

Bastion Bibliothek und die Revolution der Medien

Von audiovisuellen Medien und digitalen Visionen

Autor: Robert Buchschwenter



Foto: MA13 Johannes Zimmer/Büchereien Wien

▶ Längst schon im Bestand der Öffentlichen Bibliotheken: die audiovisuellen Medien

In der Geschichte der audiovisuellen Medien spielten Bibliotheken lange Zeit eine Nebenrolle. Im gegenwärtigen Zeitalter der digitalen Medienverbünde hingegen heißt es, sich entweder in einer Hauptrolle zu behaupten oder, eventuell, in einem Seitental der Medienlandschaft zu verschwinden.

Die Bibliothek der Zukunft kommt möglicherweise ohne Bibliothek aus. Wer sie, diese mögliche Bibliothek, besuchen will, kann ruhig zu Hause bleiben – sich in den Garten setzen oder gleich im Bett liegen bleiben. Mit einem handlichen Equipment und ein paar Bedienungs-Grundkenntnissen verschafft man sich Freihand-Zugriff auf einen immensen Fundus an Büchern, Filmen, Musikstücken, Spielen etc. Man muss sich nicht um Leihfristen kümmern und nicht darüber ärgern, dass ein gewünschtes Medium bereits entlehnt ist.

Eine solche Bibliothek der Zukunft ist alles andere als Science Fiction. Dass es sie in dieser Form noch nicht gibt, heißt keineswegs, dass ihre (technische) Realisierung nicht bereits möglich wäre. Das Bestehen einer Möglichkeit wiederum bedeutet nicht, dass diese auch zwangsläufig ausgeschöpft wird. Mit Sicherheit aber bedeutet es einen Veränderungsprozess, der das traditionelle und gegenwärtige Bibliothekswesen erfassen wird bzw. bereits zu erfassen im Begriff ist.

Tatsächlich befinden sich Bibliotheken schon seit geraumer Zeit in einem maßgeblichen Veränderungsprozess. Als Hort und Umschlagplatz medial gespeicherter Informationen bildeten Bibliotheken lange Zeit eine Bastion des Leitmediums Schrift. Diese Bastion schien unerschütterlich, so lange Bücher und ähnliche Printprodukte einen Gutteil des Wissens der Zeit bargen und als einziges Medium eine (wenngleich mehr oder weniger abstrakte) Reproduktion dessen darboten, was Unterhaltungskünste wie Theater oder Musik leisteten. (Ein geschriebenes Bühnenstück ersetzt zwar keine Aufführung, aber es vermittelt deren Inhalt und Verlauf; eine Partitur gibt zwar keine Musik wieder, aber sie vermag deren Struktur und Gesetzmäßigkeiten zu kommunizieren).

Mit dem Aufkommen audiovisueller Medien an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert jedoch begannen sich die Kommunikationsräume sowohl des Wissens als auch der Unterhaltung auf spektakuläre Weise zu verändern. Ein Bastion wäre jedoch keine Bastion, wenn sie sich von jedem Spektakel berühren ließe. Es dauerte folglich Jahrzehnte, bis Bibliotheken von den nachhaltigen Veränderungen der medialen Landschaft durch AV-Medien erfasst wurden – und darauf reagierten, indem sie ihrer Funktion als Medienspeicher und -verwalter in umfassenderer Form Rechnung zu tragen begannen: Tonbänder, Schallplatten oder Videos stellten nun (abgesehen von Mikrofilmen – immerhin ein „halbes“ AV-Medium, das allerdings allein den Zweck hatte, das Speichern von Printmedien zu rationalisieren) eine mehr oder weniger ver-

zögert zeitgemäße Bereicherung des traditionellen Buchbestands dar. Die radikale Umwälzung und eine dementsprechend konsequente Neuorientierung der Bibliotheken blieb jedoch aus – bis zum Siegeszug der so genannten „Neuen Medien“. Etwas provokant ließe sich feststellen, dass Bibliotheken das Zeitalter der audiovisuellen Medien, wenn nicht gänzlich verschlafen, so doch in einem bestenfalls halbawachen Schlummer bis zur darauf folgenden Revolution über sich ergehen lassen haben. Diese Revolution trägt den Namen Digitalisierung. Und ihre umwälzende Kraft liegt darin, dass sie nicht nur (und nicht einmal primär) neue Medien ins Spiel bringt, welche Bibliotheken, wie im Fall der klassischen AV-Medien, wahlweise in ihren Bestand integrieren können oder nicht. Vielmehr ist diese Revolution im Begriff, die gesamte Medienlandschaft – nicht nur die der AV-, sondern auch der traditionellen Schriftmedien – umzukrempeln.

