

WILLY REHM

DIE KOMMENDE INFORMATIONSGESELLSCHAFT

Es besteht eine seltsame Unklarheit in unserer Gesellschaft über jene Vorgänge, die unter dem Stichwort Mikroelektronik pauschal zusammengefaßt und vor allem in Fachzeitschriften als neue Technologie diskutiert werden. Dabei vollzieht sich die "Informatisierung" unseres Lebens bereits in einer ersten Phase, mehr oder weniger noch kryptogam, obwohl Planungen und Prognosen ein gutes Bild ergeben von jenem Szenario im Jahr 2000, ein öfter genannter Fixpunkt, der wohl ein vorläufiges, überschaubares Ende einer Hauptphase technologischer Entwicklung markieren soll.

Die Fachleute lassen keinen Zweifel daran, daß es sich bei diesem Geschehen um keine stille Evolution, sondern um einen revolutionären Prozeß handelt, nur vergleichbar mit säkularen Veränderungen der westlichen Gesellschaften in den letzten 200 Jahren.

Technische Erfindungen bedingen offenbar in der Form fast zyklisch verlaufender Innovationsschübe Phasen einer längerfristigen Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung, die sich rückblickend leicht beschreiben läßt. So werden Dampfmaschine und Elektrizität ebenso als säkulare Basisinnovationen angesehen wie die Mikroelektronik, deren Potential die Welt vermutlich zwischen 1980 und 2000 so verändern wird, wie andere Prozesse (Radio, Fernsehen, Automation, Elektronik) die Zeit zwischen 1930 und 1980 (E. Ulich 1983, 110; Mikroelektronik (I) 1983, 30).

Je nach den Kriterien unterscheiden sich die Modelle industrieller Revolutionen. Im einen Falle sind Dampfmaschine/mechanischer Webstuhl/Elektrizität/Automatisierung und Halbleitertechnik/Mikroelektronik (D. Balkhausen 1980; K. Sattelberg 1982, 283f) die "Initialzündung" dieser technischen Großepochen oder aber wird die Form der Maschine und der Bereich der Arbeit zum Spezifikum. Die "zweite industrielle Revolution" ist, so W. Steinmiller, gekennzeichnet durch die "Maschinisierung" der geistigen Arbeit, das Signum der ersten Revolution war die Maschinisierung der körperlichen Arbeit (1982, 152), durch verschiedene Schlüsseltechnologien (wie etwa auch den Verbrennungsmotor) möglich geworden.

Mikroelektronik und Computer

"Die ungewöhnlich rasche Ausbreitung der Mikroelektronik wäre ohne die Entwicklung des Transistors nicht möglich gewesen. Indem die große und wenig

effiziente Vakuumröhre ersetzt werden konnte, war der Weg zur Miniaturisierung des Computers frei" (Th. R. Ide 1982, 55). Diese mikroelektronische Technologie stellt die Basis der Informationsgesellschaft dar, der Computer wird zum beherrschenden technischen Gerät aller Lebensbereiche, nicht nur der Arbeit.

Wie rasch die Computertechnik sich entwickelt, zeigt der folgende Text (U. Schwager 1983, 69):

"Erste Generation: Der Deutsche Ingenieur Konrad Zuse baut 1941 das erste 'programmgesteuerte Rechenggerät' der Welt. Zuses Röhrencomputer kann 30 Rechenoperationen pro Minute durchführen.

Zweite Generation: Anfang der 60er Jahre lösen Transistoren die Röhren ab. Dadurch werden die Computer kleiner und schneller. Sie können größere Datenbestände verarbeiten und werden bereits für Verwaltungs- und Planungsaufgaben eingesetzt.

Dritte Generation: Computer von der Größe eines Fernsehapparates bewältigen in Sekunden Rechenaufgaben, an denen vorher ein Computerkoloß, der mehrere Tonnen wog und kaum in einem Zimmer Platz fand, tagelang arbeitete. Der Einsatz von integrierten Schaltkreisen (Chips) ermöglicht in den 70er Jahren diese Miniaturisierung und bewirkt einen gigantischen Preisverfall auf dem Computermarkt.

Vierte Generation: In den 80er Jahren werden die Chips immer leistungsfähiger. Hunderttausende von Elementen, die Informationen speichern und verarbeiten, können nun auf einem fingernagelgroßen Chip untergebracht werden. Der schnellste Computer der Welt schafft heute 400 Millionen Rechenoperationen pro Sekunde.

Fünfte Generation: Bisher können Computer nur schematische Tätigkeiten wie das Strukturieren unübersichtlicher Datenmengen ausführen. Die künftige Computergeneration dagegen wird ähnlich wie das menschliche Gehirn funktionieren. Die intelligenten Maschinen können dann assoziieren und Schlußfolgerungen ziehen. Sie sollen natürliche Sprache verstehen und sich für bestimmte Aufgaben selbst programmieren."

Rechner der fünften Generation werden also nicht nur schematische Tätigkeiten verrichten, sondern auf Grund ihrer künstlichen Intelligenz die Fähigkeit besitzen, menschliche Verhaltensweisen zu untersuchen, zu simulieren und der Verwendung zugänglich zu machen (Künstliche Intelligenz...1983, 360), "Wissensverarbeitungssysteme zu entwickeln, in denen auf nichtnumerische Datenverarbeitung spezialisierte Rechner wie Problemlösungs- und Folgerungsmaschinen und intelligente Maschinen für die Mensch-Maschine-Kommunikation eingesetzt werden" (T. Moto-Oka 1984, 82). Der Streit auf Wissenschaftssymposien geht eigentlich nur noch darum, ob es sich bei solchen Programmen um die Simulation oder um das Wesen menschlichen Denkens handelt (J. Schiff 1984).

Die Computer werden nicht nur klüger, sondern auch kleiner und schneller. Als "oberste theoretisch erreichbare Grenze" gelten heute 50 Millionen Transistorfunktionen pro cm^2 (Th. Rieker/K. Strohm 1983, 208) und nicht "nur"

64 000 Bits, also Informationseinheiten pro Chip.

IBM hat im September 1983 "ein experimentelles Speicherchip vorgestellt, das zwar noch von der Serienproduktion entfernt ist, aber 524 288 Bits auf sich vereinigt. Die Zugriffszeit zu den gespeicherten Daten liegt bei diesem 512 K-RAM bei 120 Nanosekunden, das sind milliardstel Sekunden" (Mikrochiptechnologie 1983, 105ff). Die schnellsten Rechner erledigen zur Zeit 100 und 140 Millionen Operationen in der Sekunde, geplant sind Maschinen mit einer Kapazität von 1 Milliarde in der gleichen Zeit. Noch atemberaubender ist die Schaltgeschwindigkeit. Der japanische Elektronikriese Toshiba hat den Prototyp eines Computers entwickelt, bei dem anstelle von Silizium ein neuer Werkstoff verwendet wird, durch den die Elektronen fünfmal schneller rasen. Seine Schaltgeschwindigkeit: 80 Billionstelsekunden. Mit solchen Geräten könnten unvorstellbare Informationsmengen transportiert werden. Heute schon kann der 1000seitige Tolstoi-Roman "Krieg und Frieden" in 4,4 Sekunden übertragen werden, während in der gleichen Zeit über den Telefondraht nur 1 Seite vermittelt wird (Flexible Kette 1980, 78).

