Letzte Änderung: 8.7.2014

Prof. Dr. Ulrich Naumann

Unterlagen für das Fernstudium
am Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin

Modul 8.1: Bibliotheksbau, -einrichtung, -technik, Ergonomie

1. Überblick zum Inhalt des Moduls

1. und 2. Konsultation
Konsultationsthema: Grundsätze der Planung von Bibliotheksbauten

2. Einleitung zur 1. und 2. Konsultation
3. Die „Faulkner-Brownschen Gesetze“: Darstellung und Kritik
4. Ein Beispiel: Prüfung der Qualitätsnormen Harry Faulkner-Browns beim Neubau der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
5. Die zehn Qualitätsanforderungen von Andrew McDonald
6. Ergänzend: Elmar Mittler: Veränderungen im Bibliotheksbau durch Einbeziehung der elektronischen Medien
7. Bibliotheksbauten für die Zukunft: Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats
8. Bibliotheksbauten für die Zukunft: Die Organisations- und Bedarfsvorstellungen der HIS GmbH
9. Planungshilfen zur Berechnung der Flächenbedarfe
   9.1 Die HIS-Studie „Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen: Organisation und Ressourcenplanung“ von 2005.
   9.2 Der DIN-Fachbericht 13 (2009)
   9.3 Der ISO Technical Report 11219 (2012)
   9.4 Vom Fachbericht zur Norm
   9.5 Zusammenstellung von Flächenfaktoren
10. Nachhaltiges Bibliotheksbauen: The Green Library Movement
11. Notwendigkeit für Bibliotheksbauten in der Zukunft

Literatur und Quellen

1. Überblick zum Inhalt des Moduls

Das Modul 8.1: Bibliotheksbau, -einrichtung, -technik, Ergonomie umfasst **drei Schwerpunkte**, die in der Modulbezeichnung deutlich werden:

- Planungsüberlegungen zur Errichtung von Bibliotheken (unter Verzicht auf bautechnische oder architektur-orientierte Aspekte),
- die Einrichtung von Bibliotheken (wobei hier das Schwergewicht der Darstellung auf den

ergonomisch eingerichteten Arbeitsplätzen der Mitarbeitenden und der Benutzerinnen und Benutzer gelegt wird, ergänzt um Planungsüberlegungen zur Ausstattung mit Medienstellflächen) und
- die in Bibliotheken eingesetzte Technik (insbesondere Lagertechnik, Sicherheitstechnik, Transporttechnik und Nachrichtentechnik, hierbei auch mit den Auswirkungen einer durchgehend vernetzten Bibliothek auf die anderen Technikbereiche und Nutzungsmöglichkeiten von Bibliotheken).

Bibliotheksbau hat eine zweifache Bedeutung, die in der Betrachtung berücksichtigt werden müssen:

- das Herstellen einer zweckmäßig strukturierten und ansprechenden baulichen Hülle für Bibliotheken (hierauf beziehen sich insbesondere die Planungsüberlegungen in den beiden ersten Konsultationen)
- der Räumlichkeiten oder das Gebäude selbst (hierauf beziehen sich insbesondere die Fragen der Ausstattung mit Arbeitsbereichen für Mitarbeitende, Nutzerinnen und Nutzer und die Medien sowie die Frage der einzusetzenden technischen Ausstattung).

Neben Wohnbauten und Gotteshäusern gehören Bibliotheken zu den ältesten Gebäudetypen überhaupt. Durch schriftliche Überlieferung und mit Hilfe archäologischen Untersuchungen ist es heute möglich, diesen über 5000 Jahre langen Entwicklungsweg dieses Gebäudetyps einigermaßen gesichert nachzuzeichnen. Er beginnt nachweislich bei den babylonisch-assyrischen Tontafeln [1], wird fortgesetzt über die Papyrusrollen[2] und Pergamentcodices und heute bei den modernen Formen elektronischer Bereitstellung von Medien angelangt.

Dabei war Bibliotheksbau nicht immer nur räumlich isolierter funktionaler Zweckbau zum Speichern und Bereitstellen von Medien, sondern oft in Verbindung mit anderen Bauten geschaffener Raum (Tempel, Klöster, Schlösser, Universitätsgemeinschaften). Ausnahmen wie die Bibliothek von Ephesos, die kaiserzeitlichen römischen Bibliotheken oder die Bibliothek von Alexandria (um in der Antike zu bleiben) bestätigen diese Annahme. Eine eigenständige Beschäftigung mit der Bauaufgabe „Bibliothek“ als eigenem Gebäude für die Lagerung und Bereitstellung von Medien war erst mit der massiven Vermehrung gedruckter Medien durch die Gutenbergsche Erfindung des Drucks mit beweglichen Metalllettern erforderlich geworden: zu nennen sind hier aus den Anfangszeiten die Arbeiten von Gabriel Naudé (1627), Etienne-Louis Boullée (1785), Leopoldo della Santa (1816) und Léon de Laborde (1845)[3], aber auch zeitgleich mit Della Santa Johann Conradin Beyerbach (1817), der „Erfinder des Büchermagazins“ mit seinem in den Augen der Stadtoberen von Frankfurt zu wenig repräsentativen Entwurf für eine neue Stadtbibliothek in Frankfurt am Main [4].

