



Medien im Wandel

Der Mensch als soziales Wesen kommuniziert im direkten, zwischenmenschlichen Dialog oder mithilfe von Medien. Eine kurze Zeitreise verdeutlicht die spezifischen Qualitäten der einzelnen Medien und zeigt mögliche Arbeits- wie Forschungsfelder auf

Die Älteren denken beim Begriff Medien wohl zunächst an tradierte Massenmedien wie Print-Produkte, das Radio und vor allem das Fernsehen. Die Jüngeren dürften mit Medien eher Smartphones, Apps und Tablets verbinden, die aktuellen Endgeräte der seit Mitte der 1980er Jahre vermehrt auch im Privatbereich benutzten Personal und mobilen Computer (PC, Laptop). Dazu kommt seit den 1990er Jahren das World Wide Web, das umgangssprachlich oft mit „dem Internet“ gleichgesetzt wird. Der Fokus liegt dabei in der Mediennutzung (Rezeption). Im Kontext Hochschule mit einer Medienfakultät stellen sich weitere Fragen, von der Medientechnik für Produktion und Distribution über das Marketing bis zur (betriebs-)wirtschaftlichen Analyse. Dabei gilt wie bei allen Kulturleistungen: Zukunft braucht Herkunft (O. Marquardt). Was macht das Besondere des jeweiligen, in einer Zeit vorherrschenden Mediums aus?

Am Anfang war das Zeichen

Kommunikation findet über Zeichen statt, entweder direkt (Sprache, Mimik, Gestik) oder medial codiert als Text, Bild, Grafik, Film o.Ä. Von der Tontafel zum Einritzen der Buchstaben bis zum Tippen oder Wischen am Touchscreen ändern sich zwar die eingesetzten Techniken. Das Prinzip der indirekten Kommunikation via Zeichen(träger) oder Gerät bleibt erhalten. Medienbasierte Kommunikation (media based communication) bedeutet dabei zweierlei: Trennung der Botschaft vom Boten und Fixierung in definierten Zeichensystemen, die von allen Beteiligten in gleicher Weise gelernt und benutzt (codiert und decodiert) werden. Das ist eine der Konstanten. Die Medien selbst ändern sich.

Die erste Medienrevolution bestand in der Entwicklung verbindlicher (Schrift-) Zeichen zum Schreiben bzw. deren Vorläufer (Piktogramme und Hieroglyphen, ca. 3500 v. Chr. in Ägypten, parallel

in China). Die Phönizier entwickelten daraus ihr Alphabet aus 22 Konsonanten, die Griechen ergänzten zwischen 1200 und 700 v. Chr. die Vokale. Das ist weder der Beginn der Kulturen noch der Medien. Höhlenzeichnungen etwa sind bis zu 35 000 Jahre alt. Aber die Fixierung von Sprache in Schrift hat eine neue Qualität. Friedrich Schiller formuliert: „Körper und Stimme leiht die Schrift dem stummen Gedanken, durch die Jahrhunderte Strom trägt ihn das redende Blatt.“

Zugleich gilt: Auch die älteste überlieferte Medienkritik von Platon in „Phaidros“ ist so alt wie die griechische Schrift selbst: „Scheinweise“ würden die Menschen durch die Schrift, da sie nichts mehr aus dem Inneren heraus wüssten, sondern geschriebenen Texten vertrauten. Die Diskussion über die Frage, was man wissen muss, um z.B. mit Lexika, Fachbüchern oder heute dem Web sinnvoll arbeiten zu können, ist aktuell wie je. Denn auch eine bestens sortierte Bibliothek nutzt nur denjenigen, die zu lesen wissen.

Mechanisierung der Medienproduktion

Fast 2000 Jahre dauerte es bis zur nächsten Medienrevolution, dem Schriftdruck von Johannes Gensfleisch, genannt Gutenberg. Auch hier sind die Parallelen zu heute faszinierend. Gutenberg war der Entrepreneur, der vorhandene (Druck- und Metall-) Techniken zusammenfasste und etwa Neues daraus machte. Er entwickelte zwischen 1440 und 1454 den Schriftdruck mit beweglichen, wiederverwendbaren Lettern. Ziel war, die von Hand geschriebenen oder in Holz geschnittenen Buchseiten technisch in gleicher Qualität, aber in Auflage zu reproduzieren. Das Buch wird zur (Massen)Ware. Dazu experimentierte er mit Metalllegierungen und Gussverfahren, normierte sowohl die Werkzeuge wie die Schriftgrößen und Druckpressen, wie in der Basler Papiermühle und im Gutenberg-Museum in Mainz zu sehen. Gutenberg war ein genialer Entwickler. Geld hatte er wenig. Finanziert hat er seine Werkstatt mit „Risikokapital“ (venture capital) von Johann Fust, mit dem er sich wegen der steigenden Kosten für den Buchdruck und Dauer der Versuche (ca. 1448-1454) schließlich überwarf und dem er seine Werkstatt und Druckwerke überlassen musste.