Telekommunikation

Ziel technologischer Planung ist nicht nur die ständige Entwicklung neuer Technologien, ein Prozeß eigentlich ununterbrochener Innovation, sondern deren Verbindung. "EDV, Nachrichten- und Kommunikationstechnologien wachsen immer mehr zusammen. Teletex, Telefax, Bildschirmtext, Electronic-Mail und andere intelligente Systeme versprechen eine neue Qualität der Kommunikation" (Special: Bürotechnik 1983, 51), wobei mit dem Begriff Kommunikation nicht die Vorstellung "soziale Kommunikation" assoziiert werden darf. Dabei handelt es sich um technisch vermittelte Kommunikation. Das folgende Schaubild

Telekommunikation			
Sprach-kommunikation	Text-kommunikation	Bild-kommunikation	Daten-kommunikation
Einweg-kommunikation	Einweg-kommunikation	Einweg-kommunikation	Einweg-kommunikation
Rundfunk Ansagedienst Fernsehen Kabelverteil-fernsehen	Videotext	Fernsehen Videotext Kabelverteil-fernsehen	Fernmessen Datenerfassung
Zweiweg-kommunikation	Zweiweg-kommunikation	Zweiweg-kommunikation	Zweiweg-kommunikation
Telefon Funktelefon Sprechfunk Bildfernsprechen	Bildschirmtext Fernschreiben Büro-fernschreiben Fernkopieren Bildfernsprechen Interaktives Kabelfernsehen	Bildfernsprechen Interaktives Kabelfernsehen Fernkopieren	Datenfern-verarbeitung Rechnerdialog Fernwirken Fernsteuern Bildschirmtext Interaktives Kabelfernsehen

(Mit dem Rechner reden 1982, 64) zeigt die verschiedenen Formen der Ein- und Zweiwegkommunikation, die komplexe technische Systeme heute schon oder bis 1990 bzw. 2000 möglich machen.

In diesem Gesamtspektrum der Informationstechnologien hat die professionelle Anwendung im Büro- und Produktionsbereich absoluten Vorrang. Die einzelnen Technologien werden immer mehr miteinander verbunden (z. B. ergeben Telefon, Fernsehschirm und Großcomputer das System Bildschirmtext):

"Alle diese Informationstechnologien, -kombinationen, -systeme bilden mit Hilfe der Telekommunikation immer kompliziertere und umfassendere Verbundsysteme; so existieren bereits seit einiger Zeit mehrere weltumspannende 'Informationsnetze' (z. B. Personal- und Sachinformationssysteme internationaler Großunternehmen; Reservierungssysteme der Fluggesellschaften, einschließlich Hotelbuchungen; Abrechnungssystem der Weltbanken; militärische Warnsysteme usw.).

Man kann davon ausgehen, daß sich diese ... Entwicklungen noch in den 80er Jahren zu einem die ganze Welt umfassenden Daten-, Text- und Kommunikationssystem mit zahlreichen lokalen, nationalen und internationalen Netzen für Wirtschaft und Staat verflechten, die für die unterschiedlichsten Zwecke all denjenigen zur Verfügung stehen, die sich dies finanziell oder aufgrund anderer Machtpositionen leisten können. Mit anderen Worten: Die universale Verdattung aller Lebensbereiche ('Informatisierung') gehört zur Signatur der Zukunft." (W. Steinmiller 1981, 156).

Diese Verdattung und Vernetzung hängt vom jeweiligen technologischen Standard ab. Die Übertragung von bewegten Bildern z. B. setzt das "diensteintegrierte digitale Netz (ISDN)" voraus. Ab 1990 können mit Hilfe eines flächendeckenden Telefonnetzes und der Umstellung auf digitale Technik verschiedene Möglichkeiten der Datenübertragung (Fernschreiben, Teletex u. a.) von einem wesentlich größeren Benutzerkreis in Anspruch genommen werden. Dabei erfolgt die Vermittlung der Daten wesentlich schneller, störungsfreier und in besserer Qualität.

Die Digitalisierung hat zum Ziel, "alle Kommunikationsinhalte wie Sprache, Text, Daten und Bild in einer einheitlichen, auf binären Codes basierenden Signalform zu übertragen und zu vermitteln". Sie ist wiederum die Voraussetzung für den nächsten Entwicklungsabschnitt: "Die Integration aller heute vorhandenen und kurz vor ihrer Einführung stehenden schmalbandigen Dienste der Sprach-, Text-, Daten- und Fertigbildkommunikation in ein gemeinsames Netz" (H. Lohr 1983, 246).

Kommunikationsfähige Personal- und Home-Computer werden dann die "zeitgemäßen Dialog-Schnittstellen zwischen Mensch und Computer" (Meister in Ergonomie und Funktion 1983, 78) sein. Multifunktionale Kommunikationssysteme - im Mittelpunkt der sprachfähige Computer, der nicht nur "digitale Dialekte" (Ch. Kelly, Digitale Dialekte 1983, 88f) als Programmiersprachen versteht, sondern in Zukunft eine synthetische Sprache verstehen und "sprechen" kann (H. Mangold u. a. 1982, 25ff) - stellen zukünftig in Büro und Wohnung die eigentlichen Kommunikationszentren dar. Auf der einen Seite der mehrfunktionale Büroarbeitsplatz, auf der anderen das mehrfunktionale

Home-Terminal mit zum Teil identischen Funktionen, die umso ähnlicher werden, je mehr die Arbeit als "Telearbeit" zu Hause am Bildschirm verrichtet wird.

Zur Integration des Computers in den häuslichen Medienverbund trägt allerdings nicht nur die zunehmende Auslagerung von Arbeit aus den klassischen Produktionsbereichen bei, die Unterhaltungselektronik fördert die Massencomputerisierung der Privatsphäre (Personalcomputer 1983, 60) und damit die Vernetzung in immer umfassenderen Systemen ganz entschieden mit.

Der ständige Ausbau der Netze und deren dichter werdende Verbindung führt letztlich zum "Weltnetz" und zu immer größerer Bedeutung des Zentralrechners, "über den als Knotenpunkt die gesamte Kommunikation der angeschlossenen Terminals läuft" (Microcomputer 1984, 75). Die Rechnerkommunikation, der Dialog mit Datenbanken etwa, wird als "totale Kommunikation" an jenem Tag erreicht sein, "an dem alle Computer dieser Welt ohne Restriktionen untereinander verkehren können" (Datenfernverarbeitung 1981, 70).

Telekommunikation im Wohnzimmer

Nicht wenige Prozesse dieser Telekommunikation, und hinter diesem Wort verbirgt sich vereinfacht gesagt nichts anderes als ein "Zusammenwachsen von Computer und Telefon zu einem riesigen Rechnerverbund" (Telekommunikation 1982, 183), spielen sich zukünftig in den Wohnzimmern der Familien ab.

Sie werden zu Empfangs- und Vermittlungsstellen des Dienstleistungssektors. "Die 'totale Dienstleistung' über den Mikrocomputer weg vom Bank-, Versicherungs- oder Reiseschalter hinein in die Wohnung ist noch nicht da" - wird geklagt - "Die notwendige Technik zur Dienstleistungskommunikation mit fast unbegrenzten Anwendungsmöglichkeiten ist zwar schon vorhanden, aber nur in Teilen. Das Kommunikations-Puzzle muß erst noch zusammengefügt werden. Eine wesentliche Rolle dabei wird Bildschirmtext spielen" (Fr. Rehms 1983, 42).

Die Wohnung wird in den Jahren 1984-87 mit Hilfe von Btx, so will es die Deutsche Bundespost, zum Kaufplatz eines umfassenden elektronischen Marktes bei dem die Waren über den Bildschirm angeboten, bestellt und bezahlt werden. Auf diesem Weg findet vor allem eine Anbindung der Familie an die Konzerne des Banken- und Versicherungsgewerbes, des Versandhandels und der Touristikbranche statt.

Daneben beginnt jetzt Privatfernsehen in den sogenannten Kabelpilotprojekten, die weniger der Untersuchung kultureller und sozialer Folgen dienen als vielmehr der Etablierung eines neuen Unterhaltungs- und Werbemarktes;

es sind Spielwiesen, bis das Satellitenfernsehen reif ist. Dabei herrscht in der Öffentlichkeit der Irrtum vor, bei der Verkabelung der Bundesrepublik gehe es lediglich um die Verbesserung der Empfangsbedingungen, so daß jeder Bürger alle z. Zt. erreichbaren Programme in gleicher Qualität empfangen kann. Die dafür notwendigen Verteilnetze reichten wohl für den ungestörten Empfang einer größeren Anzahl von Fernseh- und Hörfunkprogrammen aus; in den teilverkabelten Gebieten sind es in der Regel 9 Fernseh- und 16 UKW-Programme.