---

[1] S. hierzu z. B. die Geschichte der mesopotamischen Bibliotheken von Uruk, die im 4. Jahrtausend vor Chr. entstanden: http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliothek_in_Mesopotamien#Inhalt [letzter Aufruf: 4.4.2014] oder die die 25.000 Stücke umfassenden Tontafelbibliothek in Ninive, die ca. 700 v. Chr. entstand: http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliothek_des_A%C5%A1%C5%A1urbanipal [letzter Aufruf: 4.4.2014].

[2] Beeindruckendstes Beispiel ist hier die Bibliothek von Alexandria mit angeblich 490.000 - 700.000 Schriftrollen, die etwa 100.000 bis 150.000 Büchern mittleren Umfangs entsprochen hätten, s. http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliothek_von_Alexandria [letzter Aufruf: 4.4.2014].

[3] Naudé (1627); Della Santa (1816); Laborde (1845). – Das berühmte Modell von Étienne-Louis Boullée für die französische Nationalbibliothek 1785 findet sich erläutert in einer Ausstellung der französischen Nationalbibliothek: http://expositions.bnf.fr/boullee/plan/index.htm

[4] Vgl. dazu Crass (1976), S. 20-22 und Abbildungsteil Abb. 14a und 14b. „Der Plan [Beyerbachs] wurde abgelehnt, weil er zuwenig repräsentativ schien. Frankfurt brauchte eine Architektur, die Denkmalcharakter trug. Eine

Zu allen Zeiten jedoch musste Bibliotheksbau in beiden Bedeutungen fünf Faktoren genügen, die einer dauernden Wandlung unterliegen [in Ergänzung zu THOMPSON[5]]:

der Form des Mediums (Tontafel, Rolle, Buch, moderne Medien)
der wechselnden Art der Benutzung (von der Theke zur Freihand und zum Lernort)
der ununterbrochen steigenden Masse der Bücher und anderen Medien
dem künstlerischen Stilwandel
der Weiterentwicklung der Bau- und Konstruktionstechniken.

Insbesondere die wechselnde Art der Benutzung stellt heute das Planen von Bibliotheksbauten vor erhebliche Probleme, wenn die Planungsarbeiten im modernen Bibliotheksbau den Benutzer in den Mittelpunkt stellen, wie es die Qualitätsanforderungen von Andrew McDonald, auf den später zurückzukommen sein wird, postulieren. Hier wird letztlich für eine nicht sicher prognostizierbare Nutzungsentwicklung geplant werden müssen, der das Bibliotheksgebäude auch noch in Jahrzehnten mit notwendigen (und bautechnisch möglichen) Anpassungen genügen muss. „All buildings are predictions, all predictions are wrong…" hat Stewart Brand [6] dieses Planungsproblem beschrieben.

Eine Gliederung des zum Bibliotheksbau zu vermittelnden Wissens muss demnach sowohl die historische Entwicklung des Bibliotheksbaus berücksichtigen wie auch das gegenwärtig als gesichert zu bezeichnende Wissen vermitteln. Das kann in einem Modul im Fernstudium nicht geleistet werden.

Für meine frühere ca. 30-stündige Unterrichtsveranstaltung zum Bibliotheksbau bis 2008 (http://userpage.zedat.fu-berlin.de/unaumann/bauglied.html), die auch Fragen der Bibliotheksplanung, der Bibliothekseinrichtung und der Bibliothekstechnik behandelte, hatte ich deshalb den Stoff folgendermaßen gegliedert:

Literaturübersicht
Historische Entwicklung des Bibliotheksbaus
Grundsätze der Planung von Bibliotheksbauten
Bauliche Verwirklichung bibliothekarischer Konzeptionen:
Funktionspläne und Durchdringungsprinzip
Funktionalität und Baustruktur
Bibliotheksstruktur "neuer" Hochschulen
Belange Behinderter
Flächengliederung, Raumbedarf, Kenngrößen:
Flächengliederung nach DIN 277, Richtwerte
Flächenbedarfsberechnung
Bauplanung, Genehmigung, Durchführung, Finanzierung
Arbeitsplätze in Bibliotheken
Bibliothekstechnik