Auch der erste selbstständige „Medienunternehmer“ kommt aus dem frühen 16. Jahrhundert: Albrecht Dürer. Er schickte seine Frau Agnes auf Märkte um Nürnberg, um günstige Holzschnitte als Werbung für Kupferstiche und Gemälde zu verkaufen und Aufträge zu akquirieren (Wechsel von der Nachfrage- zur Angebotspolitik für Grafiken und Bilder). Dürer signierte schon früh alle Arbeiten mit seinem markanten Logo „AD“ (Markenbildung) und war wirtschaftlich wie künstlerisch erfolgreich. Erfolgreiches



Der Pionier neuer Medien im 15. Jahrhundert war Johannes Gutenberg. Der Schriftdruck mit beweglichen Lettern ist die zweite Medienrevolution nach der Entwicklung der Alphabete. Gutenberg entwickelte Werkzeuge, Drucktechniken, Metalllegierungen und sorgte für die Normierung der Druckpressen und Papierformate

Albrecht Dürer war der Steve Jobs des 16. Jahrhunderts. Er nutzte günstige Drucktechniken für Kundenakquise und Werbung, etablierte sich selbst als Marke und musste als einer der ersten gegen Plagiate und Urheberrechtsverletzungen durch unberechtigte Kopien klagen

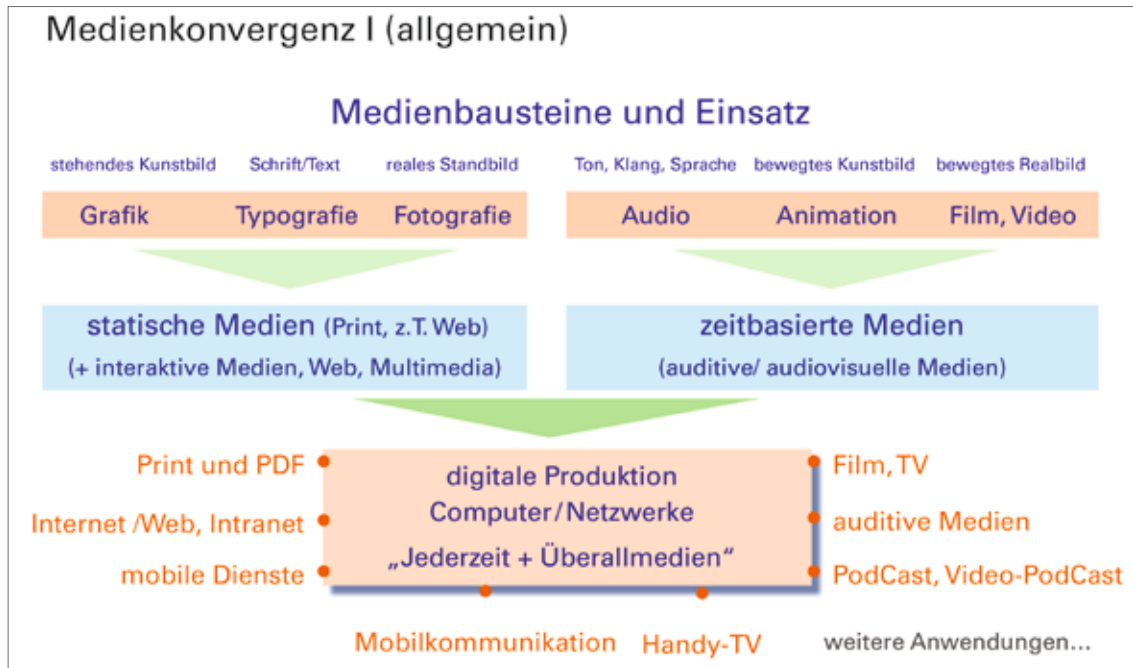


wird adaptiert, seine Holzschnitte und Kupferstiche wurden raubkopiert und plagiiert, denn das Bedürfnis nach Bildern ist offenbar eine Konstante der Kulturgeschichte. Dürer führte in Venedig einen der ersten Urheberrechtsprozesse überhaupt und ließ dem Kupferstecher Raimondi gerichtlich untersagen, seine Kupferstiche zu kopieren. De facto kopierte Raimondi zwar weiter, nur ohne die Signatur „AD“. So waren diese Kopien ohne „Markenzeichen“ trotz technisch identischer Ausführung immerhin weniger wert als mit Signet.