"Aber sie taugten nicht zur Rationalisierung der gesellschaftlichen Kommunikationsprozesse. Fernsprechen, Fernbestellen, Fernbuchen, Ferneinkauf, Fernüberwachung, Fernabruf - das alles, was künftig über das gleiche Kabel wie das Fernsehen laufen soll, gilt technologisch als 'Individualkommunikation', auch wenn es dabei durchaus normiert und standardisiert, also nicht individuell im humanen Sinne zugehen muß. Die Einbeziehung solcher Individualkommunikation in das fernsehtaugliche Breitbandnetz beruht nicht auf Verteilung (an alle), sondern auf Vermittlung (auf individuellen Abruf).

Vermittlungsnetze aber müssen sternförmig strukturiert sein, das heißt von jedem einzelnen Teilnehmer zu einer Vermittlungszentrale laufen (wie heute schon das Fernsprechnet), so daß zumindest potentiell jeder Teilnehmer mit jedem beliebigen anderen verbunden werden kann.

Nach dem neuen Stand der Technik treten an die Stelle der Vermittlungszentralen Computer. Und sie können, wenn das entsprechende Kabelnetz vorhanden ist, nicht nur verschiedene Teilnehmer miteinander verbinden, sondern auch alle Teilnehmer mit einer beliebigen Anzahl computerisierter Datenspeicher, etwa in Behörden, Verwaltungen und Betrieben, Kaufhäusern, Versicherungen oder Banken.

Im Unterschied zum Verteilnetz erlaubt das Vermittlungsnetz unterschiedliche Angebote je nach Kaufkraft und Bedürfnis. Und anders als im Verteilnetz bleibt jedem individuellen Vermittlungsvorgang im Vermittlungsrechner ein Datenschatten zurück, allein schon deshalb, weil Vermittlung in der Regel eine Gebühr kosten wird. Im Vermittlungsnetz wird auch Radio- und Fernsehnutzung erstmals exakt meßbar." (P. Ch. Hall 1983, 47f)

Bezeichnenderweise konzentriert sich die Diskussion nicht auf diesen fundamentalen Unterschied, sie spielt sich auf Nebenkriegsschauplätzen ab. Ihr höchstes Maß an Unverbindlichkeit erreicht sie immer dann, wenn um Nutzen und Risiken gestritten wird. Selbst so sorgfältig ausgearbeitete Kataloge über "Erwartete Auswirkungen auf den Menschen..." im Bericht "Expertenkommission Neue Medien - EKM Baden-Württemberg" bleiben ohne jede Auswirkung. Würde man die dort beschriebenen Folgen, vor allem für Kinder, ernst nehmen, dann müßte die Privatisierung sofort beendet werden.

Ökonomische Interessen

Durch die enge Verbindung von Politik und Kapital seit der Regierungsübernahme durch das Kabinett Kohl erhalten ökonomische Interessen ein deutliches Übergewicht. Ein "ungewöhnlich gleichgerichtetes Spektrum von Einzelinteressen" (A. Zerdick 1982, 489) der Verleger, der Medienkonzerne, der werbenden

Wirtschaft, der Gerätehersteller, der Nachrichtentechnik und der Bundespost läßt eine offene Diskussion der möglichen Folgen und gesellschaftlicher Alternativen kaum zu.

"Bei der Errichtung dieser Infrastruktur handelt es sich um eine großangelegte staatliche Rationalisierungsoffensive durch ein riesiges Investitionslenkungsprogramm im Volumen von mehreren hundert Milliarden Mark. Da eingestanden wird, daß es sich um einen der Industrialisierung vergleichbaren Strukturwandel handelt, darf man erwarten, daß verschiedene technische Alternativen mit ihren Chancen und Risiken zur Diskussion gestellt werden. Genau dies geschieht jedoch nicht.

Das Endziel eines breitbandigen, dienstintegrierenden Glasfaservermittlungsnetzes wird als einzig denkbare Möglichkeit dargestellt, die sozialen Risiken werden verharmlost, kritische Hinweise als technikfeindlich diffamiert. Die soziale Gestaltung des Weges in die Informationsgesellschaft soll dem freien Spiel der Kräfte überlassen bleiben.

Gerade die Verfechter der Idee der sozialen Marktwirtschaft pervertieren diese Idee durch staatliche Steuerung und Subventionen im wirtschaftlich-technischen Bereich und Deregulierung sowie Privatisierung im sozialen Bereich.

Dabei sind die ökonomischen Gründe keineswegs überzeugend. Das Produktionswachstum im Herstellerbereich war bisher nicht mit einem gleich hohen Anstieg der Arbeitsplätze verbunden. Zudem ist dieser Sektor volkswirtschaftlich so klein, daß er die Arbeitsplatzverluste im Anwenderbereich nicht ausgleichen kann. Da vor allem die Rationalisierung des Dienstleistungsbereichs begünstigt wird, der bisher als Kompensation für vernichtete Arbeitsplätze diente, können über eine Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit damit keine zusätzlichen Beschäftigungsmöglichkeiten gewonnen werden. Vielmehr ist mit einem Anstieg der Massenarbeitslosigkeit zu rechnen. Auch die vage Versprechung, daß die Informationsgesellschaft natürlich ein menschliches Gesicht erhalten soll, ist wenig glaubhaft, da die Wachstumshoffnungen nur aufgehen, wenn alle Lebensbereiche elektronisiert und vernetzt werden. Dies bedeutet, daß durchgängig technische Nachrichtenübertragung zwischenmenschliche Kommunikation ersetzen soll und daß in den Netzrechnern umfassende Protokolle der Transaktionen in den verschiedensten Bereichen erstellt werden." (H. Kubicek 1984, 166)

Der Vorrang ökonomischer Interessen erklärt sich aus der Sättigung wesentlicher Segmente bisheriger Wachstumsmärkte wie der Unterhaltungselektronik; hier haben nur Videorecorder und -zubehör beachtliche Zuwachsraten zu verzeichnen.

Neben der Biotechnologie tut sich jetzt die Mikroelektronik als neuer Supermarkt auf. Die Prognosen für den "Wachstumsmarkt Information" ergeben weltweit eine Zunahme von 200 Mrd. DM im Jahr 1980 auf 530 Mrd. DM im Jahr 1990 (Telekommunikation 1982, 183). Ein Milliarden-Kuchen kommt also in verschiedenen Branchen zur Verteilung. So wird das kommerzielle Fernsehen als Kabel- oder Satellitenfernsehen Milliardenbeträge aus der Werbung einnehmen.

Die Entwicklung folgt einer klaren Logik:

"Kapitaleigner, die ebenfalls ins gewinnträchtige Rundfunkgeschäft einsteigen wollen und die bisher weder im bestehenden Hörfunk- noch im Fernsehsektor Eingang gefunden haben, drängen auf eine Vervielfachung der kommerziellen Programme. Dabei werden sie unterstützt von der Werbeindustrie, die sich von der Zunahme der Werbezeit eine Verringerung der Kosten verspricht, gemäß der Regel des Marktes: wenn das Angebot an Werbezeit stärker steigt als die Nachfrage, müssen die Preise fallen.

Die Logik der Expansion enthält in sich eine weitere Regelmäßigkeit: die zunehmende Kommerzialisierung der Programme und der Programmstruktur. Wenn nämlich in der Tat das Angebot an Werbezeit stärker wächst als die Nachfrage, müssen die Fernsehproduzenten um so entschiedener auf eine massenwirksame Gestaltung des Umfelds von Werbespots achten." (R. Ruoff 1981, 145)

Im Gegensatz zum öffentlich-rechtlichen Fernsehen, bei dem immerhin noch von einer Programmgestaltung gesprochen werden kann, ist beim kommerziellen Fernsehen der "'Verkauf' der Hörerschaft an die werbende Wirtschaft das eigentliche Geschäft der Rundfunkveranstalter" (W. Hoffmann-Riem 1980, 366). Der Fernseher wird also durch die Vermehrung der Werbezeit und deren Ausdehnung über 20 Uhr hinaus noch mehr Werbeimpulsen ausgesetzt und durch Btx z. B. durch die zeitliche "Verknüpfung von Interesse, Werbebotschaft und Kaufentscheidung" zu höheren Ausgaben motiviert. "Verringerung des Werbewiderstandes durch aus der Sicht des jeweiligen Kunden zeitgerechte Werbebotschaft wird hier verbunden mit Fixierung der Werbewirkung durch sofortiges Festhalten der Kaufentscheidung." (A. Zerdick 1982, 482)

