

Wolfgang Coy

Digitale Kultur – Von alten und von neuen Medien

Einleitung

„Was wir von der Gesellschaft und ihrer Welt wissen, wissen wir fast ausschließlich durch die Massenmedien. Gleichzeitig haben wir jedoch den Verdacht, daß dieses Wissen manipuliert wird. Zumindest kommt es extrem selektiv zustande, gesteuert zum Beispiel durch wenige Faktoren, die den Nachrichtenwert von Informationen bestimmen oder Unterhaltungssendungen attraktiv erscheinen lassen. Aber dies Gegenwissen wirkt sich nicht aus. Die Realität ist so hinzunehmen, wie sie von den Massenmedien präsentiert und rekursiv, auf sich selbst aufbauend, reproduziert wird.“ Soviel zu Niklas Luhmanns Text „Die Realität der Massenmedien“.

Auch die *demokratische Aneignung* von Kultur kann nur mit Hilfe von Medien erfolgen. Wir verdanken diese Einsicht freilich weder den analytischen Anstrengungen kulturkritischer Philosophie oder Soziologie, sei es der Frankfurter oder der Bielefelder Schulen, noch der Einsicht der Kulturproduzenten, die natürlich die Medien stets zum wechselseitigen Vorteil genutzt haben. Die moderne Definition des Massenmediums ist vielmehr eine Schöpfung amerikanischer Werbetreibender, die in den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts, mit den Möglichkeiten der Rundfunkwerbung konfrontiert, die praktische Unterscheidung von *print media* und *broadcast media* treffen mußten.

Daraufhin konnte sich auch Hollywood, gerade erst vom Jahrmarktspektakel zur industriellen Kunstform propagiert, einordnen. Der unaufhaltsame Aufstieg der Medienindustrie hatte somit seine technischen und ökonomischen Grundformen fixiert. Acht Jahrzehnte und einige technische Umwälzungen später wird die Medienindustrie zur weltweit dominierenden Industrie – mächtiger als die Autoindustrie, mächtiger als die Ölindustrie und mächtiger als die Chemie oder die Elektroindustrie sowieso.

Dem steht eine eigentümliche Entwicklung entgegen. Es scheint, daß der Begriff des „Massenmediums“ selber ins Gerede gekommen ist und sich nun rasch als eine Gestalt des letzten Jahrhunderts erweist – geliebt von Roosevelt, DeGaulle und Adenauer, aber maßgeschneidert für Goebbels, Stalin und ihre staatsvolkverbundenen Nacheiferer.

Doch jetzt sind wir in eine Medienrevolution geraten, der Entwicklung offener globaler Rechnernetze. Zwar ist die Bewertung einer radikalen Umwälzung für die unmittelbar Beteiligten extrem schwierig, doch scheint die Entwicklung des Internets der Erfindung des Buchdrucks näher als selbst so bedeutender Erfindungen wie dem Fotoapparat, der Filmkamera, der Schallplatte oder der drahtlosen Telegrafie.

Das Internet ist auf dem Hintergrund globaler militärischer wie ökonomischer Anforderungen, insbesondere der weltweiten Telekommunikation und der Finanzdienste entstanden. Es hat aber eine sehr *spezifische* technische Ausprägung genommen, orientiert an den Umgangsformen amerikanischer Universitäten und vor dem Hintergrund amerikanischer Mediengeschichte, also privatwirtschaftlicher Ausprägung der Rundfunk- und Fernsehindustrie.

Damit waren Signale gestellt, die einen anderen Weg dieses Mediums nahelegten als etwa die Wege, die BTX, Videotext oder Minitel in den staatsregulierten Telekommunikationsnetzen Europas genommen haben. Damit waren aber auch Signale gestellt, die im Gegensatz zu den letztlich bescheidenen nationalen Erfolgen dieser nationalen Netze einen globalen Erfolg des Internets ermöglichten. Doch noch bedeutsamer wirkte sich dies auf die *Inhalte* und *Regulierungen* des Internets aus. Ich will im folgenden dafür argumentieren, daß das Internet das Ende der gedruckten wie der elektrischen *Massenmedien* einleitet. Dies ist natürlich keine rein technische Frage, sondern eine Bewegung im Einklang mit regulativen und ökonomischen Entwicklungen.

