perspektiven der Informationsgesellschaft

Vieles deutet ein Jahr nach der G-7-Konferenz zur globalen Informationsgesellschaft darauf hin, daß die genannten Anforderungen an den weltweiten Ausbau der Informationsinfrastruktur mindestens ein Jahrzehnt zu spät beschlossen wurden und alleamt in den entsprechenden Staaten noch lange auf ihre Verwirklichung warten werden. Die Poli-

36 Vgl. Multimedia – die Nachfrage steigt spürbar an, in: VDI nachrichten, Nr. 11 vom 17. März 1995, S. 3.

37 Vgl. Rheinischer Merkur (Anm. 10), S. 2.

38 Vgl. Clifford Stoll, Die Wüste Internet. Geisterfahrten auf der Datenautobahn, Frankfurt/M., 1996, S. 17; Datenautobahn mit Schlaglöchern, in: Süddeutsche Zeitung vom 2. Mai 1996, S. 30.

39 Vgl. Stummer Rebell, in: Der Spiegel, Nr. 6 vom 6. Februar 1995, S. 88 ff., und Learning by doing, in: ebd., Nr. 14 vom 3. April 1995, S. 32 f.

40 Vgl. N. Negroponte (Anm. 4), S. 36; Wenn der Monteur dreimal klingelt, in: Die Zeit, Nr. 21 vom 17. März 1996, S. 31.

41 Zu Computerfehlern und dem Pannearchiv von Peter G. Neumann siehe Fehler, Fehler, Fehler, in: Die Zeit, Nr. 33 vom 11. August 1995, S. 54.

42 Vgl. Gesunde Skepsis, in: Wirtschaftswoche, Nr. 47 vom 16. November 1995, S. 44 ff.

43 Vgl. Kunden gesucht, in: Die Zeit, Nr. 9 vom 24. Februar 1995, S. 26.

44 Vgl. Bulkware, in: Die Zeit, Nr. 17 vom 19. April 1996, S. 86.

45 Vgl. Hassen Sie Ihren Computer!, in: Süddeutsche Zeitung vom 12. Juni 1996, S. 13 f., und das Sonderheft Technology '95 „The Future Isn't What You Think“ von Newsweek International vom 27. Februar 1995, S. 31.

tik ist durch die raschen technologischen Entwicklungen und bei der Abschätzung von deren Folgewirkungen sichtlich überfordert und hat mit Prinzipienkatalogen nicht mehr erreicht, als ihren guten Willen zu dokumentieren.

Die Befürchtungen, daß eine Zwei-Klassen-Informationsgesellschaft entstehen könnte, scheint sich vor allem im sogenannten „globalen Dorf“ zu bewahrheiten. Auf internationaler Ebene zeigt sich das Gefälle hinsichtlich der Verfügbarkeit über Informations- und Kommunikationssysteme zwischen Reich und Arm mit seinen vielfältigen Auswirkungen auf Politik, Wirtschaft und Kultur der einbezogenen Länder sogar besonders deutlich⁴⁶. In Ballungsgebieten wie New York und Tokio gibt es nach Angaben der UNESCO mehr Telefonanschlüsse als in ganz Afrika. Über die Hälfte der Weltbevölkerung hat fünf Jahre vor der Jahrtausendwende noch nie in ihrem Leben telefoniert, 75 Prozent ist der Umgang mit einem Taschenrechner fremd, ganz zu schweigen von der Benutzung eines Laptops⁴⁷.

In einem Land wie Indien ist das Entwicklungsgefälle geradezu idealtypisch ausgeprägt: Während mühsam darum gerungen wird, wenigstens ein normales Telefon in jedem Dorf des über 900 Millionen Einwohner zählenden Subkontinentes zu installieren, verlagern internationale Computerfirmen wie Siemens ihre Softwareproduktion, Finanzinstitute wie die Deutsche Bank und Fluggesellschaften wie die Lufthansa ihre EDV-Dienstleistungen in die Großstädte Delhi, Bombay, Bangalore oder Madras. Hier verdient ein indischer Informatiker in einem Jahr soviel wie sein vergleichbar qualifizierter Kollege in Deutschland oder Nordamerika in einem Monat und gehört dennoch mit seinem Einkommen zu den oberen fünf Prozent. Das Ergebnis seiner Arbeit wird via Standleitung und Satellit in die Netze der Auftraggeber in Europa oder den USA geschickt.

Durch die Schaffung von Technologieparks, in denen sich sämtliche amtlichen Formalitäten und Genehmigungen schnell vor Ort erledigen lassen, wird zwar die entwicklungshemmende staatliche Bürokratie mit Einwilligung der Regierung umgangen, aber auch eine neue „Techno-Kaste“ von einigen Zehntausenden von Informatikern

geschaffen⁴⁸. Das durch neue Technologien ermöglichte Verschieben ganzer Produktionsbereiche – wie die Bearbeitung von Daten, Kundenstämme, Lieferantenadressen, Wechselkursen, Flugdaten und nicht zuletzt Computersoftware – von den Industrie- in die Entwicklungsländer verschärft also bereits heute die sozialen Ungleichheiten in einem Land wie Indien, ganz abgesehen von den Rückwirkungen auf die Gesellschaftsstrukturen in den Industrieländern.

Trotz dieser seit einigen Jahren bereits absehbaren Auswirkungen hatte der damalige Präsident des BDI, Tyll Necker, in seiner Eröffnungsrede zum Welt-Computerkongreß im August 1994 noch darauf verwiesen, daß man bei einem richtigen Einsatz der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien nicht nur mehr Informationen erhält, sondern auch mehr Freiheit, einen intensiveren kulturellen Austausch, ein größeres gegenseitiges Verständnis und – weltweit – mehr „Wohlstand für alle“⁴⁹. Nicht zuletzt habe auch der grenzüberschreitende Informationsfluß der Fernsehbilder und Nachrichten zum Zusammenbruch des Kommunismus in Osteuropa und der früheren DDR geführt. Der freie Informationsfluß erschwere die Manipulation von Menschen und Meinungen durch politische Machthaber und verbessere gleichzeitig die Entfaltungsmöglichkeiten des einzelnen in einer offenen Gesellschaft.

Das von der Industrie häufig propagierte Argument des freien Informationsflusses, der letztlich demokratiefördernd wirke, wird in der Praxis konterkariert, wenn weltweit agierende Mediengrößen wie Rupert Murdoch dem chinesischen Regime ein „Subskriptions-Managementsystem“ beim Empfang ausländischer Satellitenfernsehprogramme anbieten. Dem Regime wird mit diesem Konzept und der von Murdoch gleich mitgelieferten Technologie ermöglicht, die ausgestrahlten ausländischen Programme zunächst zu überprüfen und nur jene für die Zweitausstrahlung im eigenen Land zuzulassen, die politisch erwünscht sind⁵⁰. Auch den zuvor unkontrollierten Informationsaustausch mit dem Ausland von rund 100 000 Chinesen versucht die Regierung u. a. durch die polizeiliche Meldepflicht von Internet-Nutzern möglichst effektiv einzuschränken⁵¹.