Im Bereich der Unterhaltungselektronik läßt sich beobachten, wie bei dem stagnierenden Markt für Schwarz-Weiß-Fernseher und einem fast gesättigten Markt für Farbfernseher Videorecorder und Kabelfernsehen in den USA innovativ wirkten und eine "multiple Bedürfniserweckung" zur Marktbelebung führte: "Film-Kanäle durch Kabel- oder Pay-TV wecken Lust auf Video, dies auf bessere Fernsehqualität oder Großbild, dies auf verbesserte Klangübertragung und zum Selberfilmen per Videokamera usw." (Das Jahrzehnt der Mattscheibe 1982, 115). Wenngleich es für die Industrie sicher schwierig ist, das Tempo von Innovationen und die Lebensdauer der Produkte zu bestimmen, wird doch versucht, die Einführung umwälzender technischer Neuerungen bis zur Sättigung alter Märkte zu kontrollieren (s. B. Lamborghini 1982, 133f). Die technologischen Szenarien sind aber in Umrissen klar erkennbar. So weiß man heute schon, daß der Fernsehzuschauer um die Jahrtausendwende vor einem Bildschirm mit dem Format 2 x 1 m sitzen wird, weil ihm das bis dahin entwickelte "hochaufgelöste Fernsehen (HDTV)" einen flimmerfreien Genuß ermöglicht. Ein erster Schritt zum "Ultimative TV" ist "die sich gerade abzeichnende Entscheidung für das C-MAC-Paket-System im direkten Satellitenfernsehen. Neben den Satelliten werden breitbandige Glasfasernetze die Übertragungsmedien für HDTV sein" (Auf dem Weg zum "endgültigen Fernsehen" 1984, 36). Bis dahin wird der private Medienraum reich

bestückt, der "Medien-Altar" (Hans Bausch) prunkvoll ausgestattet sein. Bildgewordene Visionen dazu gibt es schon genügend.

Medienphilosophie und Wirklichkeit

Bei der Suche nach den Prämissen der gegenwärtigen von der CDU bestimmten Medienpolitik stößt man auf eine "Philosophie der Freiheit" mit deren Kernstücken: free flow of information, der mündige Bürger und die durch Kommerzialisierung zu schaffende Vielfalt. Den Garanten dieser Freiheit, die im Kontrast zum Meinungsmonopol und -diktat des öffentlich-rechtlichen Rundfunks gesehen wird, glauben die Verantwortlichen im freien Spiel der Medienkräfte durch konkurrierende Angebote nach den Gesetzen marktwirtschaftlicher Ordnung gefunden zu haben. Wichtigstes Vorbild ist die amerikanische Medienszene. Nach ihr sollen ja die Kabelpilotprojekte in Ludwigshafen und München aufgebaut werden. Die wichtigsten Elemente: mehr und neue Formen der Werbung, z. B. gesponsorte Sendungen; Show, Sport, Unterhaltung und Musik, wenn es geht auf Vertikalkanälen, wie bei Music-Television (MTV), dem erfolgreichsten amerikanischen Fernsehkanal, der täglich 24 Stunden Musik für Jugendliche sendet. Die Medienpolitiker wissen wohl, daß sie ohne den riesigen Fundus der amerikanischen Medienkonzerne die Kanäle nicht füllen können. Die amerikanische Medienkultur scheint aber aus weniger pragmatischen Gründen als Leitbild zu dienen. Amerika ist einfach weiter in seiner als attraktiv empfundenen Entwicklung. Der damalige rheinland-pfälzische Justizminister Schreckenberger, heute Staatssekretär im Bundeskanzleramt, kam im Sommer 1982 vom amerikanischen Kabelkongreß in Las Vegas zurück und bedauerte den elektronischen Rückstand der Bundesrepublik. Er habe auch Gespräche mit dem amerikanischen Medienkonzern Warner geführt, um die Amerikaner als Programmanbieter für Ludwigshafen zu gewinnen (Medienrückstand ein Skandal 1982, 26). Ein tieferer Grund ist noch erkennbar. Man übernimmt aus prinzipiellen Gründen den ungebrochenen Glauben der Amerikaner "in die Sicherung publizistischer Bedürfnisbefriedigung durch ökonomische Konkurrenz", ohne die "kommerzielle Instrumentalisierung der Medienfreiheit" (W. Hoffmann-Riem 1980, 265 und 1981, 305) als Gefahr erkennen zu wollen.

Welche Folgen es haben kann, wenn ökonomische Prinzipien den alleinigen Ausschlag geben, wenn "wirtschaftliches Kalkül das demokratische Ethos vernachlässigt" (H. Rust 1982, 39), wissen wir nach 3 Jahren Video genauer. In dieser Zeit ereignete sich durch sturzflutartige Angebote von Horror- und Gewaltfilmen eine Innenweltverschmutzung, beinahe mit dem Ausmaß einer sozialökologischen Katastrophe, durch tausende von Filmen, von denen jeder für sich allein einen Anschlag auf die Artikel 1 und 2 unserer Verfassung darstellt.

Der Video-Programmkassettenmarkt sollte von Anfang an ein Kontrastprogramm zum öffentlich-rechtlichen Fernsehen sein. Man wollte dem Recorderbesitzer vor allem einen Weg zeigen, um sich vom Programm- und Zeitdiktat der Fernsehanstalten zu befreien. Um diese Form der Medienfreiheit zu gewährleisten, versuchte die Videobranche mit Hilfe von Horror-, Gewalt- und Sex-Filmen ihre Domäne gegen den Konkurrenten Fernsehen zu sichern. Eine zweijährige Zeit der Rechtsunsicherheit zwischen 1979 und 1981 wurde genutzt, um über Kassetten und mit Hilfe eines explosionsartig sich etablierenden Recordermarktes ein unvorstellbares Maß an Gewalttätigkeit in die Familien zu transportieren. Erst das Eingreifen der Bundesprüfstelle, die bisher 551 Filme indiziert hat, führte dann dazu, Öffentlichkeit und Politiker zu alarmieren. Um sich ein Bild vom Ausmaß des Marktes machen zu können, muß man wissen, daß zur Zeit 6 000 Filme gekauft oder gemietet werden können und monatlich im Schnitt 130 neue Programmkassetten hinzukommen; knapp die Hälfte davon ist als jugendgefährdend einzustufen.

Action und Sex beherrschen als eindeutige Trends den Kassettenmarkt, wobei es sich bei beiden Termini um Sammelbegriffe handelt. Das "action"-Spektrum reicht vom kämpferischen Abenteuer über sämtliche Formen nichttödlicher Gewaltanwendung bis zum brutalen Eastern, Barbarenfilm und Horrorstreifen, einschließlich der vielfältig angebotenen Kriegsfilme. Action ist Oberbegriff und offenbar zugkräftigster Werbeslogan, durch den Spannung und Gewalt signalisiert wird.

Am begehrtesten sind Killerfilme, in denen Menschen die Funktion von "Killermaschinen" übernehmen. Die Inhalte dieser Filme bestehen in der Regel aus mehreren Verbrechensequenzen, an deren Ende jeweils ein grauenvoller Mord steht. In einem durchweg kriminellen Milieu wird alles zugunsten des Verbrechens instrumentalisiert, menschliche Impulse bleiben ständig auf das Mordsyndrom bezogen. Morde erscheinen um ihrer selbst willen dargestellt und indizieren durch die Fixierung des Zuschauers auf sie auch entsprechende Erwartungshaltungen.

Ein anderes Merkmal innerhalb der neuen Dimension von Brutalität ist das Faustrecht, nicht in der klassischen Westernmanier, sondern in Manifestationen, die politisch relevanter und deswegen politisch weniger harmlos erscheinen als bei Bonanza. Zwei Grundtypen dieser neuen Gewalt ragen heraus. Einmal ist es der sympathische Einzelkämpfer, zum anderen Gruppen gewalttätiger junger Leute; beide üben in Privatkriegen fortlaufend Terror und Lynchjustiz aus, angeblich, um eine zerstörte Ordnung wieder herzustellen: Terror und Massaker also als einzige Mittel erfolgreicher Durchsetzung.

