

Heinz Hiebler

Medienkulturgeschichte

Chroniken und Texte

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Medienkulturgeschichte im Überblick	5
3	Mediengeschichte und Medientheorie	13
3.1	Film	13
3.1.1	Mediengeschichte (Fotografie & Film)	13
3.1.2	Filmtheorie	24
3.1.2.1	Georges Méliès: Die kinematographischen Bilder (1907)	24
3.1.2.2	Hugo Münsterberg: Das Lichtspiel. Eine psychologische Studie (1916)	30
3.1.2.3	Hugo von Hofmannsthal: Der Ersatz für die Träume (1921)	31
3.1.2.4	Dziga Vertov: Wir. Variante eines Manifestes (1922)	32
3.1.2.5	Béla Balázs: Der sichtbare Mensch (1924)	35
3.1.2.6	Eisenstein / Pudowkin / Alexandrow: Manifest zum Tonfilm (1928)	39
3.1.2.7	Rudolf Arnheim: Film als Kunst (1932)	41
3.1.2.8	André Bazin: Die Entwicklung der Filmsprache (1951/1952/1955)	49
3.1.2.9	Siegfried Kracauer: Die Errettung der physischen Realität (1960)	60
3.1.2.10	Umberto Eco: Der kinematographische Code (1972)	61
3.1.2.11	Christian Metz: Kinematographische Sprache und Filmschrift (dt.: 1973)	66
3.1.2.12	Friedrich A. Kittler: Grammophon – Film – Typewriter (1986)	69
3.1.2.13	Klaus Kanzog: Was ist Filmphilologie? (1991/1997)	70

3.2	Radio	73
3.2.1	Mediengeschichte (Audio / Radio)	73
3.2.2	Radiotheorie	85
3.2.2.1	Alfred Döblin: Literatur und Rundfunk (1929/30).....	85
3.2.2.2	Arnold Zweig: Epik und Rundfunk (1929/30)	86
3.2.2.3	Hermann Pongs: Das Hörspiel (1930).....	87
3.2.2.4	Richard Kolb: Das Horoskop des Hörspiels (1932)	90
3.2.2.5	Rudolf Arnheim: Rundfunk als Hörkunst (1933).....	95
3.2.2.6	Gerhart Eckert: Der Rundfunk als Führungsmittel (1941).....	99
3.2.2.7	Heinz Schwitzke: Bericht über eine junge Kunstform (1960).....	100
3.2.2.8	Friedrich Knilli: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels (1961)	104
3.2.2.9	Arnim P. Frank: Das Hörspiel (1963)	105
3.2.2.10	Klaus Schöning (Hg.): Der Konsument als Produzent? (1974).....	107
3.2.2.11	Klaus Schöning: Neues Hörspiel. Ein Beispiel (1979).....	108
3.2.2.12	Werner Faulstich: Radiotheorie (1981)	109
3.2.2.13	Götz Schmedes: Medientext Hörspiel (2002)	111
3.3	Fernsehen	114
3.3.1	Mediengeschichte (Bildtelegrafie, Fernsehen)	114
3.3.2	Fernsehtheorie	126
3.3.2.1	Max Horkheimer, Theodor W. Adorno: Kulturindustrie. Aufklärung als Massenbetrug (1944/1947)....	126
3.3.2.2	Theodor W. Adorno: Prolog zum Fernsehen (1952/53).....	126