Im Rahmen von sechs Konsultationsveranstaltungen für das Fernstudium mit dem dort gegebenen zeitlichen Rahmen von 12 Präsenzstunden kann die Fülle des Stoffes auch nicht in Kurzform sinnvoll vermittelt werden. Es gilt deshalb aus der Stofffülle so auszuwählen, dass in den Mo-

---

funktionale Lösung eignete sich, dem zeitgemäßen Geschmack entsprechend, dazu nicht." (S. 22) Eine Erinnerungstafel in der alten Stadtbibliothek am Schaumainkai feierte Beyerbach als Erfinder des Büchermagazins.

[5] Vgl. Thompson (1963), S. 63

[6] Brand (1994), S. 178. Der amerikanische Ökologe Brand hat seine Gedanken zum Lernen von Gebäuden 1997 auch in einer von ihm kommentierten sechsteiligen BBC-Serie von jeweils 30 Minuten vermittelt, s. http://www.youtube.com/watch?v=ZSaWdp833YM [letzter Aufruf: 4.4.2014]

dulveranstaltungen wesentliche Überlegungen und Erkenntnisse vermittelt werden, die durch später eventuell notwendig werdendes Selbststudium (bei konkreten Bauaufgaben) erweitert werden können.

Ich habe deshalb den Schwerpunkt der ersten beiden Konsultationen auf den Aspekt

Grundsätze der Planung von Bibliotheksbauten

gelegt. Hier können allgemeine Einsichten in die zweckmäßige Gestaltung von Bibliotheksbauten vermittelt werden, die über einen konkreten Bau hinaus Hilfestellung für die Beurteilung eines Bibliotheksbaus oder eines Bibliotheksbauvorhabens geben können und somit von „bleibendem Wert“ sind.

Dazu benutze ich für die 1. Konsultationsveranstaltung zwei Aufsätze: einmal von Harry Faulkner-Brown zu Grundsätzen des Bibliotheksbaus. Im Skript folgt ein Aufsatz von Elmar Mittler, in dem er die Realisierung der Überlegungen von Harry Faulkner-Brown beim Neubau der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen prüft. Für die zweite Konsultation im Rahmen der Bibliotheksbauplanung behandele ich einen weiteren, heute schon als historisch zu betrachtenden Aufsatz von Elmar Mittler zu den Auswirkungen des EDV-Einsatzes auf den Bibliotheksbau. Dann stelle ich einen Aufsatz mit Überlegungen von Andrew McDonald zu einer Neufassung der Qualitätskriterien von Harry Faulkner-Brown unter dem Gesichtspunkt, dass Bibliotheken heute und zukünftig viel stärker als „Lernorte“ und „soziale Orte“ in die Hochschulstruktur einzubeziehen sind, vor. Des Weiteren enthält das zur Verfügung gestellte Skript noch die Überlegungen des Wissenschaftsrats zur räumlichen Ausstattung moderner Bibliotheken, einen Hinweis auf neue Struktur- und Flächenbedarfsüberlegungen der HIS GmbH 2005, eine Übersicht über quantitative Planungsansätze für die Berechnung des Flächenbedarfs, Aussagen zu den Bestrebungen der Errichtung einer „Green Library“ und eine an Rolf Barth (Bern) angelehnte Überlegung, warum es weiterhin Bibliotheksbauten in der Zukunft geben wird.

Für die Konsultationen 1 und 2: Grundsätze der Planung von Bibliotheksbauten wird ein Skript erstellt (das Sie gerade lesen), dessen gesamter Inhalt aber wegen der begrenzten Zeit nicht vollständig behandelt werden und dem weiteren Selbststudium dienen kann.

Den Schwerpunkt der dritten und vierten Konsultation habe ich auf

Grundsätze der Planung und Einrichtung von Arbeitsplätzen gelegt,
wobei zwei Schwerpunkte gebildet werden: die Einrichtung von Mitarbeiterarbeitsplätzen und die Einrichtung von Benutzerplätzen. In diesem Zusammenhang werden auch Fragen der Ergonomie angesprochen.

Die fünfte und sechste Konsultationsveranstaltung werden einen

Überblick über die gesamte, für Bibliotheken relevante Technik zu geben versuchen,

wobei sich eine Gliederung in die Lagertechnik, die Sicherheitstechnik, die Transporttechnik und die Nachrichtentechnik anbietet. Dabei werden auch EDV-gestützte Technikerweiterungen zu behandeln sein.

