

Elke Brünle

Moderner Medienmix und EDV-Technologien in Öffentlichen Bibliotheken

Anforderungen an Raumkonzeption, technische
Gebäudeausstattung und Geräte- und Einrichtungsplanung

Moderne Medien- und Informationstechnologien entwickeln sich derzeit mit rasanter Geschwindigkeit und verändern nahezu alle Lebens- und Arbeitsbereiche. Besonders umwälzend stellt sich die mediale Entwicklung für Öffentliche Bibliotheken dar.

Neue Medien – neue Angebote

Die Grenzen zwischen Text, Bild, Ton und Film brechen immer mehr auf, neue Medien entstehen, und durch die zunehmend weltweite, elektronische Vernetzung wandeln sich der Zugang zu Informationen und der Erwerb von Wissen grundlegend. Veränderte Mediengewohnheiten und Informationsbedürfnisse der Bevölkerung erfordern eine entsprechende Erweiterung des Angebots- und Dienstleistungsprofils Öffentlicher Bibliotheken. Traditionelle Printmedien werden in Bibliotheken immer häufiger gezielt und themenbezogen mit modernsten digitalen Medien verknüpft und gewinnbringend miteinander in Beziehung gesetzt. Dadurch werden den Besuchern bei der Suche nach Informationen ganz neue Qualitäten eröffnet. Damit dies geschehen kann, bedarf es neben einem breiten Medienspektrum auch differenzierter Nutzungs- und Vermittlungsmöglichkeiten für die verschiedenen Medien vor Ort.

Integrierte Aufstellung und Präsentation

Ein modernes, breitgefächertes Medienangebot an Büchern, Zeitungen, Zeitschriften, Kassetten, CDs, Filmen, Spielen, Landkarten, Computerprogrammen, CD-ROM-Datenbanken sowie Zugriffsmöglichkeiten auf vernetzte Informationen verlangt differenzierte konzeptionelle Überlegungen hinsichtlich der Aufstellung und Präsentation der Medien in einer Bibliothek. Im Zuge des wachsenden Medienspektrums Öffentli-

cher Bibliotheken muß jedoch sehr genau überlegt werden, ob und wo die derzeit noch überwiegend getrennte Aufstellung einzelner Medienarten beibehalten werden soll oder aber zugunsten der Integration verschiedenster Medien aufzugeben ist. Ein konsequenter Medienmix setzt unterschiedlichste Medienangebote thematisch und räumlich in Beziehung und kommt nicht nur den individuellen Themeninteressen und Medienpräferenzen der einzelnen Besucher vielfach besser entgegen, sondern erschließt deren Inhalte im Zusammenspiel der Medien leichter und umfassender. Eine angemessene, weitgehend frontale Präsentation der verschiedenen Medien erfordert gleichermaßen funktionale wie ästhetische Möblierungslösungen, die bibliotheksübliches Interieur phantasievoll mit Elementen aus dem Ladenbau und -design verbinden.

Raum geben für die Nutzung der Medien vor Ort

In enger Anbindung an die Medien ist für deren Nutzung ausreichend Raum und eine angemessene technische Ausstattung vorzusehen. Neben traditionellen Lese- und Arbeitsplätzen für das Studium von Printmedien sowie Monitor- und Hörplätzen für Audio und Video halten mit den digitalen Medien immer mehr Computerplätze Einzug in Öffentlichen Bibliotheken. In allen Fällen sind unterschiedlichste Nutzungsbedürfnisse zu erwägen und aufeinander abzustimmen: Platzangebote für einzelne wie für kleine Gruppen sind erforderlich, für konzentriert-zurückgezogenes Lernen und Arbeiten muß ebenso Platz geboten werden wie für den lebendigen Austausch und die Kommunikation in der Gruppe. Dabei ist auch zu bedenken, daß sich immer mehr Besucher einer Öffentlichen Bibliothek moderner Arbeitsmittel bedienen und mit eigenem Laptop in der Bibliothek arbeiten wollen.