3.3.2.3	Günther Anders: Die Phantome sind nicht nur Matrizen der Welterfahrung, sondern der Welt selbst. Das Wirkliche als Reproduktion seiner Reproduktionen (1956).....	130
3.3.2.4	Vilém Flusser: Für eine Phänomenologie des Fernsehens (1974).....	133
3.3.2.5	Raymond Williams: Programmsequenz als Sequenz oder ›flow‹ (1975)	136
3.3.2.6	Stanley Cavell: Die Tatsache des Fernsehens (1982)	143
3.3.2.7	Neil Postman: Amusing Ourselves to Death (1986).....	148
3.3.2.8	Hans Magnus Enzensberger: Das Nullmedium oder Warum alle Klagen über das Fernsehen gegenstandslos sind (1988).....	150
3.3.2.9	Paul Virilio: Die Sehmaschine (1988; dt.: 1989)	155
3.3.2.10	Knut Hackett: 4. Fernsehen: Apparat und Programm (1990/92).....	157
3.3.2.11	Pierre Bourdieu: Die Olympischen Spiele (1992).....	160
3.3.2.12	John Ellis: Fernsehen als kulturelle Form (1992)	163
3.3.2.13	John Thornton Caldwell: <i>Televisualität</i> (1995)	171
3.3.2.14	Pierre Bourdieu: Über das Fernsehen (1996).....	185
3.3.2.15	Manfred Spitzer: Vorsicht Bildschirm! (2005)	187
3.3.2.16	Ralph Weiß: 1 Wozu eine Kritik der Medienkritik? (2005)	189
3.3.2.17	Steven Johnson: Neue Intelligenz (2006).....	192
3.3.2.18	Angela Keppler: Mediale Gegenwart (2006)	200
3.3.2.19	Oliver Fahle, Lorenz Engell: Philosophie des Fernsehens – Zur Einführung (2006).....	209
4	Bibliografie	215
4.1	Lexika, Nachschlagewerke	215
4.2	Medien- und Kulturtheorie	215
4.3	Mediensemiotik / Medienanalyse	217

4.4	Mediengeschichte im Überblick	218
4.5	Mündlichkeit / Schriftlichkeit	219
4.6	Schrift / Druck / Zeitung	221
4.7	Fotografie	223
4.8	Post / Telegrafie / Telefon.....	224
4.9	Tonträger	225
4.10	Film	226
4.11	Hörfunk	228
4.12	Fernsehen	231
4.13	Neue Medien / Computer	233

Die FernUniversität in Hagen dankt allen Rechtsinhabern für die erteilten Abdruckgenehmigungen.

Nicht in allen Fällen ist es trotz intensiver Bemühungen gelungen, die Rechtsinhaber bzw. deren Nachfolger zu ermitteln. Diese werden deshalb gebeten, sich mit der FernUniversität in Hagen in Verbindung zu setzen.

2 Medienkulturgeschichte im Überblick

Phasenmodelle der
Mediengeschichts-
schreibung

Marshall McLuhan

Friedrich A. Kittler

Medientechnikentwick-
lung als grobes Raster

Für die Geschichte der Medien lassen sich verschiedene Phaseneinteilungen treffen, da je nach theoretischem Gesichtspunkt unterschiedliche Interessen und Einflussfaktoren zur Geltung gebracht werden können. In den Medienkulturgeschichten Marshall McLuhans und seiner Schule werden zumindest drei Entwicklungsstufen unterschieden: die Phase der **Oralität**, in der der Mensch das zentrale Medium zur Verbreitung des kulturellen Gedächtnisses darstellt; die Phase der **Literalität**, in der die Schrift und später der Buchdruck die Funktion des kulturellen Gedächtnisses übernehmen und die Phase der **elektronischen Medien**, in der die Denkweisen der Schrift- und Buchkultur überwunden werden und sich neue Wahrnehmungs- und Denkformen der Unmittelbarkeit und der (sekundären) Oralität entwickeln.¹ Friedrich A. Kittler, der an dieses Modell zumindest in Hinblick auf die hervorgehobene Bedeutung der Technik anknüpft, beschäftigt sich in seinen mediengeschichtlichen Untersuchungen vor allem mit drei so genannten **Aufschreibesystemen**: dem Aufschreibesystem Literatur, das auf der Basis einer elaborierten Schrift- und Buchkultur um 1800 das Leitmedium der Epoche darstellt; dem Aufschreibesystem der analogen Medien wie Film oder Grammophon, die um 1900 das Monopol der Literatur auf die Verarbeitung symbolischer Daten in Richtung auf das Imaginäre und Reale durchbrechen und das Aufschreibesystem des Computers, der um 2000 das Analoge durch Vermessung und Codierung wieder in eine neue Form von berechenbarer Schrift (als binärem Code) zurückversetzt.²