Es entsteht damit freilich ein eigentümlicher Widerspruch, der uns noch eine Weile beschäftigt wird. Einerseits entstehen gigantische weltweit operierende Medienkonzerne, andererseits werden die Massenmedien in eine komplexe Vielfalt medialer Formate zerlegt.

Mediale Bewegungen

Gutenberg Galaxis

Die Neuzeit ist nach Hegel gekennzeichnet durch die Erfindungen des Schießpulvers und des Buchdrucks. Der Medienphilosoph Herbert Marshall McLuhan hat für diese große fünfhundertjährige Periode von 1450 bis 1990 das Schlagwort „Gutenberg- Galaxis“ geprägt. Das Gutenbergsche System verbindet eine Fülle von Einzeltechniken und Verfahren, die die Schriftgießerei, den Satz, den Druck und den Verlag umfassen. Marshall McLuhan weist mit Recht darauf hin, daß dieses komplexe technologische System, das auf so unterschiedliche Basistechnologien wie Metallbearbeitung, Papierbearbeitung, Farbherstellung, ja selbst den Maschinenbau (*avant le lettre*) zurückgreift, die Grundform industrieller Produktion darstellte . Buchproduktion ist eine der ersten Formen, vielleicht die erste Form einer rekursiven Produktionsweise, in der ein einzelnes Produkt in vielen Kopien vermarktet wird. Die Buchproduktion ist aber nicht nur Verbreitung der Kopien eines nicht mehr sichtbaren Originals, sondern eine *erweiterte* und *vertiefte* Produktion. Indem Bücher geschrieben, gedruckt und verkauft werden, werden *neue* Bücher gedacht, geschrieben , gedruckt und verkauft. Und nebenbei bemerkt, ist der Buchdruck – aus heutiger Sicht - eine *digitale* Technik. Natürlich ist die Kodierbarkeit der Schrift als Zahl oder besser als digitales Zeichen erst heute von Bedeutung, wo die Computer mehr Schrift als Zahlen verarbeiten.

Wenn Walter Benjamin über das „Kunstwerk im Zeitalter“ seiner technischen Reproduzierbarkeit schreibt und dabei das Kino ins Zentrum seiner Überlegungen rückt, so hätte er bereits am frühen Buchdruck von 1450 bis 1550 alle Kennzeichen einer solchen kulturellen Produktionsweise beschreiben können. Auch der Leser muß auf die „Aura“ des Manuskripts verzichten.

Der Buchdruck bricht mit Gewalt in die europäische Kultur ein. Mit Recht hat Ivan Illich darauf hingewiesen, daß das Buch als intellektuelle Kommunikationstechnik bereits im zwölften Jahrhundert seine moderne Form gefunden hat. Doch Gutenberg und seine Mitstreiter haben diese in Klosterschulen entwickelte Form in eine Technik und ein Gewerbe umgesetzt, die seit fünf Jahrhunderte n den geistigen Diskurs bestimmt.

Unmittelbar hat das Buch den Klöstern, den Städten, den Zünften und den Universitäten eine neue Kulturtechnik bereitgestellt, die ihnen Wege zur Reflexion und zur neuen Zielsetzung boten. Ohne Buchdruck ist die Neuaneignung der klassischen griechischen und römischen Literatur nicht denkbar – eine Basis von Humanismus und Renaissance . Die Universitäten eigneten sich die neue Tech-

nik schnell an, der *stationarius*, der Verwalter der universitären Schriften wird zum Leiter der Universitätsdruckerei. Die *Vorlesung*, einzige universitäre Lehrform neben der (für Studenten meist verbotene) Disputation hat den Buchdruck seltsamerweise perfekt überlebt – wo ihre sichtbarste Funktion doch darin bestand, Studenten den für die Prüfung zu erlernenden Text zu diktieren. Eine Funktion, die durch den Buchdruck und die vielen gedruckten Lehrbücher, entfiel (Vielleicht sollte uns dies zu denken geben, wenn jetzt überall die Ablösung der universitären Lehre durch Multimedia und Internet vorhergesagt wird). Der Buchdruck hat die Universität, die Forschung und die Lehre *verändert*, aber *nicht erledigt*. Das gleiche gilt für die christliche Religion, die unter Luthers buchfixierten Schlachtruf „Sola gratia, Sola fide, sola scriptura“ an die neuen Zeiten angepaßt, aber keineswegs zerstört wurde.