Technische Infrastruktur

Verkabelung

Für die Ausstattung von Plätzen zur Nutzung von Non-Book-Medien bedarf es in jedem Fall eines sorgfältig geplanten und flexibel ausgelegten Verkabelungskonzeptes. Großzügig dimensionierte Kabelkanäle, die ausreichend Platz für verschiedenste Kabeltypen bieten und eine gute Abschirmung gewährleisten, bilden das Rückgrat einer bedarfsgerechten und zukunftsorientierten technischen Gebäudeausstattung. Am besten sind im Boden, an der Wand oder in der Decke rasterartig und in

kleinen Abständen (alle 2–3 m) Auslässe vorzusehen, die mit mehreren Steckdosen und diversen Anschlußmöglichkeiten für Endgeräte und für Steuerungsgeräte ausgestattet werden können. Ideal ist der Einsatz möglichst vielseitiger Kabel, die universell für viele Signale und Endgeräte eingesetzt werden können.

Stromversorgung und Betriebssicherheit

Wert zu legen ist auf ein feingegliedertes Stromsicherungssystem mit Schaltmöglichkeiten über zentrale Steuerpulte sowie auf eine geregelte Spannungsversorgung, da durch den zeitgleichen Betrieb verschiedenster Geräte Leistungsspitzen entstehen können. Bei der Auswahl von Bodenbelägen ist auf antistatische Materialien zu achten bzw. die Möglichkeit einer Erdung zu bedenken. Geräte, die sich durch die Übertragung von Signalen gegenseitig stören können (z. B. Aufzüge, EDV- und Mediensicherungsanlagen), sollten in angemessenen Entfernungen voneinander untergebracht werden.

Belichtung und Beleuchtung

Die technischen Konzepte für die Belichtung und Beleuchtung sind frühzeitig mit den Anforderungen und Standorten von Bildschirmplätzen abzustimmen, so daß Spiegelungen und Blendung auf den Monitoren verhindert werden können.

Belüftung und Kühlung

Einem guten Belüftungs- und Kühlungssystem in allen Räumen kann nicht genug Bedeutung zugemessen werden, da von den Geräten eine nicht unerhebliche Wärmeentwicklung und je nach Ausstattung auch eine Strahlungs- und Ozonbelastung ausgeht.

Hören und Sehen in der Bibliothek

CD-, Kassetten- und Videoangebote

Grundsätzlich gilt es zu klären, ob die Nutzung von Kassetten, CDs und Videofilmen zentral oder dezentral erfolgen soll. Die Entscheidung ist von der Art und dem Umfang der Angebote, den Zielgruppen und deren Nutzungsverhalten abhängig zu machen.

Dezentrale Einspielung	Zentrale Einspielung
Bereitstellung weniger Abspielgeräte	Einrichtung zahlreicher Hör- und Monitorplätze
Direkte räumliche Verbindung zum Standort der Audio- und Videoangebote	Gegebenenfalls räumliche Trennung vom Standort der Audio- und Videoangebote
Selbständige, individuelle Nutzung von Video- und CD-Playern durch die Besucher	Personelle Betreuung mit sachkundiger Gerätebedienung
Einsatz von Consumer-Geräten, die für den Heimbereich ausgelegt sind und über geläufige Bedienerfunktionen verfügen	Einsatz von professionellen oder semiprofessionellen Geräten, die auf Dauerbetrieb angelegt sind, über eine bessere Bild- und Tonqualität verfügen und komplexere Anforderungen an die Bedienung stellen
Hohe Stör- und Verschleißanfälligkeit	Geringere Stör- und Verschleißanfälligkeit
Flexible und leicht austauschbare Einzelplatzlösungen	Komplexes, zentrales Verkabelungs- und Steuerungssystem, das der zentralen Wartung und der zentralen Anpassung an neue Entwicklungen bedarf
Kostengünstige Anschaffung	Verhältnismäßig hohe Anschaffungskosten
Betreuung und Organisation der Gerätenutzung sind vom Personal an der Auskunft oder an der Verbuchungstheke mitzuübernehmen	Möglichkeit der Überwachung von Altersfreigabe bei Filmen und Organisation der Abläufe durch das betreuende Personal

Während bei einer dezentralen Nutzung von Kassetten, CDs und Videos lediglich ausreichend Steckdosen und geeignete Möbel für die einzelnen Abspielgeräte vorzusehen sind, erfordert die zentrale Einspielung weitergehende technische Vorüberlegungen, in denen auf folgende Punkte geachtet werden sollte:

- Eine komplexe Verkabelungstechnik und computergestützte Steuerung ermöglichen die wahlweise Verbindung aller Abspielgeräte mit allen Plätzen. Die dadurch mögliche freie Platzwahl und individuelle Gerätebedienung für die Besucher hat zur Folge, daß große Kabelbäume zusammenlaufen, die besonders großzügig dimensionierte Kabelkanäle erfordern. In diesem Zusammenhang ist auch die Problematik der statischen Aufladung besonders zu berücksichtigen und durch geeignete Bodenbeläge zu minimieren.
- Infolge der Hitzeentwicklung sollten die Geräte keinesfalls in abgeschlossene Schränke eingebaut werden. Sehr geeignet sind flexible, rollbare, offene Racks, wie sie in Tonstudios verwendet werden. Damit ist nicht nur die notwendige Belüftung der Geräte gewährleistet, sondern auch der leichte Ein- und Umbau bei hinzukommenden neuen Geräten und Elementen.

Radio und Fernsehprogramme

Sind Radio- und Fernsehprogramme im Medienangebot der Bibliothek vorgesehen, so ist im Vorfeld von seiten der Bibliothek das gewünschte Programmspektrum konzeptionell festzulegen. Davon abhängig ist die technische Realisierung über Kabel oder Satellit mit der jeweils spezifischen Anschluß- und Gerätetechnik.

Juristische Rahmenbedingungen

Bei der technischen Planung von Audio- und Video-Abspielmöglichkeiten sowie bei der Bereitstellung von Radio- und Fernsehprogrammen sind frühzeitig zu bedenken:

- das geltende Urheber- und Lizenzrecht, das die Rahmenbedingungen für die Wiedergabe von Tonträgern und Filmen regelt,
- die Gebühren- und Nutzungsordnung von Radio- und Fernsehprogrammen.

Grundsätzlich ist es für jede Bibliothek unabdingbar, ihre Anforderungen und Vorstellungen an eine zentrale Abspielanlage, aber auch an Einzelgeräte frühzeitig, individuell und sehr präzise zu formulieren. Es empfiehlt sich die Erstellung eines Anforderungskataloges, der bis ins

Detail alle gewünschten Geräte-Features beschreibt und auf dem Hintergrund der vorgesehenen Nutzung begründet. Damit wird eine Gesprächs- und Planungsgrundlage geschaffen, die der Erarbeitung der technischen Konzeption mit betreuenden Technikern und ausführenden Firmen zugrunde gelegt werden kann.

Computerplätze für die Besucher

Bei der Einrichtung von Computerplätzen für Besucher sind in jedem Fall die physiologischen und ergonomisch-technischen Anforderungen an Bildschirmarbeitsplätze zu beachten.

Gerade für die Computerplätze sollte die Bibliothek allerdings auch präzise und detaillierte Vorgaben entsprechend der vorgesehenen Nutzungskonzepte formulieren. Ob interaktive Computerlernprogramme, CD-ROMs, Text- oder Graphikprogramme oder aber Internet zur Anwendung kommen sollen, in jedem Fall sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- ausreichend große Tisch- und Arbeitsflächen für die Unterbringung der Hardware, für die übersichtliche Präsentation der Software mit dazugehörigen Handbüchern sowie für die Arbeitsmaterialien der Besucher,
- ausreichend Steckdosen pro Platz,
- unfallsichere Anbindung an Kabelkanäle für Vernetzungsmöglichkeiten aller Art.

Ein wirksamer Schutz vor Computerviren ist nur zu erreichen, wenn die Laufwerke der Computer für die Besucher nicht zugänglich sind. Daher ist bei der Gerätebeschaffung entweder auf abschließbare Rechnergehäuse Wert zu legen oder aber die Unterbringung in gut belüfteten und ebenfalls verschließbaren Rechner-Containern vorzusehen.

Für einzelne, eher kurzzeitige Nutzungen können auch Computer-Stehplätze vorgesehen werden.

Computer-Netzwerk oder -Einzelplätze?