Für die sechs Konsultationsveranstaltungen sind wegen des Umfangs von jeweils etwa 40 - 70 Seiten eigene Skripte

Konsultationen 1 und 2: Grundsätze der Planung von Bibliotheksbauten
Konsultationen 3 und 4: Grundsätze der Planung und Einrichtung von Arbeitsplätzen (mit einem Abschnitt über Planungsüberlegungen bei der Einrichtung von Buchstellflächen)
Konsultationen 5 und 6: Bibliothekstechnik

erstellt worden, die rechtzeitig in MOODLE bereitgestellt werden.

Für die übrigen Gliederungspunkte meiner oben genannten Lehrveranstaltung am Institut verweise ich auf die entsprechenden Texte und die umfangreiche Literaturliste (http://userpage.zedat.fu-berlin.de/unaumann/bauglied.html), die dem Fernstudienmaterial beigegeben wird.

2. Einleitung zur 1. und 2. Konsultation

Der Bibliotheksdirektor Milan Bulaty hat gemeinsam mit dem Architekten Max Dudler das Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum der Humboldt-Universität zu Berlin konzipiert und gebaut. Das Gebäude besteht neben dem Computer- und Medienzentrum der HU im Wesentlichen aus der Zentralen Universitätsbibliothek, in der mit dem Neubau neben der UB auch elf Zweigbibliotheken mit insgesamt 2,5 Mio. Bänden, überwiegend in Freihand aufgestellt, zusammengeführt wurden. Sie gilt als der größte universitäre Bibliotheksbau nach dem 2. Weltkrieg und hat ca. 75 Mio. Euro gekostet.

Milan Bulaty hat zum Planungsprozess dieser Bibliothek ausgeführt:

> „Die vorhandene Literatur zum Bibliotheksbau ist gut überschaubar, und die Positionen sind leicht und schnell zu erfassen. Den größten Einfluss hatten bisher die Veröffentlichungen von Faulkner-Brown[1] und McDonald[2]. Als ich sie das erste Mal las, dachte ich, ja, das ist alles richtig, einleuchtend und selbstverständlich, wenn es darum geht, bei der Vielzahl und Vielfalt der baulichen Entscheidungen nichts zu vergessen. Später stellte ich dann ganz praktisch fest, dass die Kriterien bei der Planung und Realisierung nicht hilfreich waren, denn wir mussten letztlich nie eine Entscheidung zwischen z. B. Funktionalität und Nichtfunktionalität treffen, sondern viel häufiger zwischen Funktionalität und Wirtschaftlichkeit abwägen, also zwischen zwei Merkmalen, die eigentlich beide gleichwertig beachtet werden müssten. Je länger ich mich damit beschäftigte, desto deutlicher wurde mir, dass die postulierten Kriterien eher irreleitend als hilfreich sind.“ [7]

Im Zitat zitierte Quellen:
[1] Faulkner-Brown, H. (1997). Design criteria for large library buildings. In: Unesco *World Information Report* (1997/1998), S. 257-267. http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001062/106215e.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014]
[2] McDonald, A. (2007). The Top Ten Qualities of Good Library Space. In K. Latimer & H. Niegaard (eds.), *IFLA library building guidelines. Developments & reflections* (S. 13–29). München: Saur.

45 Jahre zuvor, 1964, hat Clemens Köttelwesch, der damals gerade mit dem Architekten Ferdinand Kramer die in ihrer Konzeption epochale Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt am Main (heute: Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg) errichtet hatte, zur Planungsaufgabe ausgeführt:

> „Wer sich heute vor die Aufgabe der Planung eines neuen Bibliotheksgebäudes gestellt sieht, tut gut daran, zunächst einmal die Hand- und Lehrbücher unseres Faches beiseite zu legen und sich unsere veränderte wissenschaftliche, bibliothekarische und gesellschaftliche Wirklichkeit zu vergegenwärtigen, bevor er sich mit dem

[7] Bulaty (2011), S. 143.

Entwurf eines Raumprogramms beschäftigt oder sich an die Darstellung eines Funktionsschemas macht.“ [8]

Was ist für mich der gravierende Unterschied zwischen beiden Auffassungen vom Planungsprozess eines Bibliotheksbaus? Bulaty kennt zwar die beiden eingeführten Kriterienkataloge für den optimalen Bibliotheksbau, sieht sie aber für seinen Planungsprozess als unwesentlich, ja irreleitend und störend an. Köttelwesch kennt solche Kataloge noch nicht (der erste wurde von Faulkner-Brown 1981 veröffentlicht, auch die Arbeit von Werner Mevissen[9] ist erst 1958 erschienen), rät aber dazu, das tradierte Wissen der Bibliothekare[10] zum Bau von Bibliotheken, das sich in ihren Handbüchern, etwa dem dreibändigen „Handbuch der Bibliothekswissenschaft“[11] niedergeschlagen hat, zu ignorieren und den Nutzer und seine Bedürfnisse in den Mittelpunkt der Betrachtung zu stellen.[12] Eben diesen Ansatz verfolgt auch Andrew McDonald etwa 30 Jahre später.