Dennoch darf man die *Zeiträume* dieser Medienrevolution nicht außer Acht lassen. Die humanistischen Inkunabeln, die Wiegendrucke, verändern innerhalb von fünfzig Jahren die Arbeitsweise der geistigen Elite Europas. Die Reformation schließt an diese Entwicklung direkt an; man kann sagen, sie ist ihr Ausfluß. Unmittelbar massenwirksam, direkt wirksam in den Köpfen, wird diese Kulturtechnik erst zwei- oder dreihundert Jahre später mit den Alphabetisierungskampagnen der Aufklärung. „Der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit“, um den Königsberger Denker zu zitieren, bedarf der Bemühung um Einsicht – und dies setzt Lesen als wichtigste Kulturtechnik voraus.

Romane, Kalender, Almanache sind der Stoff, aus dem die bürgerlichen Träume sind. Mit dem Lehren des Lesens entsteht eine „Lesewut“. Cervantes beschreibt die Virtual Reality der Ritterromane in seinem Don Quijote. In Deutschland dauert das länger. Goethes „Werther“ wird zum massenmedialen Phänomen – gelegentlich mit tödlichen Folgen, die selber wieder zu gedruckten Berichten, Erläuterungen, Ermahnungen und pädagogischer Sorge werden.

Die neue Lesekultur wird auch zu staatlichen Herausforderung. Nicht alle, die lesen können, können sich auch gedruckte Bücher leisten. 1704 entsteht in Berlin die erste öffentliche Bücherei, bei der man Bücher ausleihen kann. Das Medium des Buchdrucks wird zum öffentlichen Kulturgut – so wie die höfischen Kunst-kabinette zu Museen werden..

Auch inhaltlich wird die Kulturtechnik „Buchdruck“ öffentlich. Die Enzyklopä-dien und Lexika werden zum bürgerlichen Bildungsgut. Die enorme Wirkung der Diderotschen und d’Alembertschen „Encyclopédie“ wird in ganz Europa spürbar, aber es sind eher die kleinen Lexika und Schulbücher, von der Schedelschen Weltchronik bis zur Fibel, die die bürgerlichen und kleinbürgerlichen Massen bilden.

Aufklärung ist aber eben nicht nur ein Bildungsprogramm, sondern auch ein Pro-gramm der Teilhabe an der politischen Macht. Bürgerliche Demokratie setzt eine politische Öffentlichkeit voraus, Wahlrecht unterstellt die Fähigkeit, eine fun-dierte und informierte Wahl zu treffen. Dies schließt ein Recht auf Bildung ein, allgemeine Bildung ebenso wie politische Bildung. Allgemeinbildende Schulen, die Rechnen, Schreiben und Lesen vermitteln, werden zum notwendigen Be-standteil elementarer Bildung. Dies wiederum ist Voraussetzung demokratischer Aufklärung, denn das Parlament kann seine demokratische Funktion nur erfüllen, wenn alle die dort erhobenen Stimmen hören können. Technisch heißt das im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert, die politischen Reden lesen zu kön-nen – aber auch, sie zu drucken. Die Zeitung wird zum Leitmedium der politi-schen Aufklärung.

Die Gutenbergsche Medienrevolution erreicht ihr Ziel also erst nach dreihundert Jahren. Viele Begriffe der politischen Kultur sind diesem Höhepunkt, nämlich dem Mo-

dell der *aufgeklärten Öffentlichkeit* geschuldet. Zeitung und Zeitschriften sind das Symbol der parlamentarischen Demokratie, der selbstbewußten Selbstverwaltung auf literarischer Basis – Kommunikation unter gleichen Bildungsvoraussetzungen. Dies hat sich medial in den letzten einhundert Jahren verändert. Kultur und Politik werden in immer geringerem Umfang von der Zeitungsöffentlichkeit bestimmt.