Computerplätze für Besucher können als Einzelplätze (Stand-alone) oder vernetzt betrieben werden. Diese Grundsatzentscheidung ist mittels einer detaillierten Aufwand-Nutzen-Analyse in engem Zusammenhang mit der Anzahl der Plätze, der Art und dem Umfang der Anwendungen, der finanziellen Ausstattung und der Betreuungskompetenz des Personals zu treffen.

<p>Die Festplattenkapazität von Stand-alone-Geräten kommt bei stetig wachsenden Speicheranforderungen einzelner Softwareprodukte leicht an ihre Grenzen</p>	<p>Zunehmende Speicheranforderungen der Anwendersoftware im Netzwerk weniger problematisch, da der zentrale Server in der Regel über umfangreiche Speicherkapazitäten verfügt</p>
<p>Für die Anbindung an Internet und an andere Netze sind für jeden eigenen Gateways zu realisieren</p>	<p>das weltweite Internet oder an Online-Dienste kann flexibel und kostengünstig bei der Nutzung und dem Zugriff auf andere Netze, da für viele Plätze nur ein Gateway benötigt wird</p>
<p>Flexibel im Hinblick auf Angebotserweiterung und den Austausch von Hardware-Elementen aufgrund höherer Systemanforderungen</p>	<p>so ist inzwischen ein Zugang über einen ISDN-Erweiterungen und Veränderungen sind mit den Möglichkeiten des Netzwerks abzustimmen</p>
<p>Betreuung mit guten Computerkenntnissen möglich</p>	<p>Spezifisches Netzwerk Know-How notwendig</p>
<p>Durch den Preisverfall von Hardware sinken die Anschaffungskosten stetig</p>	<p>Vergleichsweise höhere Anschaffungskosten</p>

Internet-Dienste kann für eine Bibliothek durch den Zugriff auf dem ausgewählten Provider und dem abzuklären sind. Waren bisher noch vielfach analoge Zugänge über ein Modem und einen herkömmlichen Telefonanschluß die Regel, so ist inzwischen ein Zugang über einen ISDN-Erweiterungen und Veränderungen sind mit den Möglichkeiten des Netzwerks abzustimmen. Für den Computerplatz wird dazu eine ISDN-Karte benötigt. Zunehmend besteht für Öffentliche Bibliotheken auch die Möglichkeit, über städtische oder regionale Verwaltungsnetze auf das Internet zuzugreifen. Hierbei ist die vorhandene Netztopologie zu berücksichtigen. Sicherheitsfragen ist diese Art der An-

bindung in der Regel jedoch weniger für öffentliche als für interne Internetplätze ratsam.

Elektronische Bibliothekskataloge

Elektronische Kataloge lösen nach und nach die herkömmlichen und arbeitsintensiven Zettelkataloge ab. Den Besuchern werden für die EDV-erfaßten und -recherchierbaren Bestände OPACs (Online Public Access Catalogues) bereitgestellt. Die Anzahl der OPACs richtet sich nach der Nutzungsfrequenz und der räumlichen Situation vor Ort. Abhängig von dem vor Ort eingesetzten EDV-Verfahren (Großrechnersystem oder autonomes Verfahren) handelt es sich bei den bereitgestellten Plätzen lediglich um Terminals oder aber um vernetzte PCs. Die erforderliche Verkabelung- und Anschlußtechnik wird vom jeweiligen EDV-System entsprechend dem spezifischen Einsatz vor Ort vorgegeben.

Arbeitsplätze für das Bibliothekspersonal

Auskunftsplätze

Die Anbindung an die Bibliotheks-EDV (v. a. Katalog- und Verbuchungsdaten) und der Zugriff auf ausgewählte elektronische Informationsquellen (CD-ROM-Datenbanken, Internet) verwandeln auch die Arbeitsplätze in der Auskunft zunehmend in Bildschirmarbeitsplätze.

Verbuchungstheke

Die Anzahl der Arbeitsplätze und die technische Ausstattung an der zentralen Verbuchungstheke ist abhängig von der Ausleihfrequenz einer Bibliothek und der vorhandenen Bibliotheks-EDV. Anforderungen für die Verkabelungs- und Anschlußtechnik sowie Vorgaben für die Unterbringung der notwendigen Hardware (Terminals/Bildschirme, Tastaturen, Drucker, Lesepistolen und gegebenenfalls Rechner) sind frühzeitig mit den zuständigen EDV-Firmen zu klären.