Digital verbunden

Wenn heutzutage irgendwo ein Monitor zu flimmern oder eine Membran zu vibrieren beginnt, wenn eine Information auf elektronischem Weg übertragen wird, ist gemeinhin die Rede von „Neuen Medien“. Der Einfachheit halber wird dabei ein äußerst vager Begriff über ein komplexes Zusammenspiel von technologischen Vorgängen und Apparaturen gestülpt, die nur in einem wesentlichen Punkt – dem der Digitalisierung – als Bahn brechend neu zu bezeichnen sind. Es steht außer Frage, dass der Prozess der Digitalisierung (in Kombination mit ausgefeilten Steuerungsmechanismen) für die Entwicklung und Verbreitung auch originär „neuer“ Medien, wie zum Beispiel dem Personal Computer und Computer-Netzwerken, verantwortlich ist. Über weite Strecken aber diente die Digitalisierung bis vor kurzer Zeit – abgesehen von den ebenfalls massiv betroffenen Druckmedien – vornehmlich als Instrumentarium, um die technisch bewerkstelligte Aufnahme und Reproduktion von audiovisuellen Daten in gewisser Weise effektiver und flexibler zu gestalten.

Eine mediale Revolution stellte die Digitalisierung von AV-Signalen nun tatsächlich in dem Maße dar, als sie es möglich machte, die unterschiedlichsten visuellen, auditiven und auch schlichte Textdaten in einem einheitlichen Prozess der Informationsverarbeitung zusammenzufassen. Für einen durchschnittlich leistungsfähigen Computer ist es einerlei, ob er Bild- oder Tondaten verarbeitet, ob er einen Film oder einen Text „ausgibt“. Er rechnet

jedes beliebige Signal – olfaktorische ausgenommen – in Ziffernkombinationen um, um es der Sinneswahrnehmung als vorlagentreues Datenpaket wiederzugeben. Ebenso kümmert es einen digitalen Datenträger (CD, DVD, CD-ROM etc.) wenig, welchen Ursprungs die auf ihm gespeicherten Signale sind: Eine Vinyl-Schallplatte gibt Musik wieder – und sonst nichts; eine DVD hingegen kann gleichzeitig Filme, Fotos, Musik und Texte beherbergen und ein Computer oder DVD-Player all das wiedergeben.

Nicht weniger umwälzend ist die Tatsache, dass digitale Medien wie der Multimedia-PC mittlerweile nicht nur jedes beliebige Signal verarbeiten, speichern und wiedergeben können, sondern dass dabei eines der grundlegenden Funktionsprinzipien des Computers ins Spiel kommt: die prozessübergreifende Interaktivität. Der so genannte User kann über wenige vertraute oder vertraut gewordene Arbeitsschnittstellen (eine klassische Schreibmaschinen-Tastatur, eine Maus oder ein Videogame-Steuerelement) sowie zusehends komfortabler werdende Programmoberflächen sowohl Herstellungs- als auch Wiedergabeprozesse beeinflussen.