Viele dieser Gewaltfilme bilden ihrer unverhüllten Propagierung des Faust- und Tötungsrechts wegen einen diametralen Gegensatz zum staatlichen Gewaltmonopol. Darüber hinaus stehen sie mit einer Ideologie der bösartigsten Menschenverachtung in radikalem Widerspruch zur Grundsubstanz der demokratischen Wertordnung, wie sie eben in Art. 1 und 2 GG zum Ausdruck kommt.

Die kurze Geschichte des Videofernsehens als "Viertes Programm" hat den Beleg dafür geliefert, welche Konsequenzen es haben kann, wenn Medienpolitik durch den Markt, d. h. in diesem Fall durch die Gewalt- und Sexhändler bestimmt wird. In der Diskussion darüber wurde auch immer der mündige Bürger ins Feld geführt, der nicht Opfer eines "Zensur-Terrors" werden dürfe. Die durchaus legalen staatlichen Aktionen wurden sogar mit mittelalterlichen Hexenverfolgungen verglichen.

Der mündige Bürger

In der ganzen medienpolitischen Diskussion ist der freie, mündige Bürger, der aus der Vielfalt des Angebotenen souverän auswählen können soll, das primäre Leitbild. Die ihm zugeschriebene Selektionsfähigkeit setzt aber Informiertheit über das Angebotsspektrum voraus. Die geringen Kenntnisse des Durchschnittsbürgers über neue Medien stehen in hartem Kontrast zu dem idealen Leitbild. Dem Bürger werden die notwendigen Informationen vorenthalten, das ist die Realität. Selbst auf sogenannten Informationsveranstaltungen umwirbt man den Bürger, statt ihn zu informieren. Das Münchener Kabelfest vom Oktober 1983, eine "Informations"-Veranstaltung, ist ein typisches Beispiel. Eine wirre Fülle nichtssagender Bilder von Monitorwänden, action-Veranstaltungen mit Stars (Beckenbauer, Breitner, Rosi Mittermaier u. a.) und viel Lärm verdeckten das Informationsdefizit mühsam. Statt kritisch zu informieren und zu diskutieren, werden dem Bürger die Neuen Medien mit vordergründigen und fragwürdigen Argumenten (Empfangsqualität, Vielfalt) angedient, oder wird, wie bei Btx, an die Bequemlichkeit appelliert. Oder man nimmt ihm die Schwellenängste auf dem Umweg über den Spieltrieb (Dialogschwäche 1983, 16). Ob wir diese neuen Medien brauchen und welche Folgen sie haben, bleibt völlig unbesprochen.

"Ihrem Kommen wird die Qualität eines Naturereignisses zugewiesen. Sie kommen in Gestalt von Btx, Kabel, Satellitenrundfunk, Video und anderen Techniken auf uns zu, ungeachtet einer anhaltenden kritischen Diskussion darüber, und vor allem ohne den geringsten Versuch, den Nachweis eines einleuchtenden gesellschaftsrelevanten Erfordernisses zu bringen." (H. W. Heßler 1983, 263)

Der Bürger erfährt auch nicht, wie teuer das alles wird; daß sein finanzielles Budget mit der Angebotsmächtigkeit in den nächsten Jahren nicht Schritt hal-

ten kann; daß weltweit agierende Konzerne die eigentlichen Nutznießer sind. Weder in München noch in Ludwigshafen weiß die Bevölkerung, daß hinter Radio Luxemburg und Satellite Television z. B. internationale Konsortien und Medien-giganten stehen.

Die Nichtinformierung liefert den Bürger noch mehr jenem geschlossenen System aus, in dem Wünsche und Bedürfnisse mitproduziert werden und Bedarfsdeckung und -weckung ineinanderlaufen. Es geht also nur noch um die Frage, "ob wir jene neuen Medien wirklich wollen, die wir ganz sicher kriegen" (H. Bausinger 1983, 851ff). Ehe er seine Medienmündigkeit erreicht haben könnte, erliegt der Durchschnittsbürger der Faszination des Fernsehens. Emotionale Bindungen an das Medium, über Jahre entstanden, schränken die Selektionsfähigkeit erheblich ein.

"Fernsehen in der bisher möglichen und praktizierten Form ist ein Medium, das dem Rezipienten diktiert, wann und wo er welche Sendung sehen muß, wenn er sie sehen möchte; ein Medium, das von allen bis dato bekannten Medien die geringste Dispositionsfreiheit offeriert". (A. Häuseroth 1979, 252)

Der mündige Bürger erscheint im bisherigen Verständnis als autonome Größe und Typus einer ungeschichteten Population. Eine Gesellschaft muß aber durch Unterteilung einer konkreteren Betrachtung zugänglich gemacht werden. Nehmen wir z. B. die Gruppe junger Erwachsener zwischen 20 und 30, mit der Gruppe der 55 bis 65jährigen etwa durch nicht viel mehr als durch den Erwachsenenstatus verbunden, diese 20 bis 30jährigen also, voll medial sozialisiert, mit Fernsehen und Cassettenrecorder aufgewachsen, deren Alltag durch Fernsehen und Musikhören stark ritualisiert ist; diese Generation, die im Unterschied zu den 10 bis 18jährigen nicht mehr so massiv durch Walkman (und in der Zukunft durch den Watchman, ein Taschenfernseher, der nächstes Jahr auf den Markt kommt) elektronisch aufgerüstet werden konnte, sind die faktischen oder potentiellen Eltern der übernächsten Generation. Wen wundert's, daß eben sie die Mietermasse der Videotheken ausmachen und nicht nur dadurch für neue Fernseh-Standards und -Gewohnheiten "verantwortlich" sind. Ganz zu schweigen von den Kindern, um die es auch bei einem Spiegel-Gespräch ging, an dem neben dem damaligen CDU-Mediensprecher Christian Schwarz-Schilling der Intendant des Süddeutschen Rundfunks, Hans Bausch (ebenfalls CDU-Mitglied), teilnahm:

"Bausch: Ist Ihnen klar, daß zwanzig Prozent der Bürger gar nicht mündig sind?
Schwarz-Schilling: Das ist Ihre Aussage, Herr Bausch.
Bausch: Ich meine die Kinder, Herr Schwarz-Schilling.
Schwarz-Schilling: Ach so. Der Schutz der Kinder vor zuviel Fernsehen ist eine ernste Aufgabe für die Eltern, die Programmverantwortlichen und die Medienpädagogik. Würden wir generell den Bürgern die Mündigkeit zur eigenen Auswahl absprechen, dann müßten wir eigentlich sofort die Demokratie abschaffen." (1980, 35f)

Die wirkliche Alternative zur Abschaffung der Demokratie wäre die Vermittlung von Informations- und Entscheidungskompetenzen, die Behebung des Zustandes eines politischen Analphabetismus, der das Bild des mündigen Bürgers zum Phantom werden läßt (N. German 1983, 101) und das Dilemma der Demokratie, die den mündigen Bürger, den sie voraussetzt eigentlich erst erziehen müßte, erheblich verschlimmert.

Was bleibt also übrig vom mündigen Bürger? Nicht viel mehr als das Bedauern darüber, daß man seine Mündigkeit politisch ständig im Munde führt und alle Prozesse fördert, die seine Abhängigkeit nur verstärken, oder sehr pointiert ausgedrückt:

"Der Hinweis auf den 'mündigen' Bürger klingt wie ein Hohn, wenn der Bürger in Wirklichkeit der Übertölpelung, der er aus vielerlei Gründen nicht gewachsen sein wird, ausgeliefert werden soll. Die Kommunikationsdefizite der Menschen, ihre ungestillte Neugierde, ihre unbefriedigte Konstruktions- und Abenteuerlust, ihr Mangel an funktionalen, tätigen, sinnvollen menschlichen Kontakten in Gemeinschaften, durch einen übergestülpten staatlich gelenkten, elitären Kulturbetrieb nicht gemildert, liefern sie den Angeboten der Massenmedien fast ungeschützt aus. So ist es nur unter dem Absatz-Paradigma verständlich, wenn Kulturpolitiker in der Bundesrepublik Deutschland Kabelpilotprojekte zulassen, um die 'Akzeptanz' der Angebote zu messen, ohne zugleich die Bedingungen des menschlichen Zusammenlebens grundlegend zu verändern, so zu verändern, daß Massenkommunikation eine schöne Nebensache werden kann, und persönliche Begegnung, solidarisches Handeln, Spaß gemeinsam mit anderen Menschen an die Stelle von öden Glotzstunden tritt." (R. Kabel 1980. 48)

Die neue Programmvielfalt

"Die Argumente mit dem deutschen Kind und der Informationsüberflutung kann man als Sachargumente ebenso vergessen wie die Behauptung, mehr Vielfalt von Empfangsmöglichkeiten führe nur zu einer Scheinvielfalt, weil auf allen Kanälen dasselbe geboten werde" (E. K. Scheuch, 1983, 33). Erwin K. Scheuch, Professor für Soziologie und Direktor des Zentralarchivs für empirische Sozialforschung an der Universität Köln, spricht drei Themenkomplexe an und versucht, drei kurze Antworten zu geben. Die erste, unsere Kinder betreffend, ist zynisch und die letzte unwahr. Im übrigen eines der häßlichsten Beispiele einer gefälligen Wissenschaft, die es der Allianz von Kapital und Politik allzu leicht macht.