Sowohl an der Verbuchungstheke wie an der Auskunft sind ausreichend Telefonanschlüsse und teilweise auch Faxanschlüsse sinnvoll.

Technische Ausstattung für Veranstaltungen

Bei den technischen Planungen für Veranstaltungsräume und -bereiche ist zu berücksichtigen, daß verstärkt moderne Medien- und Präsentationstechniken zum Einsatz kommen. Neben fest eingebauten oder mobilen

Audio/Video- und Lautsprecheranlagen sowie einer differenzierten Beleuchtungs-, Bühnen- und Verdunklungstechnik ist je nach Veranstaltungskonzept vor Ort auch an Anschlüsse für Internet-Präsentationen zu denken.

Sicherheitstechnik

Mediensicherungsanlagen sind Ausgangskontrollsysteme, die mit Hilfe eines Elektroniksystems gesicherte Medien erfassen. In unmittelbarer Nähe des Standorts ist ein separater Stromanschluß zur Verfügung zu stellen. Die Montage der Systeme erfolgt entweder direkt auf dem Boden oder auf einer Bodenplatte. Selbstverbuchungssysteme, die in Verbindung mit der Mediensicherung verstärkt auf den Markt kommen, können in Bibliotheks-EDV-Systeme integriert werden und erfordern daher außerdem einen entsprechenden Anschluß an das Bibliothekssystem.

Bei der Planung großer Bibliotheken ist eine zentrale Durchsage- und Beschallungsmöglichkeit sinnvoll. Die Notwendigkeit einer Alarm- und Einbruchsicherung sollte bei einer entsprechend umfangreichen Medien- und Geräteausstattung erwogen werden.

Verwaltungsräume und Büroarbeitsplätze

Interne Arbeiten und Abläufe einer Öffentlichen Bibliothek sind im Zuge neuer Medien- und EDV-Technologien großen Veränderungen unterworfen, die bereits in naher Zukunft an fast allen Arbeitsplätzen des Bibliothekspersonals (außer der technischen Medienbearbeitung) den Zugriff auf spezifische Computeranwendungen erfordern. Bei der Planung von Verwaltungsräumen sind daher die vor Ort geltenden Richtlinien für die Einrichtung von Bildschirmarbeitsplätzen zu berücksichtigen. Besondere Bedeutung kommt auch hier einer sehr flexiblen und weitsichtigen Verkabelung zu. Je nach Größe, Aufgabenstellung, Organisation und Entwicklungsstand einer Öffentlichen Bibliothek kommt der Realisierung nachfolgender Anwendungen mehr oder weniger Gewicht zu:

Bibliotheks-EDV-Systeme

Von der Medienbestellung über die Erschließung und Katalogisierung bis zur Ausleihe unterstützen und automatisieren EDV-Systeme einzel-

ne Arbeitsgänge einer Bibliothek. Der elektronische Zugriff auf verschiedenste Informationsquellen und Netze sowie der Datenaustausch mit Bibliotheksverbänden und Lieferanten ermöglichen zukünftig noch effizientere Abläufe. Bibliotheks-EDV-Systeme unterscheiden sich je nach Bibliotheksgröße (Anzahl der zu bearbeitenden Fallzahlen, Anzahl der Terminals, Anzahl der Zweigstellen), nach Art und Umfang der möglichen Anwendungen (Ausleihverbuchung, Bestellwesen, Katalogisierung usw.) und hinsichtlich der Hard- und Softwareausstattung. Die in den vergangenen Jahren häufig gebräuchlichen Großrechnerlösungen werden derzeit verstärkt durch autonome Verfahren (kleinere oder größere lokale Netzwerke) ersetzt. Technische Planungen sind auf der Grundlage des gegenwärtigen Realisierungsstands der Bibliotheks-EDV vor Ort und mit Blick auf weitere Ausbauschritte zu dimensionieren.