Die folgende Gliederung der Medienkulturgeschichte orientiert sich wie McLuhan oder Kittler an den großen medientechnologischen Einschnitten und geht vom jeweiligen medientechnischen Status quo der kulturellen Entwicklung aus. Dabei wird dem Menschen als Ausgangspunkt der Kultur- und Mediengeschichte eine zentrale Rolle eingeräumt. Der Überblick ermöglicht eine grobe Rasterung medialer Grundproblematiken. Für konkrete medienkulturhistorische Fragestellungen ist es jedoch notwendig, weitere Binnendifferenzierungen vorzunehmen. Wie diese Binnendifferenzierungen aussehen können, wird in den weiterführenden Kapiteln skizziert. Die methodische Offenheit in Hinblick auf die Berücksichtigung historischer und kultureller Besonderheiten soll die Medienkulturgeschichte vor medien-deterministischen Kurzschlüssen bewahren und ein reichhaltiges und differenziertes Bild der medienkulturhistorischen Entwicklung ermöglichen. Dadurch können als Wirkfaktoren für konkrete Medienerscheinungen je nach Forschungsperspektive unterschiedliche medientechnische, anthropologische, ökonomische

¹ Vgl. u. a.: Marshall McLuhan: Die Gutenberg-Galaxis. Das Ende des Buchzeitalters. Bonn u. a.: Addison-Wesley 1995. – Walter J. Ong: Oralität und Literalität: die Technologisierung des Wortes. Übers. v. Wolfgang Schömel. Opladen: Westdeutscher Verlag 1987.

² Vgl. Friedrich A. Kittler: Aufschreibesysteme 1800/1900. 3., vollst. überarbeitete Aufl. München: Fink 1995, S. 520-524.

oder gesellschaftliche Problemkonstellationen in Betracht gezogen werden. Für die einzelnen Medien ergeben sich in der Regel je nach Perspektive unterschiedliche Zäsuren, je nachdem welche Aspekte oder Kontexte (kulturhistorische Ausgangslage, Technikgeschichte, Institutionsgeschichte, ökonomische Geschichte, Programmgeschichte, Rezeptionsgeschichte) man in den Blick nimmt. Voraussetzung für ein solches Vorgehen ist ein hoher Grad an Informiertheit und Interdisziplinarität. Ohne einschlägige Vorarbeiten in den unterschiedlichen Teilbereichen der Medien- und Kulturgeschichte sind derartige Überblicke nicht zu bewerkstelligen. Erst wenn man über die nötige Vielfalt an Informationen verfügt, kann die historische Genese der Medien in Hinblick auf ihre technischen Gestaltungsmöglichkeiten und ihren konkreten gesellschaftlichen Gebrauch, aber auch hinsichtlich nationaler oder kultureller Eigenheiten der Mediennutzung im Auge behalten werden.

Medienkulturgeschichte	
1. Oralität	<p>„primäre Oralität“ (Ong): mündliche Traditionsvermittlung durch Menschmedien (Schamanen, Rhapsoden, Sänger)</p> <p>situationsbezogener Wortgebrauch (Fehlen abstrakter Begriffe); gegenwartsbezogenes ‚Geschichts‘-Modell (homöostatische Organisation der Erinnerung); Mythos als umfassendes Depot des kulturellen Gedächtnisses</p> <p>orale Memoriantechniken (rhythmische Muster, formelhafte Ausdrücke); hoher Grad an Redundanz (kultisch-zirkuläre Organisation oraler Wissensvermittlung); nachahmende und traditionalistische Darstellung; Genealogien; Epos</p>
2. (Hand-)Schrift	<p>Schrift im mündlichen Kontext: von <i>piktographischen Schriften</i> (~ 5300 – 3500 v. Chr.) bis zur <i>phonetischen Schrift</i> (griech. Alphabet: ca. 800 v. Chr. – lat. Alphabet: 7. Jh. v. Chr. – dt. Alphabet: 11. Jh. n. Chr.)</p> <p>Erfindung des ausgelagerten / überprüfaren Gedächtnisses: Geschichtsschreibung; Differenz von Vergangenheit und Gegenwart, Tradition und Moderne; abstrakter Wortgebrauch; Spezialisierung (Trennung von Praxis und Theorie, Leben und Kunst)</p> <p>abwechslungsreiche Ausdrucksweise; Innovation; Linearität literaler Wissensvermittlung; neue künstlerische Ausdrucksformen: Theater, neue Prosa- und Versformen</p>
3. Buchdruck	<p>Autonomie der Schrift: Buchdruck mit beweglichen Metalllettern (Gutenberg um 1450); modernes Buch (16. Jh.); moderner Literaturbetrieb (18. Jh.); Alphabetisierung (19. Jh.)</p> <p>Unabhängigkeit der Schrift von der mündlichen Unterweisung („Verschriftlichung“); neuzeitliches Informationsmodell der Wissenschaft: realistische Beschreibung und Identifizierung der Gegenstände nach dem Augenschein; Buch als autonomer Wissensspeicher, enzyklopädische Erfassung der Welt; Buch im Bereich der Unterhaltungskultur als funktionales Äquivalent für das Auführungssystem (leises Lesen)</p> <p>Kompensation sinnlicher Defizite durch neue künstlerische Ausdrucksformen: moderner Roman, Novelle, neuzeitliches Theater, Ballett, Oper etc.</p>