Nun aber zu dem Argument, die Programmvermehrung garantiere größere Vielfalt an Information, Bildung und Unterhaltung. Diese drei Kategorien bilden für das öffentlich-rechtliche Fernsehen den Grundraster der Programmgestaltung. Über den tatsächlichen Umfang und das Gewicht der Rubriken läßt sich streiten. Unzweifelhaft ist der relativ hohe Anteil an Minderheitenprogrammen am Gesamtvolumen des deutschen Fernsehens; ebenso unbestreitbar, daß Politik, Kultur und Bildung über Magazine zu ihrem Recht kommen. Daneben gibt es so

unwahrscheinlich Seichtes, dazu eine "Kitsch- und Gewaltquote", daß an deren Vermehrung niemandem liegen kann.

In allen Ländern mit Privatfernsehen und Verhältnissen, die mit den unsrigen annähernd vergleichbar sind, hat sich die Medienlandschaft drastisch verändert. Die Konkurrenz durch Privatfernsehen zwingt die öffentlich-rechtlichen Anstalten (oder die vergleichbaren Networks) zur Anpassung an das Niveau der neuen Unternehmen. Für Belgien ist nachweisbar, daß

"der Kampf um Einschaltquoten und Werbeeinnahmen nicht etwa zu einer größeren Programmvierfalt, sondern einerseits zu einer Nivellierung der Programme zugunsten unterhaltender Sendungen und andererseits zum Abbau von bildenden Sendungen und zum Niveauverlust bei informativen Sendungen führt." (B. Mettler-Meibohm 1983, 32)

Neben dem "drastischen Weniger an Information" (U. Meister/M. Reith 1982, 295) als einer Konsequenz geschieht die Privatisierung auf Kosten von Kultur und Bildung. Eine große Untersuchung, in der Erfahrungen aus acht Ländern analysiert werden, bestätigt die Dominanz des Unterhaltungsbedarfs "zu Lasten der Produktion und Akzeptanz von Informations- und Bildungsprogrammen" (Chr. Bourgoignie u. a. 1983, 159).

Die zunehmende Verflachung im Unterhaltungssektor wird zwangsläufig durch Kreativitätsdefizite verursacht. Eine kleine Gruppe von Spezialisten produziert Unterhaltung mit stereotypen Stilmitteln, so daß die "Vielfachvermarktung ein und desselben künstlerischen Einfalls die Regel ist" (U. Saxer/M. Steinmann 1982, 80). Auch in Amerika bietet sich das gleiche Bild. Die Kulturkanäle (wie der von CBS) sterben oder haben es schwer, die teuer erkaufte äußere Fülle täuscht, auch bestimmte deutsche Politiker, die sich sogar als Augenzeugen bezeichnen können. So berichtet der frühere Berliner Kultursenator Prof. Kewenig:

"Ich habe in Amerika die Möglichkeit außerordentlich genossen, nachts um zwei - meinetwegen auch Schlammringkämpfe - zu sehen. Aber außerdem auch Jimmy Carson, den neuesten Western oder eine Diskussion über die Auswirkungen der Neutronenbombe. Ich halte es schlichtweg für ein Gerücht, daß bei einer Kombination von privatem und öffentlich-rechtlichem Fernsehen das Niveau sinkt." (1982, 83)

Kritische Sachkenner der amerikanischen Szene sehen es allerdings anders, so zum Beispiel Stephen Hearst:

"Je mehr man heutzutage in Amerika fernsieht, desto mehr wird einem klar, daß man die allgemeine Qualität des US-Fernsehens nicht auf der Grundlage der amerikanischen Programme, die in Westeuropa zu sehen sind, einschätzen kann. 'Dallas' oder 'Dynasty', 'Hawaii 5-0' oder 'Hill Street Blues'; dies sind nur die Rosinen, die sich die Programmacher der verschiedenen westeuropäischen Networks aus dem amerikanischen Kuchen herauspicken. Die ganze Scheußlichkeit des gewöhnlichen täglichen und stündlichen Fernsehzirkus, der dem amerikanischen Publikum angeboten wird, fließt da nur ganz allmählich ein. Man beginnt, immer öfter umzuschalten, und man merkt immer deutlicher, daß Auswahl im amerikanischen Fernsehen nichts anderes als 'more of the same' bedeutet." (1982, 83)

Mögliche Folgen

Die eingangs skizzierte Entwicklung betrifft als umfassender Strukturwandel das ganze Sozialsystem:

"Zum einen wird die Gesellschaft insgesamt erfaßt, da der Weg in die Informationsgesellschaft nicht ohne Veränderungen existierender Normen und Strukturen gangbar erscheint (gesellschaftliche Ebene).

Zum anderen werden die einzelwirtschaftlichen Organisationen direkt von dem in Gang gekommenen Strukturwandel tangiert und mittel- bis langfristig als Hersteller oder Anwender der Technologie vor ein neues Überlebensproblem gestellt (Makroebene).

Darüber hinaus wird jedes einzelne Individuum als Element des Sozialsystems im Rahmen seiner Privatsphäre, seiner Lernumwelt sowie der Arbeitswelt in umfassender Weise mit den Konsequenzen des informations- und kommunikationstechnologischen Strukturwandels konfrontiert (Mikroebene)." (W. Döhl 1983, V)

Konsequenzen über die Veränderungen herrscht in der Diskussion bis zu jenem Punkt, wo über "begründete Gefährdungsvermutungen" (H. Kubicek 1983, 4) hinaus empirische Belege für soziale Veränderungen gefordert werden. Die sind in der Regel nicht oder nur spärlich vorhanden. Greift man aus dem nachstehenden Schema der von Mettler-Meißner (1983, 28) dargestellten Anwendungstypen der Informationstechnologien und der entsprechenden sozialen Problemfelder die den Privatbereich betreffenden Dimensionen 2 - 4 heraus, dann ist die Betroffenheit des familiären Kommunikationssystems klar erkennbar.

Anwendungstyp	Schwerpunkte der sozialen Probleme
1 Verlagerung von Menschenarbeit auf Maschinenarbeit im Dienstleistungssektor (bes. Bürobereich)	Freisetzung von Arbeitskräften; Dequalifizierung von Arbeit
2 Verlagerung von Mensch-Mensch-Kommunikation auf Mensch-Maschine-Kommunikation und Maschine-Maschine-Kommunikation	Abnahme der personalen, dialogischen Kommunikation
3 Veränderung der Raum-Zeit-Komponente in der Telekommunikationsstruktur	Zentralisierung von Versorgung/Dienstleistung und Verwaltung bei dezentralem Zugriff; Computerisierung der Privathaushalte; globale Risiken; Datenschutzrisiko
4 Schaffung neuer Vertriebswege für Fernsehen und kabelgebundene Verteilung von Bewegtbildern	Kommerzialisierung des Fernsehens mit Programmvielfalt und Vielseherei
5 Schaffung von Möglichkeiten des Bewegtbilddialogs durch kabelgebundene Vermittlung von Bewegtbildern	Maschinenvermittelter Unterricht mit Entpersonalisierung, Uniformisierung und Manipulationsmöglichkeiten von Bildungsinhalten

Für die vermutlich entstehenden qualitativen/quantitativen Veränderungen besteht auf Grund internationaler Erfahrungen ein hoher Grad an Plausibilität für die Annahme, daß die persönlichen Beziehungen durch Computer und Bildschirm erheblich beeinträchtigt werden.