Die Speicherung Schall und Licht

Für etwa 400 Jahre – die Zeitspannen werden kürzer, die Technisierung ist auf dem Vormarsch – dominieren die Drucktechniken. Werkzeuge und Materialien werden optimiert und perfektioniert. Mit der Lithographie kommt 1796 eine Drucktechnik dazu, die tagesaktuelle Zeichnungen und Karikaturen in der Tagespresse erlaubt (z. B. Daumier). Der nächste Quantensprung folgt im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts mit der Erfindung der Fotografie (Niepce 1822, Daguerre 1837). Das „Schreiben“ (graphiké) mit Licht (photos) wird von einem technischen Apparat und dem Objektiv übernommen. Die menschliche Hand, das individuelle Können des Zeichners, Holzschneiders und Kupferstechers werden abgelöst von einer Apparatur. Zwar dauerte es noch weitere Jahrzehnte, bis die Fotografie zu einem Massenphänomen und der Verkauf von Fotoapparaten zu einem Massenmarkt wird. Aber die Fotografie weist den Weg zur Technisierung der Medienproduktion. Nach den elektromagnetischen Wellen des Lichts (photo-graphie) wurden die elektromagnetischen Wellen des Schalls (audio-graphie) aufgezeichnet, gespeichert und übertragen (Tele-Graphie 1833, Morse 1837, Tele-Phonie 1861). Damit stehen seit 150 Jahren die heutigen Medientechniken – im Prinzip, nicht im Detail – zur

Medienkonvergenz bedeutet, dass alle medialen Inhalte (Realbild, Grafik, Audio) technisch digitalisiert werden und als Digitalisat behandelt werden können. Alle Medienbausteine lassen sich so auf einer Plattform zusammenführen. In Verbindung mit virtuellen 3D-Welten und Avataren wird aus Multimedia „enhanced publishing“ und „augmented reality“



Verfügung: Das Aufzeichnen, Speichern, Übertragen und Abspielen/Anzeigen von Sprache und Ton, Grafik, Schrift und Bild ist möglich. Viel mehr leisten prinzipiell auch die heutigen Medien nicht. Die Digitalisierung etwa ist eine spezifische, technische Codierung, die immer weiter perfektioniert wird. Die technische Qualität und die Quantität steigen, auch Übertragungsgeschwindigkeiten und Vernetzung. Ob aber ein Telefon- oder Televisionssignal

analog oder digital übertragen wird, ist aus Sicht der Nutzer nachgeordnet. Sie wollen telefonieren oder fernsehen.

„ **Alle neuen Medien – von den Phöniziern und Griechen bis heute – ist eines gemein: Sie beginnen seriös.**

Zwar mussten die „Bilder noch das Laufen lernen“ (Film, 1895) und das synchrone Abspielen von Bild und Ton technisch gelöst werden (1921/22). Auch ermöglichte erst die verbindungslose Übertragung von Signalen die Verbindung mit Schiffen und später Flugzeugen (Funktechnik, K. F. Braun, G. Marconi um 1900; kompakte drahtlose Funkgeräte sind seit etwa 1940 im Einsatz). Der Bau von Fernsehgeräten beginnt in den 1920er Jahren. 1928 werden in New York, 1929 in Deutschland die ersten Fernsehbilder übertragen. Bosch, Zeiss-Ikon und Loewe AG gründeten im gleichen Jahr die Fernseh-AG, Berlin.

Ähnliches gilt für Computer. Konrad Zuses „Z1“ etwa als Vorläufer moderner Computer stammt aus dem Jahr 1937. Der „Siegessäug“ der Television begann zwar erst nach 1950, derjenige der Computer erst nach 1980 mit dem Personal Computer (PC). Aber die Weichen waren gestellt. 1950 gründeten die sechs westdeutschen Rundfunkanstalten die „Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland“ (ARD). Das Zweite Deutsche Fernsehen wurde am 6.6.1961 durch die Unterzeichnung des Fernsehstaatsvertrags offiziell ins Leben gerufen.