<p>4. Analoge Medien</p>	<p>„sekundäre Oralität“ (Ong), Medientechniken des Realen: <i>Daguerreotypie / Photographie</i> (1839), <i>Telephon</i> (1876), <i>Phonograph</i> (1877), <i>Grammophon</i> (1887), <i>Amateurphotographie</i> (Kodak-Box, 1889), <i>Stummfilm</i> (1895/96), <i>Hörfunk</i> (1920-24), <i>Tonfilm</i> (1927-32), <i>Tonband</i> (1935), <i>Vinyl-Schallplatte</i> (1947-49), <i>Fernsehen</i> (1940er/50er) und <i>Video</i> (1960er/70er)</p> <p>Problematisierung der Schrift und des Buchdrucks als Leitmedien: Infragestellung literaler Wahrnehmungs- und Denkstrukturen sowie literaler Sozialisierungsprozesse; Sensibilisierung in Hinblick auf medienästhetisch begründbare Differenzen wie jene von Oralität und Literalität; Thematisierung wahrnehmbarer Defizite bei der Beschreibung optischer, akustischer oder audiovisueller Sinnlichkeiten</p> <p>neue Schreibweisen bzw. Anwendungsformen der Literatur (als Buchstabenkunst) und Herausforderung des eigenen Leistungspotentials durch neue medienästhetische Ausdrucksformen wie Hörbild, Stummfilm, Hörspiel, Tonfilm, Fernsehen u. a.</p>
<p>5. Digitale Medien</p>	<p>„sekundäre Digitalität“, Medientechniken der virtuellen Realität: Digitalisierung analoger Medien: <i>Pulscodemodulationsverfahren bei Telefongesprächen</i> (II. Weltkrieg; 1974), <i>PC</i> (1978), <i>CD</i> (1979/80), <i>CD-ROM</i> (1985), <i>DAT</i> (1986), <i>digitaler Hörfunk</i> (1989/90), <i>CD-i</i> (1992), <i>MD</i> (1992), <i>Internet</i> (1993), <i>DVD</i> (1995), <i>digitales Fernsehen</i> (1996), <i>CD-RW</i> (1997), <i>DVD-RW</i> (1999)</p> <p>neue Vorstellung von Wirklichkeit im Sinne beliebig veränderbarer und erzeugbarer virtueller Realitäten (Konstruktivismus / Realitätsverlust); Nivellierung digitaler und analoger Ausdrucksformen (Medienkonvergenz von Schrift, Bild und Ton): computergestützte Analyse analogen Datenmaterials; Problematisierung literaler Konzepte wie Linearität, Werkbegriff und Autorschaft</p> <p>neue künstlerische Ausdrucksformen: Hypertext, Hypermedia, Multimedia-Anwendungen auf CD-ROM, DVD und im Internet</p>