Ich halte Kriterienkataloge für hilfreich beim Planungsprozess, insbesondere auch in der Kommunikation zwischen Bibliothekaren und Architekten. Ich will deshalb im Folgenden solche Ansätze von Kriterien für den optimalen Bibliotheksbau vorstellen. Dabei muss bewusst sein, dass die Errichtung einer großen Bibliothek immer ein singuläres Ereignis ist, für den Bibliothekar, der selten mehr als einmal in seinem Berufsleben eine Bibliothek errichten darf, oftmals auch für den Architekten, der solche speziellen Zweckbauten errichten soll, so dass es **ein optimales** „Rezept“ für diese Planungsaufgabe nicht geben kann. Bestimmte grundlegende Anforderungen können aber deutlich gemacht werden, die in der Zielsetzung für die Bibliothek, die konstruktive Planungsphase und bei der Errichtung bedacht werden können. Wenn mir dabei gelingt, damit nicht in die Irre zu leiten (also den Effekt vermeiden, der solche Kataloge bei Milan Bulaty hatte), sondern Pfade für das Selbstentwickeln von Gedanken und Auffassungen zu zeigen, ist meine Absicht mit diesem Text erfüllt.

3. Die „Faulkner-Brownschen Gesetze“

Der englische Architekt und Bibliotheksbau-Berater Harry Faulkner-Brown[13] ist nach langjähri-

---

[8] Köttelwesch (1965), S. 125.

[9] Mevissen (1958). Man könnte natürlich auch die Gestaltungsprinzipien der Carnegie-Bibliotheken anführen (Carnegie-Bibliothek oder Carnegie Library ist der Name zahlreicher Bibliotheken, deren Bau der US-amerikanische Stahlmagnat und Philanthrop Andrew Carnegie finanzierte, um jedem den Zugang zu einer freien öffentlichen Bibliothek zu ermöglichen. Insgesamt spendete er über 56 Millionen US-Dollar. Mit diesem Geld wurden zwischen 1883 und 1929 weltweit 2.509 Bibliotheken errichtet. S. http://de.wikipedia.org/wiki/Carnegie-Bibliothek. Diese Gestaltungsprinzipien waren aber weniger bau- als organisationsbezogen.)

[10] Im Sinne einer besseren Lesbarkeit der Texte wurde von mir gelegentlich nur die männliche oder weibliche Form von personen-bezogenen Hauptwörtern gewählt. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts. Frauen und Männer mögen sich von den Inhalten gleichermaßen angesprochen fühlen.

[11] S. hierzu Leyh (1961).

[12] Lesen wir hierzu eine Erkenntnis von Nancy Fried Foster und Susan Gibbins, die sie beim Rochester-Projekt gewonnen haben: „The project was a wake-up call. We saw over and over again how much we did not know about our students and their academic endeavors. But, perhaps more important, we saw how often our personal assumptions about the students, which have guided years of decisions, were incorrect. We tend to assume that our own student experiences are largely similar to those of our students, but as Chapters 9 and 10 illustrate, this is not the case. As an organization, we must be suspicious of any declaration that begins, “When I was in college…” in: Studying students : the Undergraduate Research Project at the University of Rochester / edited by Nancy Fried Foster and Susan Gibbons, S. 82. (http://www.ala.org/acrl/files/publications/booksanddigitalresources/digital/Foster-Gibbons_cmpd.pdf)