48 Vgl. Mitleid für die Erste Welt, in: Die Zeit, Nr. 45 vom 3. November, S. 25, und Die Denkfabriken von Delhi, in: ebd., Nr. 50 vom 10. Dezember 1993, S. 40, sowie Software-Söldner, in: Spiegel Special, Nr. 3 vom März 1995, S. 87 ff.

49 Vgl. T. Necker (Anm. 11), S. 4 ff.

50 Vgl. Die globale Hirnwäsche, in: Die Zeit, Nr. 8 vom 17. Februar 1995, S. 63.

51 Vgl. Der Kampf um Macht und Recht im Internet (Serie), in: Der Spiegel, Nr. 13 vom 25. März 1996, S. 132 ff.

46 Dies war auch das Thema der kaum beachteten G-7-Nachfolgekonferenz „Information Society and Development Conference“ vom 13. bis 15. Mai 1996 in Midrand/Südafrika. Siehe hierzu die ISAD Informations- und Positionspapiere des BMWi, u. a. die Chair's Conclusion (mimeo) und <http://www.dlr.de/BMWi/>.

47 Vgl. Datenautostrassen (Anm. 4), S. 3; Süddeutsche Zeitung (Anm. 35), S. 8.

Was sich am Beispiel der konzentrierten Medienmacht eines Rupert Murdoch zeigt, hat der amerikanische Gesellschaftskritiker Christopher Lasch zutreffend als Verhaltensweise einer neuen globalen Elite, einer „Aristokratie“ des Informationszeitalters bezeichnet⁵². Nach Lasch handelt es sich hierbei in den USA um etwa 20 Prozent der Bevölkerung, die zur oberen Mittelschicht gehören und die als einzige in den vergangenen 20 Jahren einen Einkommenszuwachs verzeichnen konnten. Lasch sieht in dieser neuen Elite, die unter anderem das internationale Geldgeschäft und die Informationsströme kontrolliert, eine Gefahr für die Demokratie. Er begründet dies mit der Beobachtung, daß diese „neue Klasse“ offensichtlich den Glauben an das Wertesystem der westlichen Welt verloren hat, was sich durch gesellschaftlich verantwortungsloses Sozialverhalten und Geschäftsgebaren manifestiert. An der Spitze dieser Elite stehen die weltweit ohne nationale, regionale oder nachbarschaftliche Bindungen handelnden Mitglieder eines exklusiven Klubs der Medienkonzerne und multinationalen Unternehmen, deren Geschäftsführer und Vorstandsmitglieder über die Richtlinien zum Ausbau der Informationsgesellschaft möglichst alleine bestimmen wollen. Vonseiten der Regierungen der G-7-Staaten und ihren Beschlüssen zu einer global sozialverträglichen Gestaltung der Informationsgesellschaft zeichnen sich hierfür noch keine Hindernisse ab.

IV. Resümee

Vor diesem Hintergrund informationstechnischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Wechselwirkungen lassen sich folgende fünf Thesen formulieren:

These 1

Angesichts der kaum abschätzbaren gesellschaftlichen Folgewirkungen beim Einsatz der computergesteuerten neuen Medien ist die politische Weichenstellung und Koordination in Deutschland auf Bundes- und Landesebene völlig unzureichend. Auch den Oppositionsparteien entgehen die Zeichen der Zeit. Die Beschlüsse und Absichtserklärungen der G-7-Staaten zur Informationsgesellschaft kommen zu spät und sind nicht durchsetzbar.

⁵² Christopher Lasch, *Die blinde Elite. Macht ohne Verantwortung*, Hamburg 1995, S. 42 ff.

Es geht schon heute nicht mehr darum, mögliche soziale und gesellschaftliche Auswirkungen der Informationsgesellschaft nur zu erkunden, sondern Sofortmaßnahmen gegen bereits vorhandene Fehlentwicklungen zu ergreifen. Hier beginnt die Aufgabe der Politik. Und wenn diese den Herausforderungen nicht gewachsen ist, so bleibt nur die Hoffnung auf Bürgerinitiativen, Gegenbewegungen nach amerikanischem Vorbild oder eine effektive gesellschaftliche Vertretung der Mediennutzer zur Sensibilisierung der Bevölkerung für die Probleme der neuen Medien.

These 2

Die Gesamtsituation im Bereich computergestützter neuer Medien ist (nicht nur) in Deutschland durch einen Kompetenzmangel bei den Politikern, eine oft jegliche Bedenken beiseiteschiebende Aufbruchstimmung in der Wirtschaft und eine von Befürchtungen über neue Risiken geprägte Grundstimmung in der Bevölkerung gekennzeichnet. Diese Konstellation bei der Einführung neuer Technologien ist in den Wissenschaften bekannt. Um so bedauerlicher ist die Tatsache, daß die langsam einsetzende Diskussion in der deutschen Öffentlichkeit über den Nutzen und die Risiken der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien nicht verstärkt von (kritischen) Wissenschaftlern unterstützt wird. Auch die Politikwissenschaft neigt eher dazu, diese Thematik zu vernachlässigen. Es entsteht der ebenfalls bekannte Eindruck, als ob erst noch weitere Gedankenanstöße und (alarmierende) Erfahrungsberichte aus den USA notwendig wären.

These 3

Die vieldiskutierte Warnung vor einer Zwei-Klassen-Informationsgesellschaft ist berechtigt. Durch die bestehenden und weiter wachsenden Einkommensdisparitäten in Deutschland und den USA ist dieser Weg aber bereits vorgezeichnet. Es geht im Prinzip nur noch darum, Mindeststandards bei der Beteiligung armer Bevölkerungsschichten an den neuen Technologien zu sichern. Zunächst sollte aber geprüft werden, ob bei der gegenwärtigen Online-Euphorie nicht viel Lärm um nichts gemacht wird. Ein in der täglichen Praxis herausragender Nutzen der neuen Technologien, der über die Verwendung des PC als bessere Schreibmaschine oder Spielekonsole und der Netze zum kostengünstigen elektronischen Briefverkehr oder zur ersten (wissenschaftlichen) Recherche hinausgeht, ist derzeit nicht erkennbar. Außerdem zeigt sich, daß trotz ständig verbesserter Möglichkeiten des Zugangs zu Informationen generell kein wach-

sender Informations- und Wissensstand der Bevölkerung zu verzeichnen ist.