Autografische Medien

Der Buchdruck erlaubt es, das Geschriebene industriell zu vervielfältigen, doch technisch faszinierender ist es, *die Natur selber* schreiben zu lassen. Dies ist die Medienstrategie des 19. Jahrhunderts. Autografische Medien, Medien, die ihre Speicher selber beschreiben, werden auf opto-chemischer, aber auch mechanischer und elektrischer Basis entwickelt. Fotografie, Film, Schallplatte und Magnetband erlauben die mediale Fixierung von Bild, Bewegung und Ton – unmittelbar lesbar, oder *fast* unmittelbar lesbar, denn die Kunst- und Kulturwissenschaftler weisen uns darauf hin, daß man Bilder und Musik zwar unmittelbar hören oder sehen kann, aber nur selten unmittelbar verstehen kann.

Die neuen autografischen Medientechniken wurdender Schrift zur Seite gestellt. In der Kunstgeschichte spricht man vom „Iconic turn“, wengleich die Bilder ja niemals völlig von der Schrift verdrängt wurden. Im Gegenteil, erst nachdem die Schrift den Gestus einer gefährdeten Art einnimmt, können wir sehen, wie wichtig die Bilder schon immer waren. Selbst da, wo Schrift und Zahl ihre offensichtliche Herrschaft ausüben, in den Wissenschaften nämlich, sind Bilder immer präsent geblieben. Landkarten, Diagramme oder Schaltpläne sind fortwährende Demonstrationen der Selbständigkeit des „technischen Bildes“.

Neben den autografischen Medien verdanken wir dem 19. Jahrhundert die neuen optischen und elektrischen Kommunikationstechniken der Telegrafie und der Telefonie. Zum ersten Mal konnte eine Botschaft über Rufweite hinaus schneller als mit einem reitenden Boten überbracht werden und schon 1850 wurde der Atlantik mit einem Kabel untertunnelt. Die Kontrolle über diese Kommunikationsmedien ist weitgehend staatlich geregelt mit strengem supranationalen Überbau und der bedeutenden Ausnahme der USA, wo sich private Monopole der Western Union oder der AT&T herausbilden.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts kam die drahtlose Telegrafie, der Funk, als Kommunikationstechnik hinzu, der, einmal den Händen Marconis und der Militärs entwunden, zum Broadcast und damit in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts zum ersten mit der gedruckten Zeitung ernsthaft konkurrierenden „Massenmedium“ wurde. Beide Formen des Rundfunk, Hörfunk und Fernsehfunk, sind die dominierenden Massenmedien des letzten Jahrhunderts. Ihre politische, rechtliche und ökonomische Form ist in Europa und den USA grundverschieden. Während sich in den USA nach kurzer öffentlicher Diskussion eine nichtstaatliche Produktions- und Distributionsform herausbildet, beharrte Europa auf dem, nicht zuletzt durch die militärische Bedeutung des Funks begünstigten, staatlichen Monopol der technischen und weitgehend auch inhaltlichen Prägung dieser Massenmedien. Kaum einer hat dies besser erkannt als der Reichspropagandaminister, der den Live-Rundfunk als das angemessene Massenmedium seines Führers erkannte und den Fernsehfunk nach Kräften förderte – freilich in einer eher öffentlichen als privaten Nutzungsform. Die Vernetzung erreicht ihren technischen Höhepunkt durch Fernmelde- und Fernsehsatelliten und lasergesteuerte erdumspannende Glasfaserkabel.