Anschluß an örtliche oder regionale Verwaltungsnetze

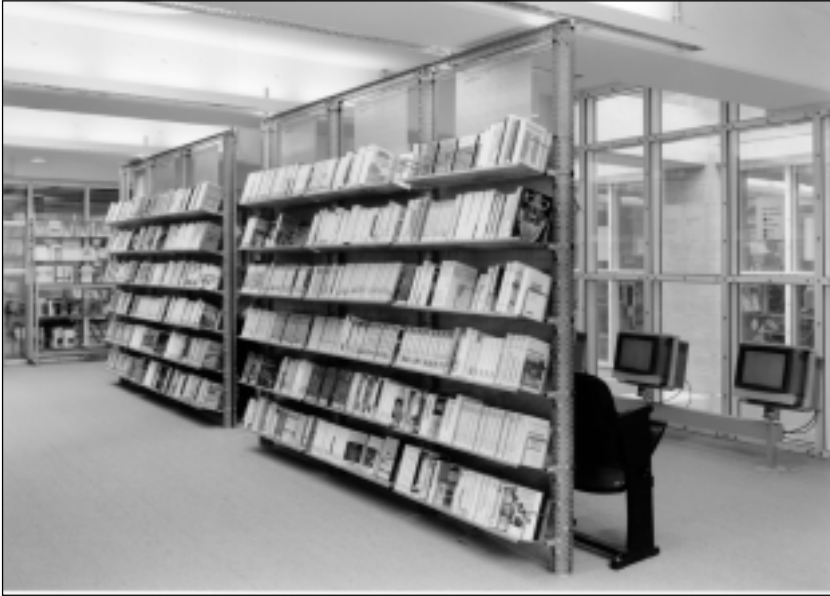
Verwaltungsarbeiten in öffentlichen Einrichtungen werden vermehrt mit Hilfe von EDV-Systemen und -Netzen erledigt. Für Öffentliche Bibliotheken ergibt sich dabei nicht selten die Möglichkeit einer Beteiligung: z. B. für Finanzverwaltung, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation oder für den Datenaustausch und die elektronische Kommunikation innerhalb der Bibliothek oder mit anderen angeschlossenen Dienststellen.

Aufgabenspezifischer Einsatz neuer Technologien

Je nach Aufgabengebiet einzelner Mitarbeiter sind in unmittelbarer Anbindung an deren Arbeitsplatz spezifische Gerätenutzungen vorteilhaft: z. B. ein Sicht- und Hörplatz für die Kontrolle von Audio-/Video-Angeboten, ein interner Internet-Anschluß, Computerplätze für CD-ROM-Test-Installationen, für interne Schulungs- und Übungszwecke, für Schreibarbeiten oder aber für die Erstellung von Graphiken und die Erledigung von elektronischem Faxversand im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit.

In allen Fällen ist die örtlich vorhandene Netztopologie zu berücksichtigen und rechtzeitig abzufragen.

Die beschriebenen Anforderungen fassen wesentliche gesammelte Erfahrungen des Kollegiums der Mediothek der Stadtbücherei Stuttgart zusammen. Die Mediothek wurde 1992 im neu erbauten Kulturhaus TREFFPUNKT Rotebühlplatz eröffnet. Mit einem sehr modernen und aktuellen Medienangebot ist sie u. a. eine Prozebühne für modernste Informations- und Medientechnologien sowie für experimentelle Arbeitsformen.



© SUHAN

1 Mediothek der Stadtbücherei Stuttgart



© Klaus Wagner

2 Mediothek der Stadtbücherei Stuttgart: Computerplätze für Benutzer

Literatur

Bibliotheksbau: Kompendium zum Planungs- und Bauprozeß. Bearb. v. Iris Dannenbauer und Ute Kissling mit der Baukommission des Deutschen Bibliotheksinstituts. Berlin: Deutsches Bibliotheksinstitut 1994. (dbi-Materialien; 131).

Mönnich, Michael: Personalcomputer in Bibliotheken. Arbeitsplätze für Benutzer. Köln: Greven 1991. (Kölner Arbeiten zum Bibliotheks- und Dokumentationswesen; Heft 15).

Bau- und Nutzungsplanung von Wissenschaftlichen Bibliotheken. Erarbeitet im NA Bibliotheks- und Dokumentationswesen unter Mitwirkung einer Expertengruppe des Deutschen Bibliotheksinstituts. Berlin: Beuth. (DIN-Fachbericht 13) – erscheint im Herbst 1997.