These 4

Die globalen Auswirkungen beim Einsatz der neuen Medien zeigen bereits ein weiteres Auseinanderfallen zwischen reichen Industrieländern und dem Rest der Welt. Der Vorsprung an Technologie und Infrastruktur in den Industrieländern ist für die „Informationshabenichtse“ nicht mehr aufholbar. Das Beispiel Indien verdeutlicht den doppelten gesellschaftlichen Schaden eines raschen Anschlusses an das Informationszeitalter durch die Schaffung einer neuen Informatiker-„Kaste“ vor Ort bei gleichzeitiger Wegrationalisierung von Arbeitsplätzen in den Industrieländern. Hinzu kommt die Entstehung einer weltweit operierenden „Aristokratie des Informationszeitalters“, die – losgelöst von staatlichen Gesetzen, demokratischen Ordnungsvorstellungen und Sozialsy-

stemen – die Richtlinien zum Ausbau der globalen Informationsgesellschaft derzeit weitgehend alleine bestimmen kann.

These 5

Der Ausbau der nationalen und globalen Informationsgesellschaft ist nicht mehr aufzuhalten. Wie sich Demokratie unter diesen neuen Rahmenbedingungen gestalten und wahren läßt, ist eine derzeit offene Frage. Angesichts der Hilflosigkeit der Politik wird der Bürger in Zukunft deutlich mehr Eigeninitiative zur Wahrung und Verwirklichung seiner Interessen aufbringen müssen. Dazu wird es neuer Organisationsformen der politischen Willensbildung und Interessenvertretung bedürfen. Eine besondere Verantwortung kommt in diesem Zusammenhang der politischen Bildung zu, die sich verstärkt als kritische Medienerziehung verstehen muß, ohne die positiven Aspekte der Informationsgesellschaft zu schmälern.

Alle Politik ist medienvermittelt

Über das prekäre Verhältnis von Politik und Fernsehen

Zur Symbiose von Medien und Politik

Medien und Politik sind ein merkwürdiges Paar – sie sind aufeinander angewiesen, aber offenbar können sie sich nicht ausstehen, denn jeder gibt dem anderen die Schuld daran, daß der Partner unzuverlässig und das Verhältnis gestört sei. „Wir brauchen eine bessere Politikvermittlung“ – so der eine; „was wir brauchen, das ist eine bessere Politik“ – kontert der andere. Wen wundert's, daß der Ruf beider Partner schlecht ist. Journalisten stehen im öffentlichen Ansehen recht tief; Politiker nicht viel höher, mit fallender Tendenz.

Das war einmal anders gedacht: Politik und Medien sollten sein wie zwei ehrliche Brüder – dem einen die Macht, dem anderen die Kontrolle. Beide agieren im öffentlichen Raum, ja sie konstituieren Öffentlichkeit. Öffentlichkeit sollte überdies die Funktion haben, das Ganze der gesellschaftlichen Zusammenhänge zu repräsentieren. Journalisten vermitteln, organisieren wahrheits-suchend das gesellschaftliche Gespräch, betreiben das Geschäft der Selbstverständigung der Gesellschaft, machen Interessenkonflikte öffentlich und regulierbar und dienen so dem Gemeinwohl. Öffentlichkeit, das hieß nach Kant: Aufklärung. Öffentlichkeit war das Medium, in dem das aufstrebende Bürgertum sich informieren, politisch artikulieren und entfalten konnte. Nur informierte Menschen können Demokratie leben, können sich in einer pluralistischen Gesellschaft orientieren.

Diese Grundtatsache stimmt immer noch, aber das Idealbild ist beiderseits nur unter Vernachlässigung einiger Tatsachen aufrechtzuerhalten. Diese nähren den Verdacht, daß sich die *res publica* bereits weitgehend in *public relations* verwandelt hat. Einer Studie der Universität Dortmund zufolge sind 70 Prozent der Informationen in Zeitungen, Radio- und Fernsehsendern „gezielte Informationen“. Die Medienwissenschaftlerin Barbara Baerns fand, daß zwei Drittel aller Medienbeiträge auf PR-Informationen zurückgehen. Nur acht Prozent der Meldungen von Nachrichtenagenturen beruhen auf eigener Recherche, bei anderen Medien sind es mit elf Prozent kaum mehr¹.

1 Die Zahlen sind entnommen aus: Herbert Riehl-Heyse, *Bestellte Wahrheiten*, München 1989, S. 54.

Herbert Riehl-Heyse hat in seinem erfahrungsge-sättigten Buch „Bestellte Wahrheiten“ die vielfältigen Formen der gewollten und gesuchten Abhängigkeit von Politik und Medien beschrieben. Das geht von der plumpen Korruption über einen gewissen indirekten politischen Druck bis hin zur eleganteren Bindung durch vertrauliche Offenheit. Die Kumpanei verschafft dem Politiker die gewünschte öffentliche Beachtung und dem Journalisten Bedeutsamkeit – ist er doch zum „Nahesteher“, zum politischen „Insider“ promoviert. Die Wahrheit sei, schlußfolgert der Autor, „daß wir – und das gilt ganz unabhängig von parteipolitischen Präferenzen – in einer Symbiose miteinander leben“². Was nicht heißt, daß es keinen unabhängigen politischen Journalismus mehr gäbe. Wer sonst hätte die zahlreichen Affären der Republik – von Strauß bis Barschel und Engholm, von Neuer Heimat bis Parteispenden – öffentlich gemacht?

Das Fernsehen hat dabei nur eine Nebenrolle besetzt, denn Fernsehen „setzt“ kaum Themen. Es vergrößert, vergrößert und verstärkt Effekte. Von Politikern wird es in dieser Fähigkeit überschätzt, und erst diese Überschätzung macht es politisch wichtig. Der Zugriff der Parteien auf die öffentlich-rechtlichen Sender beweist das hinlänglich. Die Bedeutung der großen Bildmaschine liegt woanders: in ihrer Fähigkeit, die politische Kultur nach ihren eigenen Gesetzen zu prägen und umzuformen.

Was wir von Politik beobachten, erfahren wir in der Hauptsache über das Fernsehen. Ebenso wenig, wie Kameras sich erlauben können, nicht „dabei zu sein“, können Politiker es sich erlauben, nicht vor die Kameras zu treten. Visuelle Präsenz, Image und Telegenität gehören heute zur Grundausstattung eines Politikers. Politische Logik und öffentliche Rede orientieren sich an Maßstäben und Zeitvorgaben des Mediums. Wer den Umgang mit diesem Medium nicht beherrscht, wird in der Politik wenig erreichen.