Durch das wirtschaftspolitische Ziel, über die Informationswirtschaft Wachstum zu erreichen, werden auch die 25 Millionen Haushalte in der Bundesrepublik in den Wirtschaftsprozess voll einbezogen, denn die 2 Millionen Betriebe garantieren nicht die erwünschte Schubkraft. Es müssen Endgeräte in hoher Stückzahl erworben werden, die Konsumprozesse werden auf die Privatsphäre ausgedehnt, private Kommunikation und Bildung sollen über elektronische Geräte angewickelt werden. Und noch ein weiterer Faktor: "Die durch betriebliche Rationalisierung gewinnbare Freizeit muß in die Elektronisierung einbezogen und kommerzialisiert werden, wenn der ökonomische Kreislauf der sogenannten Informationsgesellschaft stabil sein soll." (H. Kubicek 1984, 166)

Bildschirm und Computer in den fortschreitend funktionalisierten Lebensbereichen bilden dann die Fixpunkte am Arbeitsplatz und in der Familie. Die Konsequenz besteht darin, "daß ich in meiner Freizeit mit der gleichen Technik arbeiten oder mich unterhalten soll, mit der ich auch im Berufsleben umgehe" (H. Kubicek 1983, 13). Auf diese Weise erfährt der Alltag seine volle Rationalisierung.

Damit der Prozeß sich noch mehr beschleunigt, werden jetzt die "Schulen auf Computer programmiert" (Süddeutsche Zeitung 20.3.1983). Und damit die Angst vor Rückständigkeit als Motiv hinzukommt, geht's "Mit Computern gegen den neuen Analphabetismus" (Die Zeit 20.1.1984), der immer lauter beschworen wird; denn "Europa droht Absinken zur 'mikroelektronischen Kolonie' " (Die Welt 19.12.1983).

Die Firma Adler-Triumph hat im vergangenen Jahr jeden Tag einen Computer unter deutschen Schulen verlost, IBM stiftete den baden-württembergischen Schulen gerade 100 Personal-Computer. Für diese "wertvolle Unterstützung für den Einsatz von Computern im Unterricht" bedankte sich das Ministerium für Kultus und Sport natürlich herzlich.

Zwischenmenschliche, unmittelbare Kommunikation erfährt, das ist die im folgenden zu entfaltende These, durch die Informatisierung erhebliche Veränderungen. Sie wird durch eine Reihe von technischen Diensten und Verkehrsformen voll ersetzt. An die Stelle von Mensch-Mensch-Kontakten tritt die Maschine-Maschine-Kommunikation (z. B. beim elektronischen Bankschalter, beim Homebanking über Bildschirmtext). Der Rechner übernimmt Tätigkeiten, die vorher mit persönlichen Kontakten verbunden waren. Das Dialogische besteht dann lediglich darin, daß dem Benutzer beim Warenkauf über Bildschirmtext eine Alternative geboten wird.

Die substituierenden Techniken, deren Fähigkeiten zu differenzieren und zu "denken" ständig zunimmt, werden immer dominanter.

"Die technisch vermittelte Kommunikation verspricht nur, das - und mehr - zu leisten, was die direkte Kommunikation gewährleisten sollte und es nun nicht mehr kann. Angesichts der verblassenden, auch räumlich verdünnten

gesellschaftlichen Beziehungen kann die Technologie, da sie kraft Simulation Komplexität darstellen und vor allem 'erarbeiten' lassen kann, einen Ersatz für Nähe und Geborgenheit herstellen." (C. Koch 1983, 743)

Die besondere Gefährdung von Heranwachsenden besteht darin, daß sie sehr rasch auf spielerische Weise an die Medien (z. B. Telespiele) herangeführt werden können und sich bei der Programmausweitung häufig zu Vielsehern entwickeln. Die Fixierung an Beziehungsfiguren (Serienhelden u. a.) und die Angst, die so gefühlsbesetzten Figuren zu verlieren, zeigen bei Kindern die große Gefahr der Substituierung realer Bezugspersonen. Emotionale Eindrücke erhalten oft den Charakter emotionaler Bindungen (H. Sturm 1980, 624). Bei den "Meetings auf dem Bildschirm" (Telekonferenzen, Bildfernsprechen) kommt es wohl noch zur "Begegnung" von Menschen. Der Verlust an Authentizität wird wie bei Videokonferenzen als "Substitutionsmöglichkeit von Geschäftsreisen" (Telekonferenzen 1982, S. 100) angesehen oder aber anthropologisch gedeutet, als Verlust an konstituierenden Merkmalen des Gesprächs.

"In der Rede bin ich auch mit meinem Körper zugegen, spreche nicht nur mit dem Mund, auch mit meinem Zögern oder meiner Eile, mit meinem heiteren oder eindringlichen Ton, mit Handbewegungen oder körperlicher Haltung. In der Rede nehme ich augenblicklich die Reaktion des Gesprächspartners wahr, lasse mich viel leichter und schmerzloser überreden und eines besseren belehren." (I. Knudsen 1981, 6)

An die Stelle sozialer Kommunikation tritt der "zweckgerichtete, kalte Informationsaustausch". Schon beim Telefonieren zeigt sich die Reduktion umfassenderer Kommunikation mit Sprache, Gestik etc. "Die Folge ist dabei, daß die Sprache mit mehr überfrachtet wird, als sie eigentlich leisten kann. Endlose Telefonate oder umgekehrt die stakkatoartigen 'Hallo...Ja...Nein... Tschüß-Klick-Dialoge sind häufig Ausdruck dieses unbewußt verinnerlichten Anpassungsdenkens." (Rationalisierung gesellschaftlicher Kommunikation 1982, 18)

Die äußerste Form restriktiver Kommunikation besteht im Kontakt mit dem sprechenden Computer. "Bitte werfen Sie mehr Geld ein", sagt der Cola-Automat und verabschiedet sich vom Kunden mit einem "Komm Wieder!" Aber nicht diese harmlosen Sprechmaschinen (Sprachmaschinen 1983, 72), sondern der komplizierte Computer mit seinen Codes verlangt durch seine Art der Datenverarbeitung und -strukturierung, später durch seine Sprachkompetenz, eine Anpassung an reduzierte Denkstrukturen; letztlich eine Unterordnung unter die Logik der Mikroelektronik.

Schlußbemerkung

Es ist schon zur Pflichtübung von Politikern geworden, im Zusammenhang medienpolitischer Darstellungen auch von den sogenannten kulturellen, sozialen und pädagogischen Folgen zu reden und flugs eine Aufgabenzuweisung an Elternhaus und Schule vorzunehmen, als ob die Technologien das weniger

wichtige, die Auswirkungen wohl gravierender seien, aber eben nicht so schlimm, daß sie durch pädagogische Maßnahmen nicht korrigierbar wären. Mit Hilfe des beliebten Ambivalenzmusters und seiner Hauptfloskel ("Es sind wohl einige negative Auswirkungen zu befürchten, aber die Vorteile überwiegen") wird der Schwerpunkt der Diskussion geschickt verlagert. Dabei sind die Auswirkungen nicht das grundsätzliche Problem.

"Diese Informatisierung der Gesellschaft bewirkt nur oberflächlich sog. positive oder negative soziale Auswirkungen. Es ist lediglich symptomhaft, die 'Inhumanität' eines Bildschirmarbeitsplatzes nachträglich zu 'humanisieren' oder im Rückkanal von regionalen Kabelfernsehsystemen euphorisch die Verwirklichung partizipativer und bürgernahe Demokratie zu sehen. Der Informatisierung der Gesellschaft ist der soziale Wandel inhärent; da Technologie - die Informationstechnologie eingeschlossen - nicht wertneutral ist, sich Form und Inhalt also entsprechen, ist die Informatisierung selbst (z. B. Formalisierung, Mediatisierung, Quantifizierung und Finalisierung menschlicher Kommunikation) der wesentliche Ausdruck sozialen Wandels. Lediglich über soziale Auswirkungen der Informatisierung zu sprechen, hieße an den Wesensmerkmalen der 'post-industriellen' Gesellschaft vorbeizugehen." (J. Becker 1980, 170f)

Auf diesem Hintergrund entlarvt sich der pädagogische Optimismus von selbst, er stellt "jene Medienpolitiker und -forscher bloß, die meinen, die Auswirkungen (alter und neuer) Kommunikations- und Medientechnologien seien durch pädagogische Maßnahmen zu kompensieren; sie verraten Verantwortungslosigkeit und sozialtechnologische Wundergläubigkeit" (J.-U. Rogge 1983, 22).