Oralität

Das Zeitalter der **Oralität** ist von der mündlichen Überlieferung des kulturellen Gedächtnisses durch Menschmedien wie Priester, Schamanen, Rhapsoden oder Sänger gekennzeichnet. In seiner Funktion als Erinnerungsdepot steht der oralvermittelte Mythos in unmittelbarem, lebendigem Bezug zum kulturellen Selbstverständnis einer traditionellen Gesellschaft. Schriftlose Gesellschaften entwerfen demnach ein gegenwartsbezogenes Geschichtsmodell und scheuen im Sinne der homöostatischen Organisation ihrer Erinnerung auch vor Eingriffen und Veränderungen nicht zurück, sofern Aspekte ihrer Selbstdarstellung identitätsstiftende Funktion verloren haben: Unnotwendiges wird vergessen. Die Wahrung mündlich überlieferter Traditionen erfordert einen hohen Grad an Redundanz. Die Darstellung der im Mythos zusammengefassten ‚Geschichte‘ erfolgt nachahmend und traditionalistisch, Wörter besitzen magische Kräfte und lassen sich nicht – wie in Schriftkulturen – auf abstrakte Begriffe reduzieren. Zur leichteren Memorierbarkeit der Texte liegen diesen monotone formale Strukturen (rhythmische Muster, formelhafte Ausdrücke) zugrunde, die vorwiegend gedächtnisstützende Funktion haben. Einfache additive Verknüpfungen und lose aneinandergereihte Handlungs-

teile sind ebenso charakteristisch für orale Texte wie die Situationsgebundenheit der erzählten Geschichte oder die einfache psychische Struktur ihrer Helden.³ Als das unhintergehbare Andere von Schrift lassen sich die Wesenszüge des oralen Denkens bestenfalls umschreiben. Beim schriftgestützten Versuch, die orale Vorgeschichte unserer Kultur oder die kulturellen Eigenheiten anderer schriftloser Kulturen zu verstehen, „bleibt immer“ – so Eric A. Havelock – „eine unüberwindbare Schranke“.⁴

Das Zeitalter der **(Hand-)Schrift** läßt sich entwicklungsgeschichtlich von der Entstehung erster piktographischer Schriften (ca. 5300 v. Chr. bzw. ca. 3500 v. Chr.) über die für den westlichen Kulturraum maßgebliche Erfindung des phonetischen Alphabets (Griechenland, ca. 10. - 8. Jh. v. Chr.) bis zu dessen Anpassung an die Erfordernisse der im Mittelalter verschrifteten europäischen Nationalsprachen verfolgen. Geprägt ist diese bis ins Spätmittelalter reichende Phase von der mündlichen Vermittlung der Schrift, also von einem engen Konnex zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit beziehungsweise Körper und Schrift.⁵ Die Einführung des digitalen Speichermediums Schrift markiert den Beginn eines neuen, literalen Denkens. Unter medientechnischer Perspektive betrachtet, stellt das Schreiben mit Hilfe des phonetischen Alphabets einen Digitalisierungsvorgang dar, bei dem aus dem analogen Lautkontinuum der gesprochenen Sprache einzelne wert- und zeitdiskrete Elemente herausgefiltert und mittels Buchstaben kodiert werden. Die phonetische Schrift hat dementsprechend alle Merkmale eines digitalen Mediums: Lange bevor es mit Hilfe der Pulsmodulation und leistungsfähiger Analog/Digital-Wandler möglich wird, Bilder und Töne analoger Medienwelten in Zahlen umzusetzen und mit Hilfe der Manipulation des so gewonnenen Datensatzes neue, virtuelle Wirklichkeiten zu erzeugen, erfüllt die Schrift die Aufgaben eines digitalen Mediums, bei dem der Mensch in seiner Funktion als Autor beziehungsweise Leser die Rolle eines Wandler-Mediums übernimmt, das einen in Buchstabenform kodierten Datensatz in Bilder und Töne umzusetzen vermag.⁶ Die Schrift ermöglicht die Überlieferung und Überprüfbarkeit einmal festgehaltener Gedächtnisinhalte und gewährleistet damit – im Gegensatz zur homöostatischen Flexibilität des Mythos – die Unterscheidung von Ver-

³ Zu den Merkmalen von Oralität und Literalität vgl. Ong: Oralität und Literalität, S. 37-154.