Ein durchschnittlich begabter Medien-User – der eben nicht mehr nur Konsument ist – kann mittlerweile, ohne sich von seinem durchschnittlich ausgestatteten Multimedia-PC wegzubewegen, ein Video erstellen, es schneiden, mit Musik (die er sich aus dem Internet holt oder selbst am PC komponiert) unterlegen und in ein Online-Magazin, das er am Vortag gebastelt hat, integrieren und veröffentlichen. Daneben kann er – ebenfalls via PC – telefonieren, fernsehen und seine Korrespondenz abwickeln. Tatsächlich ist das in solchen Zusammenhängen inflationär benutzte Schlagwort „Multimedia“ irreführend, weil im Grunde genommen anachronistisch. Multimedialität ist das Ergebnis der Zusammenführung einzelner Medien zu einer Funktionseinheit – wie das im Fall einer Tonfilmkamera oder beim Fernsehen der Fall war/ist. Für die gegenwärtige Entwicklung weit zutreffender wäre die Bezeichnung „Unimedia“ – sprich: die Zusammenführung vormals unterschiedlichster medialer Funktionen zu einem Arbeitsmedium.

Foto: Roswitha Schipfer/Mediathek Graz



► Wohin steuert die Öffentliche Bibliothek im Zeitalter der Digitalisierung?



Unimedia (Er-)Lösungen

Im keineswegs utopischen Extremfall ersetzt der Laptop mit Internet-Anschluss, auf dem jemand beruflich Texte schreibt, Zeitungs-layouts erstellt, Musik komponiert, Archiv-Recherchen macht etc., auch den Fernseher und die HiFi-Anlage – mithin alles, was zur privaten AV-Medienausstattung gehört. Auch der Weg ins Kino, in die Videothek, in den Musikladen und letztlich auch in die Bibliothek könnte einem, wie eingangs skizziert, in absehbarer Zeit (sofern einem der Sinn danach steht) gänzlich erspart bleiben. Parallel zur Tendenz zu Unimedia-Lösungen auf der Hard- und Software-Seite verläuft nämlich jene zur Verdichtung von Netzwerken, die den Austausch von digital aufbereiteten Informationen erleichtern und beschleunigen. Es gibt keine Bild-, Ton- oder Textinformation mehr, die sich bei entsprechender Codierung nicht mehr in (nahezu) Echtzeit über den ganzen Globus übertragen ließe.

Gerade für Bibliotheken stellt diese Entwicklung auf mehreren Fronten eine immense Herausforderung dar. Generell gesprochen wird der Weg in die Bibliothek, wenn die Wege zur Informationsbeschaffung kürzer werden, immer öfter zum Umweg. Nicht nur das AV-Medienangebot, sondern auch Buch- und vor allem Zeitschriftenbestände werden zusehends häufiger in digitaler Form ausgegeben und vertrieben. Was eine flächendeckende Digitalisierungsoffensive auf dem Buchsektor derzeit noch verhindert, ist weniger die nicht gering zu schätzende sinnliche Komponente – das nicht digitalisierbare haptische oder olfaktorische Moment der Buchlektüre – und schon gar nicht technische Erschwernisse, sondern Copyright-Barrieren. Dass entsprechende Vorstöße, wie Google, Yahoo oder Microsoft sie bereits gestartet haben, bisweilen noch am Widerstand von Verlegern und Bibliotheken scheitern, heißt nicht, dass das Mögliche (und für viele nahe Liegende) in absehbarer Zukunft nicht zumindest Formen der Teilrealisierung erfahren könnte.

▶ Filmeschauen in der Bibliothek – Zukunftsvision oder längst schon wieder altmodisch?

Paradoxerweise aber hat gerade die erfolgreiche Abwendung einer solchen Offensive für Bibliotheken eine prekäre Kehrseite, da die Raumkapazitäten einer Bibliothek bei kontinuierlicher Neuanschaffung physischer Medien rasch – und angesichts des wachsenden Publikationsvolumens immer rascher – an ihre Grenzen stoßen. Als mittelfristig möglicher, wenngleich für Bibliotheken logistisch sehr aufwändiger Lösungsansatz böte sich eine Form des Kompromisses an, wie ihn die Filmbranche seit Jahren praktiziert: Für neu erschienene Filme gibt es eine (derzeit sechsmonatige) Sperrfrist, innerhalb derer die Auswertung Kinos vorbehalten bleibt. Erst danach werden die Filme auf DVD, Video oder – in Zukunft wohl vermehrt über Serverdownloads – vertrieben.