Natürlich ist diese Erkenntnis nicht neu. Daß Politik sich nahezu ausschließlich durch Medien vermittelt, ist eine bekannte, banale Tatsache. Es ist allerdings oft unklar, was denn dieser Umstand wirklich zu bedeuten hat. Manche sehen darin eine

2 Ebd., S. 127.

Gefahr für die Demokratie. Der französische Politologe Jean-Marie Guéhenno schreibt: „Der Politiker organisiert gemeinsam mit den Fernsehjournalisten die kollektiven Wahrnehmungen. Der eine lebt vom anderen. Das Ideal – dem Präsident Reagan schon recht nahe kam – wird Wirklichkeit, wenn der Politiker nicht mehr auf Bilder reagieren muß, die er nicht kontrolliert – den Fall der Berliner Mauer etwa –, sondern wenn er selbst das Bild, die visuelle Situation schafft, durch die er die Aufmerksamkeit der Medien fesselt. Der Terminkalender wird mit dem Ziel gestaltet, Situationen zu schaffen wie ein guter Dramaturg die überraschende Wende vorbereitet: die ‚Bemerkung am Rande‘ im passenden Augenblick, das verblüffende Bild, das stärker wirkt als eine lange Rede. Der Höhepunkt eines Gipfeltreffens ist nicht mehr der Meinungs austausch der Staatschefs, sondern die Pressekonferenz.“³

Die inszenierende Indienstnahme der Medien ist zur geläufigen Art politischen Agierens geworden. „Die Arbeit des Politikers“, so Guéhenno, „besteht also darin, seine Rolle so gut wie möglich zu spielen, um möglichst oft in den rund fünfzig Psychodramen präsent zu sein, die Jahr für Jahr über den Bildschirm gehen.“⁴ Weniger drastisch, aber in der Sache ähnlich, beklagt Richard von Weizsäcker die „Rückkehr der höfischen Öffentlichkeit“. Politische Repräsentation habe sich „von der Vertretung des Volkes zur Darstellung des eigenen Amtes entwickelt“⁵. Politik und Fernsehen sind sich in diesem Punkt einig: Hier liegt das Einfallstor für Strategien der politischen Selbstdarstellung. Beide brauchen die Personalisierung von Politik – die einen brauchen die Bilder, die anderen das Publikum.

Am Ende wirkt Politikdarstellung zurück auf die Politik, die sich dann danach bemißt, wer wieviel Aufmerksamkeit auf sich lenken kann. „Das letzte Stadium der Mediendemokratie wäre erreicht“, befürchtet Guéhenno, „wenn die politische Auseinandersetzung nicht mehr um tatsächliche Entscheidungen geführt wird, sondern nur noch um die kollektive Wahrnehmung, die ein Volk von sich selbst hat.“⁶ Die Wahrnehmung kann von der Wirklichkeit weit entfernt sein. So waren z.B. in den USA unter Reagan die öffentlichen Ausgaben stark angestiegen. In der Öffentlichkeit hatte sich aber die Wahrnehmung des Gegenteils durchgesetzt.

3 Jean-Marie Guéhenno, *Das Ende der Demokratie*, München 1994, S. 50.

4 Ebd., S. 51.

5 Aus dem „Bericht zur Lage des Fernsehens“, zitiert nach: *Der Spiegel*, Nr. 35/1995, S. 122.

6 J.-M. Guéhenno (Anm. 3), S. 52.

Scherben, Klischees, Images

Über das Fernsehen und seine Weltbilder ist fast alles schon einmal gesagt worden. Schon vor mehr als dreißig Jahren hat Hans Magnus Enzensberger der Bewußtseinsindustrie die Diagnose gestellt. In der „Scherbenwelt“ der Kinowochenschau werde das Politische systematisch ausgeblendet und die Öffentlichkeit in stereotypisierte Teilöffentlichkeiten zerschlagen⁷. Enzensberger stellte sich damals noch vor, bewußteres politisches Handeln könne aus den Scherben wieder einen ganzen Spiegel machen. Später hat er sich revidiert und das Fernsehen eine „buddhistische Maschine“ und ein „Null-Medium“ genannt, dessen politischer Gehalt sich gerade darin ausdrücke, keinen zu haben⁸.

Inzwischen sind wir etliche Jahre und einige Dutzend Fernsehkanäle weiter. Das Fernsehen hat die Stereotype und Klischees der Wochenschauen nahtlos übernommen. Immer noch präsentiert es dem Publikum, dem „mündigen Bürger“, Politik als Auffahrt schwarzer Limousinen oder als Händeschütteln im Blitzlicht. Hinzugekommen sind Tortengrafiken und Umfragekurven. Wahlkämpfe finden im Fernsehen statt, weshalb Medienberater bei der Wahl von Accessoires wie Brille und Bart eine wichtige Rolle spielen. Politik im Fernsehen ist, wenn für einen Händedruck und freundliches Gemurmel auf dem Sofa hunderte Fotografen und Kameramänner mit ihren Bildkanonen aufmarschieren. Das Fernsehen übergießt uns mit Politik, macht uns aber nicht naß.

An diesen Zustand haben wir uns längst gewöhnt. Im Halbschlaf hätten wir beinahe übersehen, welche radikale Strukturveränderung im gesamten Medienbereich mittlerweile stattgefunden hat und noch weiter stattfindet. Einige grundsätzliche Fragen müssen neu gestellt werden: Ist das Fernsehen der einzige Ort politischer Öffentlichkeit, und soll das so sein? Während diese Frage noch auf eine Antwort wartet, taucht schon die nächste auf: Welchen Typ von Öffentlichkeit konstituiert eigentlich das Internet – sollte es sich denn einmal zu einem umfassenden Medium entwickeln? Entsteht hier ein Instrument direkter Demokratie? Oder vernetzt und vervielfältigt sich nur Privates? Handelt es sich überhaupt um Öffentlichkeit?

Zurück zum Status quo und dem vom Fernsehen initiierten Strukturwandel der Öffentlichkeit. Mit

7 Vgl. Hans Magnus Enzensberger, *Einzelheiten I, Bewußtseinsindustrie*, Frankfurt a. M. 1962.

8 Vgl. Hans Magnus Enzensberger, *Das Nullmedium oder warum alle Klagen über das Fernsehen gegenstandslos sind*, in: ders., *Mittelmaß und Wahn*, Frankfurt a. M. 1988, S. 102.

drei Stichworten läßt sich dieser Wandel zunächst charakterisieren: Ereignishaftigkeit, Beschleunigung und Fiktionalisierung.