⁴ Vgl. Eric. A. Havelock: Als die Muse schreiben lernte. Frankfurt/Main: Hain 1992, S. 80.

⁵ Neben den von Horst Wenzel angeführten Autoren Hans Ulrich Gumbrecht, André Leroi-Gourhan und Paul Zumthor (vgl. Horst Wenzel: Medialität von Literatur als Problem der Literaturwissenschaft. In: Ludwig Jäger (Hg.): Germanistik: Disziplinäre Identität und kulturelle Leistung. Weinheim: Beltz, Athenäum 1995, S. 124) haben sich auch Ivan Illich u. a. mit der Problematik der Allianz von körpergebundener und schriftgebundener Kommunikation im Zeitalter der Handschrift beschäftigt.

⁶ Zu den für die medientechnische Unterscheidung zwischen gesprochener und geschriebener Sprache zentralen Begriffen ‚analog‘ und ‚digital‘ in der Audiotechnik vgl.: Claus Biaesch-Wiebke: CD-Player und R-DAT-Recorder. Digitale Audiotechnik in der Unterhaltungselektronik. Würzburg: Vogel 1992, S. 13.

gangenheit und Gegenwart, Tradition und Moderne.⁷ Mit der Schrift steht erstmals eine universell einsetzbare Medientechnik zur Verfügung, die – im Gegensatz zur kultisch-zirkulären Organisation oraler Wissensvermittlung – mit der Auslagerung und Fixierung des kulturellen Gedächtnisses die materiellen Voraussetzungen für ein historisch-kritisches Bewusstsein und innovative Erweiterungen des aktuellen Wissensstandes schafft.

Buchdruck

Das Zeitalter des **Buchdrucks** setzt in Europa um 1450 ein. Durch Johannes Gutenbergs Erfindung des Buchdrucks mit beweglichen Bleilettern emanzipiert sich die Schrift endgültig von den oralen Residuen der Handschriftenära und beginnt „die ‚Traditionen des Sprechens‘ [...] durch die ‚Tradition durch Schrift‘ zu ersetzen“⁸. Durch die mediale Erweiterung der Kluft zwischen Autor und Leser bedingt der typographische Prozess eine verstärkt literale Konzeption der Werke, die nun auch ohne persönliche Vermittlungsinstanz lesbar und verständlich sein sollen. Die neue Technologie macht eine realistische „Beschreibung der Gestalt oder die Identifizierung der Gegenstände nach dem Augenschein“ erforderlich, sie verändert „die Inhalte der Bücher“ und bringt „neue Programme für die Informationsgewinnung und -kodierung“ hervor.⁹ Im Bereich der Unterhaltungskultur wird die für die Handschriftenkultur charakteristische „organisierte Aufführung mit professionellen Unterhaltungskünstlern [...] auf der einen Seite und einem Publikum [...] auf der anderen Seite“ durch „ein ‚Buch‘ als funktionales Äquivalent für das Aufführungssystem“ ersetzt.¹⁰ Am Beginn der Neuzeit steht die Aufarbeitung der antiken Tradition, die Ausbildung nationaler Schriftsprachen (und des dazugehörigen Nationalitätenbewusstseins) und ein neues humanistisches Weltbild, das den aufkeimenden Säkularisierungstendenzen einer durch den Buchdruck wesentlich beförderten realistisch-naturwissenschaftlichen Perspektive entgegenkommt.¹¹ Die zunehmende Unabhängigkeit der Schrift von der mündlichen Unterweisung erfordert die forcierte Entwicklung konzeptionell literaler Schreibweisen („Verschriftlichung“¹²), die das gedruckte Buch immer mehr zum autono-

⁷ Vgl. Heinz Hiebler: Medien und Moderne – Ein medienhistorischer Versuch zur Periodisierung der (literarischen) Moderne. In: Alice Bolterauer, Elfriede Wiltschnigg (Hg.): Kunstgrenzen. Funktionsräume der Ästhetik in Moderne und Postmoderne. Wien: Passagen 2001, S. 241-257.