Einen der meistgepriesenen Vorzüge im digitalen Medienverbund stellen – vor allem im AV-Medienbereich – die plötzlich immens erscheinenden Speicherkapazitäten dar. Auf einem handtellergroßen, wenige Gramm wiegenden Scheibchen lassen sich Lexika und ganze Filme speichern. Auf einer Festplatte, die in jedem Abstellkammerchen Platz findet, ganze Bibliotheken, Bild- und Tonarchive. Dazu kommt die leichte Auffindbarkeit, die Geschwindigkeit und Leichtigkeit des Zugriffs: Mit einem Suchbegriff, einem Tastendruck und einer Wartezeit von wenigen Sekunden kann ich mir von einem Server in Wo-auch-Immer jedes beliebige Werk von Goethe auf meinen Rechner herunterladen oder irgendeinen von den 20 000 Songs anhören, die ich in meiner iTunes-Musikbibliothek gesammelt habe.

Kehrseiten der Digitalisierung

Doch sowohl Speicher- als auch Zugriffscomfort haben ihre Kehrseiten – Kehrseiten, die im Rausch der gegenwärtigen Nutzung leicht übersehen werden, bei langfristiger Planung aber höchst bedenklich stimmen müssen.

Die Haltbarkeit von Speichermedien hat sich im Lauf der Medien-geschichte zusehends verkürzt: Eine in Stein gemeißelte Inschrift ist noch nach tausenden von Jahren lesbar, Bücher mit Papierseiten überdauern immerhin Jahrhunderte, traditionelles Filmmaterial beginnt sich bei herkömmlicher Lagerung nach 70 Jahren zu zersetzen, Videobänder zeigen nach 10–15 Jahren deutliche Verschleißerscheinungen. Bei optischen digitalen Speichern (sprich: „Silberlingen“ wie CDs oder DVDs) geben Hersteller eine Haltbarkeitsdauer von 20–30 Jahren an, was allerdings als Idealfall anzusehen ist, dessen faktische Widerlegung im alltäglichen Gebrauch zur Regel geworden ist. Massenspeicher bzw. Festplatten wie-

derum unterliegen einem Betriebsverschleiß, der die angegebenen Haltbarkeits-Obergrenzen von bis zu 100 Jahren im konkreten Fall (bei nicht geradezu klinisch strikter Wartung) auf wenige Jahre schrumpfen lassen können.

Die Sorge um die Haltbarkeit relativiert sich letztlich durch den wenig zuversichtlich stimmenden Umstand, dass die Lesbarkeit von digitalen Daten auf höchst komplexen Codierungs- und Decodierungsprozessen beruht: Ein Computer kann zwar anscheinend mühelos gleichermaßen Text-, Bild- und Tondaten entschlüsseln, aber wenn – bildlich gesprochen – der Schlüssel fehlt, nicht passt oder kein maßgerechtes Schlüsselloch vorhanden ist, sind die Daten nicht nur mühsam, sondern überhaupt nicht lesbar. Wie die Erfahrung zeigt, ist das diesbezügliche Scheitern zum geradezu vertrauten Teil des Systems geworden: ... eine schlichte Textdatei, die sich nicht öffnen lässt, ein Film auf DVD, der sich am Computer, nicht aber am DVD-Player abspielen lässt – ganz zu schweigen, von der eigenen Diplomarbeit, die man nach zehn Jahren nicht mehr findet und neu ausdrucken möchte, aber keinen Computer mehr findet, in den man seine alte 5 1/2-Zoll überhaupt noch einschieben kann. Mit anderen Worten: Ein Buch, das in einer mir nicht verständlichen Sprache geschrieben ist, kann ich von jemandem übersetzen lassen. Ich kann mir sogar für einen alten, in einem ganz und gar exotischen Format hergestellten Filmstreifen (ohne Bauplan) einen Projektor nachbauen lassen. Eine digitale Datei jedoch, von der ich nicht weiß, in welchem Format sie codiert ist, bleibt ein Ziffernchaos. Und ein Datenträger, für den es keine passende Schnittstelle zu noch in Betrieb stehenden Rechnern oder Wiedergabegeräten gibt, kann als Stück Schrott endgelagert werden.