[13] Biographische Notiz aus dem Unesco-Artikel von 1997: Harry Faulkner-Brown is an architect and library planning consultant. Before retiring from his architectural practice in 1986, he was involved in the design and construction of the national and parliamentary libraries in Canada, as well as ten academic and three public libraries in the United Kingdom. Since then he has given specialist planning advice to: the Central Library, the Hague; Amerika Gedenkbibliothek, Berlin; the Beijing Agricultural University Library, Bibliotheca Alexandrina, Alexandria; the

gen Beobachtungen verschiedener Bibliotheken, die er zum Teil selbst plante und errichtete (s. die biographische Notiz unten), zur Auffassung gelangt, dass Bibliotheksbauten (als Zweckbauten) aller Größen trotz der Unterschiedlichkeiten in der internen Organisation, den angebotenen Dienstleistungen und dem Bibliothekstyp unter **funktionalen Gesichtspunkten** viele gemeinsame Eigenschaften haben. Er hat diese Eigenschaften zum ersten Mal 1973 bei einem IFLA-Kongress vorgetragen und sie nochmals mit Erläuterungen bei einem IFLA-Bauseminar 1977 und einem LIBER-Symposium 1980 wiederholt. Die Veröffentlichung erfolgte 1981. Ohne wesentliche Veränderungen (scherzhaft gemeint: auch die 10 Gebote der Bibel sind ewige Weisheiten) hat er seine Überlegungen nochmals 1997 im World Information Report der UNESCO veröffentlicht (der Nachweis dieser online zugänglichen Quelle befindet sich in der Anmerkung) und zur Grundlage seines einleitenden Referates beim zehnten Seminar der IFLA Section on Library Buildings und Equipment 1997 in Den Haag gemacht. In diesem Referat behandelt er auch zum ersten Mal den Aspekt des ökologischen Bauens, der manche der bis dahin formulierten „Gebote“ relativiert.

Inzwischen hat sich, vor allem gefördert durch Andrew McDonald und die britische Standing Conference of National and University Libraries (SCONUL) seit etwa 1996 eine neue Sichtweise dieser Empfehlungen herausgebildet, die McDonald als „Revision“ der Empfehlungen von Faulkner-Brown im Sinne von „Qualitäten“ bezeichnet und auf die ich in einen späteren Abschnitt eingehen werde. Dennoch sollen hier zunächst die Gedanken von Faulkner-Brown vorgestellt werden, da sie meiner Meinung nach in ihrem gebäudebezogenen Ansatz die Bau-Sichtweise besser vermitteln als die über den Bibliotheksbau hinaus weiterführenden Gedanken von Andrew McDonald.

Faulkner-Brown bezeichnet seinen Planungsansatz für Bibliotheksbauten als "Offenen Plan" (open plan), offen für Gestaltungsvarianten und Veränderungen. Ich gebe diese zehn Regeln, die man auch die „*Faulkner-Brownschen Gesetze*“ nennt, nachstehend wieder.

Diese zehn wichtigsten Gestaltungsanforderungen sind nach Harry Faulkner-Brown unabhängig von der Größe der Bibliothek anwendbar, um die **funktionale Qualität** eines Bibliotheksbaus oder einer Bauplanung zu beurteilen:

1	flexibel	Grundriss und bauliche Struktur erlauben es, die bibliothekarischen Dienstleistungen leicht aufeinander abzustimmen.
2	kompakt	Ermöglicht kurze Wege für Leser, Personal und Büchertransport.
3	zugänglich	Sichtbar der Weg von außen in das Gebäude und vom Eingang zu allen Einrichtungen im Hause mit Hilfe einer leicht verständlichen Leit- und Orientierungsstruktur, die nur ein Mindestmaß an ergänzenden Hinweisen nötig macht.
4	erweiterungsfähig	Ausbau der Bibliothek vor allem in Hinblick auf die wachsenden Büchermengen, allerdings konstruktiv derart, dass bei späteren Erweiterungen nur minimale Abbrucharbeiten nötig sind.

Royal Library, Copenhagen; the Icelandic National and University Library, Reykjavik (for which he was recently invested with the Knight’s Cross of the Icelandic Order of the Falcon, for his contribution to its design and development); and several college libraries in Oxford and Cambridge. He is currently extending the Cambridge University Library. He was formerly Chairman of the IFLA Section on Library Buildings and Equipment and has lectured extensively for the British Council, LIBER and IFLA. He was made an Honorary Fellow of the Library Association and awarded an OBE in 1982. Unesco World Information Report 1997, S. 267. Online verfügbar unter der URL: http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001062/106215e.pdf. [Letzter Aufruf: 4.4.2014] Harry Faulkner-Brown verstarb am 10.2.2008 im Alter von 87 Jahren.

5	veränderbar	Gestaltungsmöglichkeiten für die (nachträgliche) Anordnung und Einrichtung von Büchern und von Leseplätzen.
6	gut organisiert	Der gute Kontakt zwischen Büchern und Lesern soll durch entsprechende Organisationsformen (z. B. Freihandaufstellung) bewirkt werden.
7	bequem	Die den Nutzer umgebende Bibliothek soll eine wirkungsvolle (effiziente) Benutzung fördern (Einrichtung, Klima, Beleuchtung).
8	konstant gegenüber Umwelteinflüssen	Schutz und Erhalt des Bibliotheksmaterials sollen durch die Abwehr schädlicher Umwelteinflüsse gesichert werden.
9	sicher	Bezogen auf den Bestandsschutz soll das Verhalten der Benutzer kontrolliert werden können.
10	wirtschaftlich	Bei Bau und Unterhalt soll auf geringst möglichen finanziellen und personellen Aufwand geachtet werden.