⁸ Konrad Ehlich: Funktion und Struktur schriftlicher Kommunikation. In: Hartmut Günther, Otto Ludwig (Hg.): Schrift und Schriftlichkeit. Writing and Its Use. 1. Halbband. Berlin, New York 1994. (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 10.1.) S. 18-41; hier: S. 19.

⁹ Vgl. Michael Giesecke: Der Buchdruck in der frühen Neuzeit. Frankfurt/Main: Suhrkamp 1994, S. 350.

¹⁰ Vgl. ebda, S. 307f.

¹¹ Vgl. Stephan Füssel: Gutenberg und seine Wirkung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1999.

¹² Wulf Oesterreicher: Verschriftung und Verschriftlichung im Kontext medialer und konzeptioneller Schriftlichkeit. In: Ursula Schaefer (Hg.): Schriftlichkeit im frühen Mittelalter. Tübingen: Narr 1993, S. 271-272.

men Wissensspeicher werden lassen und die Entwicklung vom lauten zum leisen Lesen begleiten. Die quantitative und qualitative Optimierung der literarischen Produktion, die Ende des 18. Jahrhunderts auch in Deutschland ihren vorläufigen Abschluß in der Ausbildung des modernen Literaturbetriebs findet,¹³ und der begleitende Alphabetisierungsschub der Aufklärung legen die Basis für die neuzeitliche Form typographisch potenziertes Literalität. Hand in Hand mit der fortgesetzten enzyklopädischen Erfassung der Welt, avancierten Geschichts- und Identitätsmodellen und der endgültigen Etablierung ästhetischer Kategorien wie Autorschaft und Werk entwickelt sich der Buchdruck über drei Jahrhunderte nach seiner Einführung zur unumschränkten Basistechnologie unserer Kultur.

Das Zeitalter der **analogen Medien**, in dem akustische und optische Informationen erstmals ohne Umweg über die Schrift medientechnisch übertragen und gespeichert werden können, zeichnet sich durch die sukzessive Infragestellung des literalen Medienmonopols aus. Mit dem Auftauchen analoger Medientechniken wie Daguerreotypie beziehungsweise Fotografie (1839), Telefon (1876), Fonograf (1877), Grammophon (1887), Amateurfotografie (Kodak-Box, 1889), Stummfilm (1895/96), Hörfunk (1920-24), Tonfilm (1927-32), Tonband (1935), Vinyl-Schallplatte (1947-49), Fernsehen (vierziger/fünfziger Jahre des 20. Jahrhunderts) und Video werden die bis ins späte 19. Jahrhundert dominierenden literalen Wahrnehmungs- und Denkstrukturen ebenso erschüttert wie die lange Zeit vorherrschenden literalen Sozialisierungsprozesse, die mit der Verbreitung der Massenmedien Hörfunk und Fernsehen zunehmend in den Hintergrund gedrängt werden. Die Verfügbarkeit immer leistungsfähigerer analoger Speichermedien stellt nicht nur die materielle Basis für die Analyse von Bildern oder/und Tönen dar, sie führt auch zu einer Sensibilisierung in Hinblick auf medienästhetisch begründbare Differenzen wie jene von Oralität und Literalität. Hand in Hand mit der apparativen Erweiterung des menschlichen Wahrnehmungsvermögens in den Mikro- wie Makrobereichen des Unsichtbaren und Unhörbaren stellen sich – nicht nur in den Bereichen der praktischen und theoretischen Physik – neue Möglichkeiten der Perzeption und Apperzeption von Wirklichkeit ein. Beschreibungsprobleme werden jedoch nicht nur in Hinblick auf diese außerhalb der physiologisch bedingten Wahrnehmungsgrenzen nachweisbar existierenden Welten evident. Defizite bei der ästhetischen Beschreibung optischer, akustischer oder audiovisueller Sinnlichkeiten stellen auch im Bereich des Wahrnehmbaren eine besondere Herausforderung für die Erweiterung unseres literalen Horizonts dar.