Das Privatfernsehen startete in Deutschland am 1. Januar 1984.

Allen neuen Medien – von den Phöniziern und Griechen bis heute – ist dabei eines gemein: Sie beginnen seriös. Gutenbergs erstes großes Werk ist die 42-zeilige Gutenberg-Bibel. Geld verdienten die Druckereien schon vorab mit Profandruckern wie Kalendern, Ablassbriefen, Heiligenbildern mit Bibelsprüchen – und Spielkarten. Diese „ausweglose, schleichende Banalisierung und Trivialisierung“ aller Medien kritisierte Altbundespräsident Roman Herzog 500 Jahre später (1996) mit Bezug auf das 1984 etablierte Privatfernsehen und steht damit in guter medienkritischer Tradition. Selbst die Warnung vor der „unüberschaubaren Informationsflut“ ist keine Reaktion auf das Web, sondern stammt aus dem Jahr 1494. Sebastian Brant warnte vor dieser Flut aus den allgegenwärtigen Druckpressen – und druckte seine Warnung im „Narrenschiff“.

Vom Fernsehen zum Web: drei Phasen der Digitalisierung

Bis zu Beginn der PC-Ära waren Radio und TV „Leitmedien“, bevor Computer und Digitaltechniken in alle Lebensbereiche vordrangen. Die technische Entwicklung der Rechner lässt sich dabei grob in drei Phasen einteilen: Mainframe (Zentralrechner bis Ende der 1970er Jahre), Personal Computer (ab Anfang der 1980er) und aktuell Cloud Computing (seit etwa 2005). Es ist im Prinzip die Rückkehr zum Mainframe-Konzept, nur dass die Daten nicht mehr lokal im Rechenzentrum vor Ort liegen, sondern dezentral auf sogenannten „Serverfarmen“ irgendwo im Netz. Software wird nicht mehr gekauft und lokal installiert, sondern geleast und auf Netzwerkservers installiert. Die Arbeit auch an und mit eigenen Daten funktioniert nur bei bestehender

Internetverbindung. Die Online-Legitimierung erfolgt beim Programmstart. Der eigene Rechner wird wieder zum „dummen Terminal“

Drei Phasen des Web

Auch für das Web lassen sich drei Phasen benennen. Die Experimentierphase (Sturm und Drang) dauerte von der Entwicklung des Webs durch Tim Berners-Lee 1989 bis zum ersten Crash des New Market im Jahr 2000. Heute führende Unternehmen prägten als Startups das frühe Bild: Google (1996/98), Amazon (1994) und eBay (1997). Nach dem ersten Crash 2000 beginnt die systematische Kommerzialisierung und Monopolisierung. Es entstehen sogenannte „social media“-Angebote wie Facebook (2004), die User werden an die eigene Plattform gebunden. Der zweite Crash 2008 führt indirekt dazu, dass aus den offenen zunehmend geschlossene Netze werden: „gated communities“ und „walled garden“. Alle Dienste kommen aus einer Hand, um die Nutzer zu binden und möglichst alle Daten auswerten zu können. Ob Apple oder Google, ob Facebook oder andere: Aus der Idee der offenen Kommunikation im Netzwerk ist ein Fangnetz für personenbezogene Daten und daraus generierter Profile geworden. Die Frage, die sich jede/r stellen muss, lautet: Bin ich Fisch im Netz (also Ware, Profil und Datensatz) oder Fischer/in?

„ Die Frage, die sich jede/r stellen muss, lautet: Bin ich Fisch im Netz (also Ware, Profil und Datensatz) oder Fischer/in? “