Turing Galaxis

Der eigentliche Bruch mit der Gutenberg-Galaxis begann 1936 unschuldig mit einem „Gedankenexperiment“, mit der Idee des britischen Mathematikers Alan M. Turing, eine „Papiermaschine“ zu entwerfen, die die menschliche Fähigkeit des Rechnens umfassend modellieren sollte. Diese Papiermaschine hat sich als ein perfektes Modell des „Algorithmus“ erwiesen, und sie ist zum Bauplan moderner Rechenanlagen geworden. Turings Konzept einer digitalen Maschine ging freilich weit über das Rechnen hinaus: Es war eine Zeichenverarbeitungsmaschine und damit eine Maschine, die ganz allgemein Zahlen, Buchstaben oder beliebige digitalisierte Signale verarbeiten kann. Die Kombination einer universellen Zeichenverarbeitungsmaschine mit den Techniken der digitalen Signalwandlung hat den Computer zur Multimedia-Maschine gemacht, ein Konzept, das in den letzten zwei Jahrzehnten technisch umgesetzt wurde. *Interaktion* und *Interface* sind die beiden bestimmenden Elemente, die eine frei programmierbare Rechenmaschine zum multimedialen PC wandelte. Seine massenmediale Bestimmung hat der PC dann durch die Vernetzung über die Telefonleitungen gefunden.

Es sind also fünf Elemente, die das Medium Computer bestimmen:

- *Digitalisierbarkeit* analoger Signale;
- *Programmierbarkeit* der Rechner;
- Visuelle und auditive *Schnittstellen* am Bildschirm;
- *Interaktive* Möglichkeiten zur Steuerung der Programme;
- Offene globale *Vernetzung* der Computer.

Dies heißt allerdings nicht, daß der vernetzte PC die einzige Ausprägung digitaler Medien sein kann und sein wird. Funkvernetzung, Tragbarkeit und andere sensorische Kopplungen sind erste Elemente anderer digitaler Medienmaschinen jenseits des PCs.

Doch dies sei nur ein kurzer Blick in die nähere Zukunft. Die eigentliche Frage ist: „Welche neuen oder alten medialen Formen entstehen mit den technischen Möglichkeiten der Digitalisierung, Programmierbarkeit, Interface, Interaktion und Vernetzung?“

Customized mass media

Heute haben sich zwei Formen der informierenden und unterhaltenden Massenmedien herausgebildet, einmal die Printmedien, also Zeitungen und Zeitschriften, zum anderen die elektronischen Medien, also Fernsehen und in Nischen der Rundfunk. Getrieben werden diese Massenmedien von der Werbung und ihrem Sendungsbewußtsein, das sich in Form von Formaten und Programmen niederschlägt.

Das Ende dieser Massenmedien scheint freilich schon eingeläutet. Offensichtlich ist dies in der wundersamen Zellteilung, die alle Fernseh- und Rundfunksender befällt. Spartenkanäle und immer kleinräumigere Programmformate, die freilich für kurze Zeit eine Erweiterung des Marktanteils am Werbekuchen versprechen, scheinen den Planungshorizont der Medienmacher zu bestimmen.

Bei den Zeitungen ist ähnliches zu beobachten. Die überregionalen Zeitungen haben plötzlich eine Vielzahl regionaler Beilagen oder Werbeblätter versuchen sich als volle Zeitungen. Doch die wichtigeren Berliner Zeitungen bleiben bei Auflagen unter 300.000 stecken, obwohl sie ein potentiell Millionenpublikum vermuten. Aber dieses Lesepublikum nimmt ab, in Westeuropa wie in den USA.

Doch der *Kiss of Death* für die Massenmedien kommt mit den offenen, globalen Rechnernetzen, also dem, was als Internet begann. Zwar ist es kein Geheimnis,

daß das Internet technisch mehr und mehr in die Lage versetzt wird, alle anderen Medien nachzuahmen - von der Internet-Telefonie über Internet-Radio bis zum, unterstellt man hinreichende Bandbreite des Zugangs, Internet-Fernsehen. Zeitungen sind sowieso weitgehend im Internet verfügbar, zur Zeit 176 Titel allein in Deutschland – die meisten umsonst und praktisch alle ohne hinreichende Kostendeckung.