Die Entscheidungen über die neue Gesellschaft fallen auf der politischen Ebene. Und dort setzt sich ein "sozialtechnologisches Menschen- und Gesellschaftsbild" durch (A. Witt 1983, 267); andere Anthropologien (wie die christliche) sind in diesem Prozeß kontraindiziert.

Quellennachweis

- Auf dem Weg zum "endgültigen Fernsehen", in: ntz 37 (1984)
- Balkhausen D., Die dritte industrielle Revolution, München 1980
- Bausinger H., Freier Informationsfluß?, in: ZfP 29 (1983)
- Becker J., Die Informatisierung der Weltgesellschaft, in: J. Becker/W. v. Bredow (Hg.), Andere Aspekte der Kultur, Frankfurt 1980
- Bourgoignie Chr. u. a., Neue Medientechnologien und Bildung, Marl o. J. (1983)
- Das Jahrzehnt der Mattscheibe, in: Video Markt 1982, H. 3
- Datenfernverarbeitung, Weiter Weg zum Weltnetz, in: Wirtschaftswoche 1981, Nr. 11
- Dialogschwäche, in: W+V 1983, Nr. 19
- Döhl W., Akzeptanz innovativer Technologien in Büro und Verwaltung, Göttingen 1983
- Flexible Kette, in: Wirtschaftswoche 1983, Nr. 24
- German N., Der mündige Bürger - ein Phantom, in: Süddeutsche Zeitung v. 19./20.02.1983
- Hänseroth A., Looking at media Abundance, Zur Zukunft der Medien in der Bundesrepublik Deutschland, in: Communications 5 (1979)

- Hall Ch. P., Am Kabel der Welt, in: Die Zeit 1983, Nr. 48
- Hearst St., Die Fernsehscene in den Vereinigten Staaten: Persönliche Eindrücke, in: Media Perspektiven 21 (1983), H. 6
- Heßler H.-W., Wir werden nach unseren Grundsätzen gefragt, in: Lutherische Monatshefte 1983, H. 6
- Hoffmann-Riem W., Kommerzielles Fernsehen in den USA, in: Media Perspektiven 18 (1980)
- Hoffmann-Riem W., Kommerzielles Fernsehen, Wiesbaden 1981
- Ide Th. R., Die Technologie, in: G. Friedrichs/A. Schaff (Hg.), Auf Gedeih und Verderb, Mikroelektronik und Gesellschaft, Wien 1982
- Kabel R., Massenmedien und politische Kultur, in: Vorgänge 19 (1980), Nr. 3
- Kelly Ch., Digitale Dialekte, in: RC-Welt 1983, H. 11/12
- Kewenig W., Ich wollte einen Stein ins Rollen bringen, in: Video 1982, H. 2
- Koch C., Jenseits der Gesellschaft, in: Merkur 1983, 37
- Kubicek H., Soziale Folgen der Verkabelung, in: Medium 13 (1983), H. 9
- Kubicek H., Computernetze - Ausweg oder Irrweg, in: Wirtschaftswoche 1984, Nr. 13
- Künstliche Intelligenz hatte Premiere in Deutschland, in: net 1983, H. 8/9
- Knudsen J., Eine Frage der Macht, in: W & M 1981, H. 6
- Lamborghini B., Die Auswirkungen auf das Unternehmen, in: G. Friedrichs/A. Schaff (Hg.), Auf Gedeih und Verderb, Wien 1982
- Lohr H., Informationsverarbeitung im Büro von morgen, in: Die Umschau in Wissenschaft und Technik 1983, H. 8
- Mangold H. u. a., Mensch-Maschine-Kommunikation mit Sprachsignalen, in: Output 1982, Nr. 3
- Medienrückstand ein Skandal, in: ZAW-Service Juli 1982
- Meister in Ergonomie und Funktion, in: Computer Welt 1983, H. 5
- Meister M./Reith M., Nivellierung oder Spezialisierung?, in: Publizistik 27 (1982)
- Mettler-Meibom B., Breitbandkommunikation auf dem Marsch durch die Institutionen, in: Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 2, Frankfurt 1983
- Mettler-Meibom B., Versuche zur Steuerung des technischen Fortschritts, in: Rundfunk und Fernsehen 31 (1982)
- Mikrochip-technologie, in: Wirtschaftswoche 1983, Nr. 42
- Mikrocomputer, K(l)eine Alleskönner, in: Wirtschaftswoche 1984, Nr. 12
- Mikroelektronik (I): Konfliktreicher Wandel, in: Wirtschaftswoche 1983, Nr. 29
- Mit dem Rechner reden, in: Wirtschaftswoche 1983, Nr. 43
- Moto-Oka T., Rechner der fünften Generation, in: Die Umschau in Wissenschaft und Technik 1984, H. 3
- Personalcomputer, in: Wirtschaftswoche 1983, Nr. 48
- Rationalisierung gesellschaftlicher Kommunikation mit Neuen Medien, in: Wechselwirkung 14.08.1982
- Rehms Fr., Dienstleistung total, in: Computer Welt 1983, H. 8
- Rieker Th./Strohm K., Großintegration durch Silizium-Planartechnik, in: Die Umschau in Wissenschaft und Technik 1983, H. 7
- Rogge J.-U., Wider den Optimismus von der pädagogischen Machbarkeit des familiengerechten Medienalltags, in: Bertelsmann Briefe 1983, H.113

- Telekommunikation: Griff nach den Sternen, in: Wirtschaftswoche 1982, Nr. 51/52
- Ulrich E., Industrieroboter: Chance oder Gefahr für die Humanisierung der Arbeit?, in: psychosozial 18, Reinbek 1983
- Witt A., Computeranwendung in sozialstaatlichen Institutionen, in: Ph. Sonntag (Hg.), Die Zukunft der Informationsgesellschaft, Frankfurt 1983
- Zerdick A., Ökonomische Interessen und Entwicklungslinien bei der Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechniken, in: Rundfunk und Fernsehen 30/1982
- Ruoff R., Kommerzielle Vernetzungen, in: M. V. Thomas (Hg.), Die lokale Betätigung oder der Bürger und seine Medien, Berlin 1981
- Rust H., Technologie und Kommunikation im Jahre 2000: Elemente eines Szenarios für die Bundesrepublik, in: Communications 8 (1982)
- Sattelberg K., Vom Elektron zur Elektronik, Aarau 1982
- Saxer U./Steinmann M., Massenkommunikation in der Schweiz: Szenario 2000, in: Communications 8 (1982)
- Scheuch E. K., Vor dem Ende der Massenkommunikation, in: Wirtschaftswoche 1983, Nr. 9
- Schiff J., Gedanken über denkende Computer, in: Süddeutsche Zeitung v. 23.02.1984
- Schwarzer V., Wie Rechner denken lernen, in: manager magazin 1982, H. 7
- Sprachmaschinen: Cola-Automaten, die sprechen und singen..., in: forum 1983, H. 1
- Special: Bürotechnik, in: Wirtschaftswoche 1983, Nr. 14
- Spiegel-Gespräch "Bonn blockiert 30 Fernseh-Programme", in: Der Spiegel 1980, Nr.7
- Steinmiller W., Soziale Auswirkungen und Gestaltungen der Informationstechnologie, in: Ludwig-Erhard-Stiftung (Hg.), Informationstechnik und Liberalität, Symposium V, Stuttgart 1980
- Steinmiller W., Die zweite industrielle Revolution hat eben begonnen, in: Kursbuch 66/1981
- Sturm H., Programmausweitungen: Das Problem sind die Kinder, in: Media Perspektiven 18 (1980), H. 9

Prof. Dr. Willy Rehm
Pfarrer-Weser-Str. 1
7900 Ulm