Fernsehen ist Teil der Ereignisse

Das Medium Fernsehen stellt tendenziell das Verhältnis von Wirklichkeit und Medium auf den Kopf. Es ist häufig nicht nur an einem Ort, weil dort etwas geschieht – sondern etwas geschieht auch deshalb, weil Fernsehen vor Ort ist. Fast alle großen politischen Ereignisse zeigen diesen Zusammenhang. In Somalia waren die Kamerteams noch vor den amerikanischen Truppen gelandet. In Rumänien hatte die Revolution im Fernsehstudio ihr Entscheidungszentrum. Mauerfall und Wiedervereinigung sind ohne die TV-Bilder über die Flucht Zehntausender aus Ungarn und die Botschaftsbesetzungen schwerlich denkbar. Alles ist Anlaß und Ursache zugleich. Das Ereignis und der Bericht darüber sind oft nicht mehr auseinanderzuhalten. Das Fernsehen selbst ist Teil des Ereignisses. Es ist, so der Medienpublizist Klaus Kreimeier, „das erste Medium der Kulturgeschichte, das Wirklichkeit nicht nur abbildet, sondern Teil dieser Wirklichkeit geworden ist.“⁹

Aber warum ist das Verhältnis von Wirklichkeit, Bericht über die Wirklichkeit und Wahrnehmung der Wirklichkeit umgekippt? Warum muß man die Frage, was die Menschen mit den Nachrichten machen, umkehren: Was machen die Nachrichten mit den Menschen?

Beschleunigte Zeit

In solcher Lage rascher Veränderungen, die noch nicht „verabschiedet“ sind, hört man die alte kulturkritische Klage, wonach alles immer schneller und unbegreiflicher wird, immer gern. Schon Goethe schrieb 1825 an seinen Freund Zelter: „Alles transzendiert unaufhaltsam, im Denken wie im Tun. Niemand kennt sich mehr, niemand begreift das Element, worin er schwebt und wirkt . . . Junge Leute werden viel zu früh aufgeregt und dann im Zeitstrudel fortgerissen; Reichtum und Schnelligkeit ist, was die Welt bewundert und wonach jeder strebt; Eisenbahn, Schnellposten, Dampfschiffe und alle möglichen Fazilitäten der Kommunikation sind es, worauf die gebildete Welt ausgeht, sich zu überbilden.“¹⁰

Seither haben sich die „Fazilitäten der Kommunikation“ potenziert. Fernsehen beschleunigt die

Beschleunigung: Es ist ein Echtzeit-Medium; „direkt“ und „live“ sind sein Metier. Die Übertragungstechnik wird leistungsfähiger, macht das Medium attraktiver – und problematischer. Was die Zeitung heute berichtet, ist gestern geschehen. In der Zeitdifferenz hat das Nachdenken seinen Platz. Was das Fernsehen berichtet, kann eben jetzt, in diesem Augenblick geschehen. Kein oder wenig Nachdenken ist möglich, nur mehr Entgegennehmen. In den Bildern ziehen sich tendenziell Ereignis, Übertragung und Wahrnehmung in einem Punkt zusammen. Nachrichten werden zu Waren mit immer kürzerem Verfallsdatum. Sie erglühen als *News* und gehen im kontinuierlichen, unaufhaltsamen Fluß des Nachrichtengeschäfts wieder unter.

So überholt das Fernsehen sich selbst: Es wird immer aktueller und hebt seine Aktualität immer rascher selbst wieder auf. Die Informationen werden – da kaum mehr publizistisch gestaltet – gleichgültig gegenüber ihren Absendern und ihren Empfängern. Um überhaupt noch wahrgenommen zu werden, müssen sie lauter und exzentrischer werden. In der medialen Sensations-Zentrifuge verlieren sie ihren Charakter als Information: Sie verwandeln sich in Unterhaltung. Der Soziologe Claus Leggewie sagt: „Der Komparativ von aktuell heißt demzufolge: unterhaltsam.“¹¹

Realitätsverlust der Bilder

Damit verändern sich unter der Hand die Fernsehbilder selbst – sie verlieren ihre Bedeutung. Je mehr die Medien vorgeben, von der Wirklichkeit zu berichten, desto mehr betreiben sie das Geschäft ihrer Fiktionalisierung. Die Beschleunigung der Fernsehbilder hat kaum mehr etwas mit den wirklichen Bewegungen der Zeit oder der Zeitgeschichte zu tun – und doch wirkt sie auf diese zurück. Zeitgeschichte selbst wird mit diesen Bildern beschleunigt, wie die politischen Umwälzungen des Jahres 1989 beweisen. Dabei werden die Übergänge zwischen der Realität und ihrer Inszenierung fließend, auch und vor allem in den Köpfen.

So erkennen – ein anderes Beispiel – die meisten Zuschauer ohne Schwierigkeiten das Waldsterben im Fernsehen wieder. In der Realität können sie jedoch einen gesunden Baum noch lange nicht von einem kranken unterscheiden. Oder: Nach amerikanischen Untersuchungen stimmen die Ansichten der Zuschauer über die Kriminalität weniger mit der faktischen Kriminalität überein als mit der,

9 Klaus Kreimeier, Wer macht die schönste Tagesschau? in: medium, Sonderheft „Nachrichten und Informationsprogramme“, hrsg. vom Gemeinschaftswerk der Evangelischen Publizistik e. V. (GEP), (1993), S. 12.

10 Zitiert nach Jochen Hörisch, Non plus ultra, in: Merkur, (1993) 9–10, S. 784.

11 Claus Leggewie, Fernsehen kann gar nicht aktuell sein, in: 26. Tage der Mainzer Fernsehkritik 1993, Frankfurt a. M. 1994, S. 34.

über die das Fernsehen berichtet oder die es inszeniert.

Es gibt bei aller Medienfreiheit Zwänge der Bewußtseinsindustrie: Die Berichterstattung wird produziert nach den Gesetzen von Aktualität, Konkurrenz und technischer Beschleunigung. Nachrichten werden als Waren auf den Nachrichtenbörsen gehandelt. Verkauft wird, was genügend Aufmerksamkeitswert erzielt. Es entsteht jener „Stichflammenjournalismus“, so der Medienkritiker Will Teichert, bei dem „im Normalfall das Abweichende, das Ungewöhnliche, das Aufregende“ gesucht wird¹². Die Berichterstattung produziert, um Zuschauer an sich zu binden, Gefühlsbewegungen, Spiel mit dem Bedrohlichen und erzeugt Nachrichten-Kitzel. Die Darstellung komplexer Zusammenhänge tritt zurück gegenüber der Produktion von Lust und Angst-Lust.