Doch die Möglichkeit der Simulation aller Medien bedeutet keineswegs, daß dies zur zwingenden Perspektive wird. Tatsächlich wird das Netz eher zum Labor zur Konstruktion neuer Medienformen – ein Labor, in dem Ergebnisse nur selten vorhergesehen werden, sondern in dem die Nutzung aus dem Gebrauch entsteht.

E-Mail ist weder eine digitale Transformation des Briefes, noch eine Kopie von Telegramm oder Fax; es ist eine eigenständige schriftliche Kommunikationstechnik geworden. Und im Umfeld der E-mail sind ganz neue Medienformen entstanden – *Newsgruppen*, *Mailing Listen* oder *Chat Rooms*. Auch die aus den Adventure Games entstandenen Formen der MUDs und MOOs sind solche eigenständigen Medienformen, die individuelle und gemeinsame Kommunikation, Information und Unterhaltung in neuen Formen verbinden.

Internet Radio bietet einige tausend Rundfunksender an, mehr als alle Satelliten oder die dicksten Kabel bieten. Und dennoch ist Internet Radio weniger beliebt als MP3 Server, die gar kein nicht-digitales Medienvorbild haben.

Das Internet entwickelt massenhaft nutzbare und massenhaft genutzte Medien, die *keine Massenmedien* im Sinne des zwanzigsten Jahrhunderts mehr sind. Sie scheinen für die jeweiligen Nutzer und Nutzerinnen maßgeschneidert und dennoch keine handwerklich hergestellten Individuallösungen. Diese Medien sind *customized mass media*, so wie fließbandgefertigte Autos von VW oder Daimler Einzelstücke zu sein vorgeben, von denen kein zweites in genau der gleichen Ausstattung existiert. Sie sind alle verschieden – und doch alle gleich gefertigt.

Dies erklärt auch den scheinbaren Widerspruch zwischen einer ins Unermeßliche wachsenden Medienindustrie und dem Ende der Massenmedien. Die Vorstellung zentral kontrollierter Medien und zentral zensierter oder gesteuerter Inhalte löst sich damit freilich auf. Wie weit dies zu einer inhaltlichen Vielfalt führt, hängt jedoch von den kulturellen Angeboten ab. Das Internet vereinfacht, anders als die Massenmedien, die Möglichkeiten der kulturellen Produktion. Die *Frage der Qualität* ist der Angebote bleibt damit allerdings offen. Brechts letztlich abwegige Vorstellung, den Rundfunkteilnehmer vom Hörer zum Sender zu machen, ist im Internet erfüllbar. Doch damit fangen die wirklichen Schwierigkeiten erst an – hier ist die Kulturpolitik in den nächsten Jahren gefordert.

Coda

Lassen Sie mich diese Bewegung zur Mediengesellschaft, von der „Gutenberg-Galaxis“ zur „Turing-Galaxis“, noch einmal zusammenfassen. Egal, welche Kondratieff-Zyklen anstehen mögen – die weltweite dominierende Industrie ist in den nächsten Jahrzehnten die Medienindustrie – von den Printmedien über die Film-, Fernseh- und Videoindustrie bis zu den emergierenden Internet-Companies.

Doch auch eine quer dazu verlaufende Entwicklung wird ebenso offensichtlich: Wir erleben über kurz oder lang das Ende der Massenmedien, wie sie das letzte Jahrhundert nicht nur begleitet, sondern in vieler Hinsicht geprägt haben. So zeigen diese Medien in Zeiten der Deregulierung eine rapide Spezialisierungstendenz, doch die eigentliche Triebkraft ist technologischer Natur. Die offenen globalen Rechnernetze lösen die zentralisierten Massenmedien in vielfältigen For-

men ab. Das Internet zeigt nur die Instrumente in roher Form – die nächsten Jahrzehnte werden eine beliebig feine Struktur einer individualisierten Mediengesellschaft spinnen. Für die neuen Medien gilt: Alle verschieden – und alle nutzen die gleichen Protokolle und Leitungen.

Vielfalt der neuen Möglichkeiten steht der *Einfalt* globaler Kapitalströme gegenüber. Kultur muß, wie schon immer, zwischen solchen konfligierenden Bewegungen lavieren.