So verlockend die totale Digitalisierung in den Augen vieler auch sein mag – als Fortschrittskapitel werden zukünftige technologische Entwicklungen nur dann in die Mediengeschichte eingehen, wenn neue Technologien die alten nicht ablösen oder vollständig ersetzen, sondern neue Nutzungs-Kapitel eröffnen, welche die vorhergehenden zu integrieren verstehen. Die triste Alternative liegt irgendwo zwischen einer Dauer-Kopieranstalt, in der in immer kürzeren Zeiträumen immer größere Bestände auf neuere Datenträger umkopiert werden müssen, oder Babylon, wo jeder Datenhersteller nur mehr das entschlüsseln kann, was er selbst verschlüsselt hat.



► **Mag. Robert Buchschwenter** ist Lehrbeauftragter für Film- und Medienwissenschaft, freier Publizist und Drehbuch-Dramaturg.

Eine kurze Geschichte der audiovisuellen Medien

Audiovisuelle Medien (kurz: AV-Medien) sind technische Kommunikationsmittel, mit denen Schallwellen und/oder Bilder übertragen werden. Mit ihrer Hilfe lassen sich räumlich oder zeitlich entlegene akustische bzw. visuelle Phänomene ohne die Vermittlung durch abstrakte Zeichen (wie etwa der Schrift) so reproduzieren, dass sie den menschlichen Sinnen als unmittelbare Nachformungen von Wirklichkeit begegnen. Mediengeschichtlich betrachtet stellen die audiovisuellen Medien somit eine spektakuläre Etappe beim Versuch dar, sich die Welt in ihren Erscheinungsformen sinnlich anzueignen. Die beispiellose Mannigfaltigkeit, in der sich die technischen Bewerkstellungen dieses Versuchs um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert präsentiert haben, ist schrittweise in eine weitgehende Uniformierung auf mittlerweile einschlägige Geräte-, Übertragungs- und Materialtypen gemündet. Auf der Grundlage von Licht und/oder Elektromagnetismus haben sich Speichermedien wie der Film- oder Magnetstreifen und die entsprechenden Aufnahmeapparaturen wie Fotoapparat, Film- und Videokamera, Mikrophon und Tonbandgeräte sowie Projektions- und Übertragungstechniken wie Dia-, Film- und Videoprojektor, Fernsehen und Rundfunk in einem relativ solide erscheinenden Medienverbund etabliert. Als zählebiges Relikt in diesen Verbund integriert blieben dabei lange Zeit haptische Tonträger wie die Schallplatte, deren Daten sich rein mechanisch übermitteln lassen.

Allen diesen auf Licht, Elektromagnetismus bzw. Wellenverstärkung basierenden AV-Medien gemein war bzw. ist teilweise nach wie vor die analoge Aufzeichnungs- und Wiedergabe-Technik: Das betreffende Medium überträgt einen Zustand bzw. das von ihm ausgehende Signal gleichförmig und ganzheitlich, d. h. ohne künstliche Abstufungen und Umrechnungsprozesse. Der Vorteil analoger Übertragung besteht darin, dass mit vergleichsweise geringem Aufwand (weil gänzlich ohne „Rechenleistung“) sehr viel Information in kurzer Zeit wiedergegeben werden kann. Der Nachteil ist die relativ hohe Störanfälligkeit und das geringe Maß an „Medienintegration“. Banal ausgedrückt: Ein analoger Fotoapparat kann keinen Ton aufzeichnen, ein Filmprojektor kein Videoband abspielen etc. Genau genommen kann auch eine Tonfilm-Kamera keinen Ton aufnehmen. Sie kann höchstens auf dem Filmstreifen eine Tonspur parallel laufen lassen, auf der, vom Bild getrennt, Ton aufgezeichnet wird. Die Geschichte der AV-Medien ist denn auch gezeichnet vom Bemühen, diesen Mangel auszugleichen und Medien (in einem Gerät) zusammenschließen. Einen fundamentalen Entwicklungsschritt dabei stellt die Digitalisierung dar.