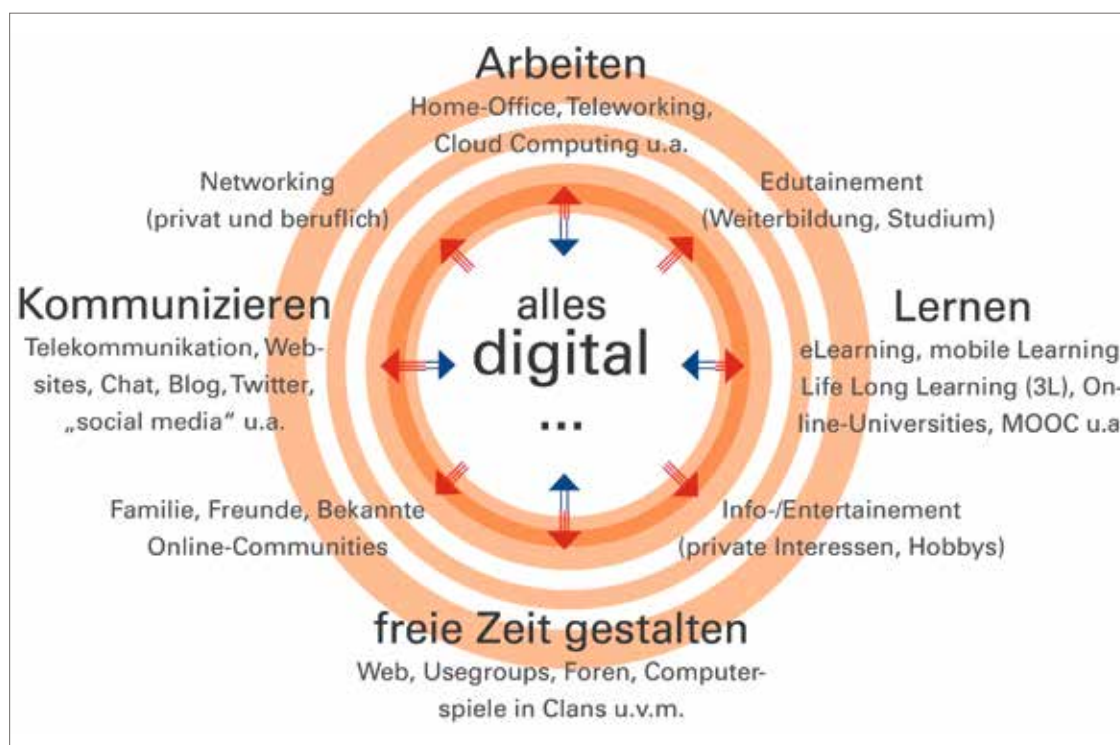
intendierte Ungewissheit gilt auch für Aussagen über mögliche Entwicklungen der Medien. Als sicher darf das Kommunikationsbedürfnis der Menschen gelten, ebenso die Nutzung der zur Verfügung stehenden Techniken. Als sicher darf ebenso gelten, dass die Entwicklungen und Veröffentlichungen aus dem Jahr 2013 (Snowden, NSA & Co.) die bisher favorisierten Konzepte – etwa das Cloud Computing und die vollständige Vernetzung aller zu jeder Zeit – auf den Prüfstand bringen. Als Hochschule und Forschungseinrichtung wird man vor diesem Hintergrund Alternativen entwickeln und in Kooperation mit Industrie- und Wirtschaftspartnern deren Praxistauglichkeit testen. Denkbar sind professionelle Medienproduktionen mit Open Source, Offlineproduktionen, Intranetlösungen u. a. Notwendig sind möglicherweise die Entwicklung eigener Hardware und originäre Lösungen zu Kryptografie oder Ähnliches. Das bedeutet für alle an der Entwicklung von Medien und Medieninhalten Beteiligte: Medientechnik, Gestaltung, Produktion und Distribution rücken noch enger zusammen, um mit und über Medien kommunizieren und sich austauschen zu können. Oder wird alles ganz anders? Alle Medienexperten und Prognostiker können sich immerhin mit einem Spruch von Winston Churchill aus der Affäre ziehen: „Ein Experte ist ein Mann, der hinterher genau sagen kann, warum seine Prognose nicht gestimmt hat.“

PROF. RALF LANKAU

Prof. Ralf Lankau ist Professor für Mediengestaltung (Print/Screen) und Medientheorie

Der Blick nach vorn

Das Bonmot „Prognosen sind schwierig, vor allem wenn sie die Zukunft betreffen“ wird dem dänischen Physiker Niels Bohr zugeschrieben. Die



Der Siegeszug der Digital-techniken und mobilen Medien führt nicht nur zu einem Jederzeit und überall (24/7), sondern auch zur Auflösung der Grenzen zwischen den Lebensbereichen. Hier wird man dank Snowden und NSA die heutigen Techniken und Strukturen überdenken und ggf. Alternativen sowohl für die Medienproduktion wie für die Kommunikation entwickeln (müssen)