Skandal und Katastrophe fesseln die Aufmerksamkeit und befördern den Prozeß der Fiktionalisierung. Das Waldsterben findet schon seit zwanzig Jahren statt, und immer noch fahren die Leute zur Erholung ins Grüne. Gibt es das Waldsterben überhaupt? Genau genommen wissen wir es nur aus dem Fernsehen. Im Bildermedium existiert, was sich abbilden läßt. Was sich nicht abbilden läßt, fällt der Vergessenheit anheim. Erst als abgestorbene Baumwipfel und krumme Triebe auf den Bildschirmen wuchsen, war der grüne Tod nicht mehr abzustreiten. Seither ist er auf der Skala der Wichtigkeiten (vorübergehend?) nach unten gerutscht und regt nur noch wenige auf. Parallel mit dem Sterben des Waldes ist auch das Thema gestorben.

Eine noch sehr viel größere Bedeutung erlangt dieser Mechanismus in der Weltpolitik. Afrika ist weitgehend abgeschnitten vom globalen Nachrichtenstrom. Es liegt nicht im Blickwinkel der globalen Bildermaschine. Nur bei Katastrophen fallen die Kameras schnell ein; danach ist wieder Sendepause. Dann fällt erneut ein ganzer Kontinent nicht nur aus dem öffentlichen Bewußtsein, sondern auch aus der Weltpolitik heraus.

Der Sündenfall der Kommerzialisierung

Es handelt sich bei all dem nicht nur um strukturelle, medieninterne Verschiebungen. Der ent-

12 Will Teichert, Das Beschleunigungskarussell, in: medium (Anm. 9), S. 25.

scheidende Bruch in der öffentlichen Kommunikation ist politisch gewollt und in Gang gesetzt. Die Kommerzialisierung der elektronischen Medien, immer noch als ausgewogen duales System schönegeredet, gibt den strukturellen Veränderungen erst Schub und Richtung. Sie verändert Akteure und Handlungsmuster; sie verwandelt den öffentlichen Raum in einen Rummelplatz. Der Daseinszweck der privaten Sender ist nicht ein irgendwie geartetes öffentliches Interesse, sondern der Verkauf eines möglichst großen Publikums an die Werbung. Der Kommerz tritt demokratisch auf, denn er kennt keine Parteien. Dafür kennt er auch keine Bürger – nur Konsumenten.

In den USA, wo das TV-System von Anfang an kommerziell organisiert war, macht der Theologe und Medienbeobachter William F. Fore eben diese Mechanismen für eine tiefe kulturelle Krise verantwortlich. Das kommerzielle Fernsehen habe zur Zerstörung des Gemeinschaftslebens und zum „Zusammenbruch des bürgerlichen Amerika“ geführt¹³.

Das klingt nach Apokalypse. Europa und Deutschland haben seit 1945 eine andere Entwicklung genommen, und vielleicht muß Amerikas Vergangenheit ja nicht Europas Zukunft sein. Doch ist nicht mehr bestreitbar, daß die kommerziell motivierte Quotenjagd auf die öffentlich-rechtlichen Sender abgefärbt hat; daß die Zersplitterung der Öffentlichkeit in viele Teilöffentlichkeiten weitergetrieben wird; daß die Gewichte sich von einer politischen in eine privatisierte Öffentlichkeit verlagern.

All das hat Folgen. Der Soziologe Guggenberger konstatiert ein ästhetisierendes Verhalten zur Politik: „Das Ästhetische färbt aufs Politische ab, ästhetische Wahrnehmung und Beurteilung werden gleichsam hinterrücks politikbedeutsam . . . , das bedeutet, daß wir auf sie ähnliche Kriterien anwenden wie auf Gegenstände und Situationen, denen wir uns auf der Suche nach äußerem und innerem Wohlgefallen oder vielleicht auch nur nach Spannung und Unterhaltung nähern.“ Demokratie und politische Teilhabe gerieten so zur „Zapping-Safari durch die Virtual Reality errechneter Wunschträume“¹⁴.

RTL sagt es einfacher: „Gute Zeiten, schlechte Zeiten“ beliebter als Tagesschau“ triumphiert der Sender in einem *News-Letter*. Marktgeschrei

13 William F. Fore, Commercial TV and Cultural Change, Vortrag auf den Düsseldorfer Gesprächen, 23. 5. 1996.

14 Bernd Guggenberger, Das Verschwinden der Politik, in: Die Zeit vom 7. 10. 1994, S. 66.

und Quotenschönfärberei einmal abgerechnet lautet die Botschaft: Die Seifenoper ersetzt die Politik.

Das Verschwinden der Politik in der Unterhaltung

Einiges von diesen Veränderungen läßt sich ablesen an TV-Programmen, die als klassisch politisch gelten. Die herkömmlichen TV-Magazine heißen „Monitor“, „Report“, „Panorama“ – Wächter, Bericht, Weitblick. Sie stehen für die Idee von der „vierten Macht“ im Staate. Eine neue Generation von Nachrichtenmagazinen spricht in anderem Zeitgeist: „Frontal“, „Explosiv“, „Exklusiv“, „Zak“. Ein journalistisches Genre annonciert sich selbst als Akteur, als Organisator von Konflikten und Zusammenstößen, als *Infotainment*: Alles Recht gehört dem Schlag und der Schlagzeile. Nicht mehr die kontrollierende publizistische Kraft wird da signalisiert, sondern die Rolle als blitzschneller Überbringer von aufregenden Nachrichten aus einer unkontrollierbaren Welt. Signalisiert wird der Zerfall der klassischen Öffentlichkeit: Politische Themen rücken randwärts, die Aufmerksamkeit gilt dem auffallenden Ereignis; das Ausgefallene rückt ins Zentrum und wird zur täglichen Mediennorm.

So sehen die Trends aus. Information verschmilzt mit Unterhaltung zum *Infotainment*. Themen werden nicht nach ihrer Bedeutung, sondern nach ihrem aufmerksamkeitsregenden Potential ausgesucht und bearbeitet: weg vom realen politischen und gesellschaftlichen Geschehen, hin zur Fiktionalisierung von Wirklichkeit. Dafür bezahlen auch jene, die noch an politischen Standards festhalten. Vorbei sind die Zeiten, da „Panorama“ oder „Report“ Parlamentarische Staatssekretäre auf Trab brachten oder eine Enthüllung einen Moderator den Job kosten konnte. Heute versendet sich politischer Stoff wirkungslos, und die politischen Informanten vertagen sich in den Zirkus. Wenn im ZDF-Magazin „Frontal“ Bodo Hauser und Ulrich Kienzle als verschieden politisch gefärbte Moderatoren ihr launiges Doppel spielen, so ist das ein Arrangement der Unterhaltung, nichts sonst. Die gespielten Dialoge bedeuten nicht politische Auseinandersetzung, sondern deren Simulation. Man wirft sich Grobheiten an den Kopf, ohne daß einer beleidigt wäre. Der Clown ist nicht gekränkt, wenn ihn der andere in den Hintern tritt. Hauptsache, das Publikum amüsiert sich.