Betrachtet man diese zehn Qualitätsmerkmale eines guten Bibliotheksbaus eingehender, stellt sich schnell die Frage, was denn so Besonderes an diesen Qualitätsmerkmalen ist, das sie sie für Bibliotheksbauplanungen besonders geeignet macht. Hier wird man sich nicht der Erkenntnis entziehen können, das es sich eigentlich **nicht** um bibliotheksbauspezifische Merkmale handelt, die den Zweckbau „Bibliothek“ in besonderer Weise formen, sondern weitgehend um allgemeine Kennzeichen eines funktionalen Baus, ob es sich nun um Bibliotheken, Wohnhäuser, Industriebauten oder um die Glaspaläste von Banken und Versicherungen handelt. Wer wollte sein zu errichtendes Eigenheim nicht genauso planen (und dabei selbst die Flexibilität zwischen Arbeits- und Kinderzimmer vorbereiten)?

Hier liegt auch der grundlegende Unterschied der Qualitätskataloge von Harry Faulkner-Brown und Andrew McDonald, der später behandelt wird. Nähert sich der Architekt Faulkner-Brown dem Untersuchungsobjekt „Bibliothek“ in einer analytischen, technizistischen Betrachtung als singulärem Bauwerk, das hinsichtlich seiner Technologie und Funktionalität gut dem angestrebten Zweck nutzen soll (sein Hauptanliegen ist dabei die Sicherung von „Flexibilität“ beim Bau zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit der nicht ausdrücklich von ihm als Merkmal betonten Funktionalität), so nähert sich der Bibliothekar McDonald der Bauaufgabe „Bibliothek“ mit dem Ziel, eben diese Funktionalität durch eine auch langfristig funktionierende Anpassbarkeit an sich wandelnde Benutzerbedürfnisse zu sichern.

Erläuterung der Gestaltungsanforderungen
Ich möchte nun im Folgenden auf diese Prinzipien näher eingehen. [14]

Flexibel

Ein flexibles Bibliotheksgebäude lässt **Flexibilität und damit Veränderbarkeit in der Gestal-**

[14] Die folgende Darstellung folgt weitgehend Faulkner-Brown (1981), S. 9-25. – In zunehmend seltener werdenden Fällen werden Formulierungen Faulkner-Browns teils wörtlich übernommen, ohne dies jedes Mal in Anführungszeichen anzuzeigen, auch wenn ich mich bei den regelmäßigen Überarbeitungen bemüht habe, dies durch eigene Formulierungen zu ersetzen. Auch in späteren Ausführungen zum Thema variiert Faulkner-Brown die Wortwahl kaum. – Ebenfalls umfassend setzt sich Tina Hohmann (s. Hohmann (2005)) in ihrer Masterarbeit in Köln mit dem Kriterienkatalog von Faulkner-Brown unter Zuhilfenahme von gebauten Beispielen (Dresden, Göttingen und Seattle) auseinander und stellt weiterführende Überlegungen zu Angemessenheit, Nachhaltigkeit, Aufenthaltsqualität, Möglichkeit der Kommunikation und barrierefreie Planung und Ausstattung an, die ein Jahr später in den Veröffentlichungen von Andrew McDonald thematisiert werden, den sie in ihrer Arbeit nicht erwähnt.

tung der Anordnung der Arbeits- und Dienstleistungsbereiche zu. Die Einbauten für Heizung, Lüftung und Beleuchtung werden so geplant, dass sie die Anpassungsfähigkeit erleichtern. Durch die Anordnung von Stützen und Träger großer Spannweite sollen möglichst große freie Flächen geschaffen werden. Die statische Auslegung der Fußböden soll eine darauf befindliche bewegliche Last von 7,2 Kilonewton/qm (diesen Wert nennt Faulkner-Brown) für die Bestückung der Bücherregale aushalten. Wenn überall (Fest-) Regale eingesetzt werden können, können Ausgabetheken, Bücherregale, Leserplätze oder andere Funktionen der Bibliothek leicht umgruppiert werden und in einen beliebigen Raumbereich verlegt werden. Die ganze Fläche wird dann multifunktional „bespielbar".