analoge Medien

Noch stärker kommen derartige Problemstellungen im Zeitalter der **digitalen Medien** durch die medientechnische Umsetzung analoger Bild- und Toninformationen in digitale Datensätze und durch die damit eröffneten unbegrenzten Mög-

digitale Medien

¹³ Zur Medienentwicklung im 18. Jahrhundert und ihren Folgen vgl. u. a.: Kittler: Aufschreibesysteme 1800/1900; Siegfried J. Schmidt: Die Selbstorganisation des Sozialsystems Literatur im 18. Jahrhundert. Frankfurt/Main: Suhrkamp 1989; Albrecht Koschorke: Körperströme und Schriftverkehr. Mediologie des 18. Jahrhunderts. München: Fink 1999.

lichkeiten der Datenverarbeitung, Datenübertragung und Datenmanipulation zum Tragen. Mit der Digitalisierung ist nicht nur eine bisher unerreichte Intensivierung des Medienangebots und die endgültige Konvergenz aller Einzelmedien zu Supermedien wie Internet oder DVD verbunden, sondern auch eine neue Vorstellung von Wirklichkeit im Sinne beliebig veränderbarer und erzeugbarer virtueller Realitäten. Digitale Medientechniken wie Personal Computer (1978), CD-DA (Compact Disc-Digital Audio 1979/80), CD-ROM (CD-Read Only Memory 1985), DAT (Digital Audio Tape 1986), digitaler Hörfunk (1989/90), CD-i (CD-interactive 1992), MD (Mini Disc 1992), Internet (1993), DVD (Digital Video Disc 1995), digitales Fernsehen (1996) oder CD-RW (CD-„rewriteable“ 1997)¹⁴ stehen ganz im Zeichen optimierter Datenökonomie und Datenbearbeitbarkeit. Die multimedialen Anwendungsmöglichkeiten des Computers bilden darüber hinaus die technische Grundlage für neue simulierte Wahrnehmungswelten (Cyberspace) oder ästhetische Gestaltungsformen (Hypermedia, Hypertext) und führen, etwa im Bereich interaktiver Medienkunst (Computeranimation, Computerspiele, Netzkunst, Netzliteratur etc.) und deren anonymer Verbreitung im Internet, zu einer vieldiskutierten Veränderung traditioneller ästhetischer Kategorien wie Autorschaft oder Werk. Die Gleichschaltung von Schrift, Bild und Ton auf der unsichtbaren Ebene der technischen Kodierung macht den Computer zur Schnittstelle aller bisher bekannten Medientechniken. Dies führt nicht nur zu einem neuartigen Revival der Schrift im Medienverbund, es gewährleistet im Umgang mit analogen Mediendaten einen Grad an Disponibilität, wie er zuvor nur dem digitalen Medium der Schrift vorbehalten war. Die durch die Digitalisierung analoger Bilder und Töne gewährleistete jederzeitige Verfügbarkeit und Verarbeitbarkeit audiovisuellen Datenmaterials stellt nicht nur in Hinblick auf dessen computergestützte Analyse, sondern auch für die Mediengeschichtsschreibung im allgemeinen eine bislang einzigartige Herausforderung dar.

Die Beschreibung evolutionärer wie historischer¹⁵ Prozesse von der Oralität bis zum Computerzeitalter zeigt, dass das Selbst- und Fremdverständnis von Kulturen auf unterschiedlichen Gedächtnismodellen beruht, die ihrerseits von der Leistungsfähigkeit verfügbarer Medientechnologien entscheidend geprägt sind. Die abgrenzbaren Epochen der medientechnischen Entwicklung geben dabei zwar einen materiellen Bezugsrahmen ab, für konkrete kulturelle Fragestellungen müssen derartig grob strukturierende Eckdaten jedoch auf spezielle historische wie thematische Kontexte bezogen und im Detail betrachtet werden.

¹⁴ Zu den technikhistorischen Daten vgl.: Hans H. Hiebel, Heinz Hiebler, Karl Kogler, Herwig Walitsch: Große Medienchronik. München: Fink 1999.

¹⁵ Zur Problematik der Mediengeschichtsschreibung vgl. Lorenz Engell u. Joseph Vogel (Hg.): Archiv für Mediengeschichte. Mediale Historiographien. Weimar: Universitätsverlag 2001.