Abdankung des politischen Journalismus

Der nächste Wahlkampf kommt bestimmt. Der letzte hat gezeigt, wie Politik in Unterhaltung und Unterhaltung in Politik drängt. Sechzig Talkshows gehen wöchentlich über die Sender. Diese absurdeste Erfindung des Bildmediums, die elektronische Quasselbude, gibt das Vorbild ab. In Wahlkampfzeiten will jeder drankommen, am besten mit Familie. Weil das Konzept erfolgreich ist, wollen auch die Diskussionsrunden aussehen wie Talkshows. So bedient eines das andere. Fernsehwahlkampf ist eine große Inszenierung, worin Politik, Zerstreungskultur und kommerzielle Kultur beständig wechselwirken, bis man am Ende den Unterschied zwischen „Bleiben Sie dran!“ und „Wählt!“ nicht mehr erkennen kann.

Man erkennt das amerikanische Vorbild. Die Wahlforscher Paletz und Vinson haben festgestellt, daß bei den Präsidentschaftswahlen 1992 die sogenannte „teilmediatisierte Wahlkampfkommunikation“ explosionsartig zugenommen hat. Bill Clinton und Ross Perot suchten ihren Auftritt hauptsächlich in Talkrunden – aus gutem Grund: Talkmaster fragen weniger. Sie interessieren sich nicht für Programme, Interessen und Macht, sondern fürs „Menschliche“. Sie wollen höchstens wissen, „wie ein Kandidat Probleme lösen würde, die speziell den Frager und den potentiellen Wähler beschäftigen“¹⁵.

Im deutschen Wahlkampf war das allmähliche Verschwinden des politischen Journalismus selbst in den TV-Hearings zu merken. Nicht politische Analyse stand im Vordergrund, sondern die Präsentation von Stimmungen und Meinungen. Immer lag die Frage an den Zuschauer-Wähler nahe: „Was wünschen Sie sich von den Politikern?“

Es muß als traurige Erkenntnis des Fernsehwahlkampfes gelten, daß selbst namhafte TV-Journalisten ohne Not ihre eigene Abdankung betrieben. Sie verzichteten auf die sonst von ihnen so gern propagierte Rolle des Vermittlers, Filters und Erklärers und wollten bloß noch die Kommunikation zwischen Politikern und Publikum moderieren. Als Beispiel für direkte Tele-Demokratie kann man das schwerlich ansehen, eher als Verzicht auf kritisches Nachfragen. George Bush hat einmal einem Journalisten geantwortet, er möchte bloß wissen, weshalb Journalisten immer die glei-

15 David L. Paletz/C. Danielle Vinson, Mediatisierung von Wahlkampagnen, in: media-perspektiven, (1994) 7, S. 364.

chen Fragen stellten; mit „normalen“ Amerikanern habe er solche Probleme nicht.

Gewiß macht es die Politik den Journalisten nicht leicht. Jeder Wahlkampfberater weiß, daß Journalisten Nachrichten wünschen, und wo keine sind, werden welche hergestellt: Hier eine Veranstaltung, dort eine Wahlkampfreise – der Nachrichtenwert gleich Null. Ereignis-Management nennt man das.

Statt dieser Fatalität produktiv zu begegnen, ersetzen die Journalisten die politische Analyse durch Überproduktion an Demoskopie. Deren Ergebnisse werden als bunte Vielfalt von Torten-, Balken- und Kugelgraphiken auf den Bildschirm geworfen. Das ist keine Frage bloßer Ästhetik, sondern hier wird der Anschein des Tatsächlichen produziert. Konfrontiert mit den Ergebnissen ihrer abgefragten Meinung verlassen die Wähler kurzfristig den Bildschirm für den Gang in die Wahlkabine, um auf dem Weg zurück erneut befragt zu werden. Die Ergebnisse begegnen ihnen dann auf dem Bildschirm als Resultat ihres individuellen Wahlakts wiederum in Form von Tortenstücken. Der Fernseh-Wahlabend funktioniert als Simulationsmaschine der Politik.

Weder die Politik noch die Medien reden gern von ihrer wechselseitigen Abhängigkeit – Grund genug dazu hätten sie allerdings, arbeitet doch die Politik mit ihrer medienpolitischen Agenda selbst hängungsvoll an ihrer eigenen Abschaffung, insofern sie öffentlichen Raum und politische Willensbildung international unkontrollierbaren Konzernen überläßt. Ebenso schweigsam werden die Medienmacher, wenn es um ihr Handwerk geht, obwohl sie spüren, daß ihr Medium im Zeitalter seiner Vervielfachung an Umfang gewinnt, aber an politischer Bedeutung verliert.

Aber noch gibt es viele Zuschauer, die nicht aufgehört haben, Politik auch als Feld rationaler Entscheidungen zu begreifen und nicht als Sonderfall von „Einer wird gewinnen“. Sie sollten mit ihrer wachen Kritik vielleicht etwas nachhelfen, daß das Medium Fernsehen einen anderen Entwicklungsweg einschlägt. Rezepte gibt es nicht, einige Vorschläge vielleicht.

In der Ökologie ist der Begriff der „sustainable development“ – der nachhaltigen Entwicklung – geläufig. Nachhaltig entwickeln könnte sich auch das Medium Fernsehen, wenn der Kreislauf hin zur Selbstentwertung gestoppt würde. Es ist überfällig, die Routinen der Produktion und der Wahrnehmung von Nachrichten zu durchbrechen und

sich darauf zu besinnen, daß Fernsehen eben nicht nur Abbild, sondern selbst Teil der Politik ist. Wann wurden die Zuschauer darüber ins Bild gesetzt, wie ihr tägliches Weltbild überhaupt zustandekommt? Wann hörte man je, daß eine dürftige Information auch dürftig genannt wird? Wann hätte man erlebt, daß eine Redaktion öffentlich auf den Bildermüll der personalisierten Politiker-Politik verzichtet oder, besser noch, ihn unterläuft?

Es ergibt keinen Sinn, sich länger hinter die Behauptung zurückzuziehen, Fernsehen bilde bloß die Wirklichkeit ab. Es konstruiert die Realität mit. Wie von anderen Konstrukteuren – den Technikern und Wissenschaftlern – sollte man auch von den Medien-Machern verlangen können, daß sie ihr Handwerkszeug auf den Tisch legen. Es rächt sich, daß es keine Tradition der Medienkritik in den elektronischen Medien gibt. Es mag ein bißchen viel verlangt sein und paradox klingen, aber einer nachhaltigen Entwicklung wäre es dienlich, wenn die Medien systematisch den Prozeß gegen sich selbst betrieben – öffentlich und täglich.

Daß dies funktionieren könnte, dafür gibt es freilich kaum Beispiele. Gewiß ist den Journalisten die Diffusität der Politik, die allgemeine Ratlosigkeit und die Weltlage nicht allein anzulasten. Doch hätten sie schon genug zu tun, sich aus der symbiotischen Beziehung zur Politik zu lösen, um politischer werden zu können. Das würde auch bedeuten, den Zuschauern nicht nur Informationen anzubieten, sondern zugleich auch die Instrumente, sie bewerten und einordnen zu können.

Ein Beispiel dafür ist jener französische Kameramann, der Jacques Chirac kurz vor seinem Amtsantritt am Grab von Charles de Gaulle zeigte. Das war zunächst das Gewohnte in Bild und Text nach dem Motto: Ein Präsident will allein sein mit der Geschichte. Plötzlich änderte der Kameramann die Einstellung – und siehe da, rund um den allein sein wollenden Präsidenten sah man eine Hundertschaft von Journalisten und Fotografen, die nichts anderes zu tun hatten, als diese Simulation von Einsamkeit und Kontemplation in der Welt zu verbreiten.

Dem Kameramann sei Dank. Seine kleine Geste vermittelte eine Ahnung davon, was es heißen kann, Informationen lesbar und beurteilbar zu machen. Denn das ist doch das mindeste, was man verlangen kann: daß Nachrichten etwas sind, wonach man sich richten kann.

Jürgen Wilke: Multimedia. Strukturwandel durch neue Kommunikationstechnologien

Aus Politik und Zeitgeschichte B 32/96, S. 3–15

Noch liegt der letzte Schub im Strukturwandel des Mediensystems in Deutschland – die Einführung des dualen Rundfunks – erst wenige Jahre zurück, da zeichnet sich eine weitere Umwälzung ab, deren Folgen noch tiefgreifender sein dürften: Unter dem Begriff „Multimedia“ kommt es zu einer Verschmelzung bisher getrennter Kommunikationstechniken. Dabei findet eine Integration von gesprochener Sprache, Text, Video, Audio, Telekommunikation, Unterhaltungselektronik und Computertechnik statt.

Nicht nur, daß die Kommunikationsangebote weiter wachsen und stärker miteinander verflochten werden, die Entwicklung führt vielmehr zu neuen Anwendungs- und Nutzungsformen: Internet, Online-Dienste, Telearbeit, Teleshopping, Telelearning, Homebanking, CD-ROM, Interaktives Fernsehen, Virtuelle Realität. Aber auch die „alten“ Medien wandeln sich. Technische und politische Voraussetzungen tragen zu dieser Entwicklung ebenso bei wie Anstöße und Initiativen von außen. Problemfelder bilden noch die organisatorische Umsetzung, das wirtschaftliche Potential, rechtliche Aspekte, die tatsächliche Akzeptanz und die gesellschaftlichen Folgen von Multimedia.

Christiano German: Politische (Irr-)Wege in die globale Informationsgesellschaft

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 32/96, S. 16–25

Eine kritische Betrachtung der politischen Wege in die Informationsgesellschaft zeigt, daß die Versuche Deutschlands und der G-7-Staaten zur Schaffung adäquater nationaler und internationaler Rahmenbedingungen mindestens ein Jahrzehnt zu spät kommen. Die Politiker sind durch die rasche technologische Entwicklung und bei der frühzeitigen Abschätzung ihrer politischen und gesellschaftlichen Folgewirkungen sichtlich überfordert.

Die Warnung vor einer Zwei-Klassen-Informationsgesellschaft ist berechtigt. Durch die bestehenden und weiter wachsenden Einkommensdisparitäten in Europa und den USA ist dieser Weg bereits vorgezeichnet. Es geht im Prinzip nur noch darum, Mindeststandards bei der Beteiligung armer Bevölkerungsschichten an den neuen Technologien zu sichern.

International betrachtet, werden diese Unterschiede und ihre Konsequenzen auf Politik, Wirtschaft und Kultur besonders deutlich. Das Beispiel des Entwicklungslandes Indien zeigt den doppelten gesellschaftlichen Schaden eines raschen Anschlusses an das Informationszeitalter. Vor Ort entsteht eine neue elitäre „Kaste“ von Informatikern bei gleichzeitiger Wegrationalisierung von Arbeitsplätzen in den Industrieländern. Hinzu kommt die Herausbildung einer demokratiegefährdenden Unternehmer-„Aristokratie“ des Informationszeitalters, die – unabhängig von staatlichen Gesetzen und Sozialsystemen – die Richtlinien zum Ausbau der globalen Informationsgesellschaft möglichst alleine und eigennützig bestimmen will.

Fritz Wolf: Alle Politik ist medienvermittelt. Über das prekäre Verhältnis von Politik und Fernsehen

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 32/96, S. 26–31

Die Bedeutung des Fernsehens für die politische Meinungsbildung liegt nicht darin, daß es selbst Themen auf die Tagesordnung setzt, sondern daß es die politische Kultur grundlegend verändert. Als erstes Medium der Kulturgeschichte ist das Fernsehen nicht bloß Beobachter und Berichterstatter, sondern selbst ein Teil der Ereignisse. Fernsehen ist „live“ und „direkt“, aber die immer enger geknüpfte Aktualität macht es als Erkenntnismedium problematisch und verwandelt tendenziell Information in Unterhaltung („Infotainment“).

Die Kommerzialisierung der elektronischen Medien gibt diesen strukturellen Veränderungen Schub und Richtung und sorgt zusätzlich dafür, daß Politik und politischer Journalismus in der Unterhaltung verschwinden. Fernsehwahlkämpfe sind ein anschaulicher Beweis dafür. Soll die klassische politische Öffentlichkeit auch unter den Bedingungen elektronischer Medien Bedeutung behalten, muß das Medium Fernsehen den Weg einer nachhaltigen Entwicklung einschlagen, das heißt, den Weg zur Selbstentwertung und Selbsterschöpfung stoppen. Die Medien-Macher können ihren Teil dazu beitragen, indem sie dem Publikum ihr Handwerkszeug offenlegen, sich von Klischees und Stereotypen verabschieden und die Nachrichten, nach denen man sich ja bekanntlich richten soll, (wieder) beurteilbar machen.