Gegen diese Forderung einer gleichmäßig hohen Deckenbelastungsfähigkeit hat sich vor allem die Kritik gerichtet, da für Lesesaalbereiche und Verwaltungsräume mit wesentlich niedrigeren Lastannahmen gerechnet werden kann (3,5 bis 5 Kilonewton pro qm)[15]. Vor allem bei mehrstöckigen Gebäuden erhöht eine so hohe Deckenbelastungsfähigkeit für alle Flächen die Baukosten.

In ihrem sehr kritischen und auf Kosteneinsparungen gerichteten Bericht zu den Kosten für Hochschulbibliotheken (mit manchmal deutlich formuliertem Unverständnis für die Arbeitsaufgaben von Bibliotheken – si tacuisses!) führen Höfler, Kandel und Linhardt aus:

> „Werden die weitgehenden Flexibilitätsforderungen, die praktisch jede Nutzung innerhalb eines jeden Flächenbereichs ermöglichen sollen, aufgegeben, so können die Anforderungen an die Konstruktion, die Geschoßhöhen und die Deckenlasten geschoß- bzw. bereichsweise differenziert werden. Während die Minimierung der Geschoßhöhen alleine die Erstellungskosten um mehr als 8 % verringern, führt die Anwendung kleiner Konstruktionsraster zu lediglich 2,5 % **,** die Differenzierung der Deckenlasten zu etwas mehr als 1 % Kostensenkungen. Insgesamt wirkt sich die Differenzierung der Anforderungen an das Tragwerk mit rund 10 % der Erstellungskosten aus, wobei das Tragwerk selbst mit ca. 32 % der Gesamtbauwerkskosten zu Buche schlägt." [16]

Bravo, 3,2 % der Baukosten werden eingespart!

Christoph Krempe hat sich in seiner Masterarbeit (Fernstudium am Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin) über den Neubau der British Library [17] insbesondere mit der Forderung nach absoluter Flexibilität auseinandergesetzt.

Er kommt dabei unter Auswertung zahlreicher kritischer Stimmen gegen die Forderung nach voller Flexibilität zum Ergebnis, dass

> „entgegen der Forderung der sechziger und siebziger Jahre, die von einem Trend zu einer vollflexiblen Bauweise geprägt war, heute Flexibilität zunehmend auf Teilbereiche des Gebäudes beschränkt [wird]. In den Vordergrund rückt die Orientierung an der spezifischen Funktionalität der Teilbereiche einer Bibliothek, wodurch auch die vormals als überholt geltende Dreiteilung des Gebäudes in abgewandelter Form wieder an Bedeutung gewinnt. Aber auch die Orientierung an den Erwartungen und Anforderungen der Nutzer unterstützt eine solche Sichtweise. Gegen eine vollflexible Bauweise spricht zudem, daß zukünftige Anforderungen nicht ohne Abstriche an der gegenwärtig als optimal angesehenen Funktionalität eines Gebäudes berücksichtigt werden können. Zweckneutralität bedeutet immer auch eine teilweise Aufgabe gegenwärtiger Zweckbindung.
>
> Daneben treten zunehmend ökologische Anforderungen in den Vordergrund, die im traditionellen Konzept des open plan keine Berücksichtigung gefunden haben. Vollflexible Gebäude stehen z.T. in direktem Widerspruch zu einem sparsamen Umgang mit Energie und berücksichtigen nur ungenügend die Anforderun-

---

[15] Lotrechte Nutzlasten für Decken nach DIN EN 1991-1-1 (12.2010) und DIN EN 1991-1-1/NA (12.2010) liegen für Büroflächen und Kleinviehställe bei 2 Kilonewton/qm. Bei Wohnbauten wird mit einer Lastannahme von 1,5 bis 2 Kilonewton/qm für die Wohnräume gerechnet. – S. insgesamt zur Frage der Lastannahmen für Bibliotheksbauten Höfler (1984) *und* Bau- und Nutzungsplanung (2009), S. 60-61.

[16] Höfler (1984), S. 49.

[17] Krempe (2002).

gen an eine für Mitarbeiter und Benutzer angenehme und zweckdienliche Arbeitsumgebung, wie sie heute als ein Charakteristikum ökologischen Bauens verstanden wird.

Vermutlich unter dem Eindruck der allgemein veränderten Schwerpunkte in der Architektur und der damit verbundenen Abkehr von reinen Stahl- und Glaskonstruktionen formuliert Faulkner-Brown in den neunziger Jahren eine elfte Regel, die in direktem Zusammenhang mit den Merkmalen der Flexibilität und Kompaktheit steht und die, wie sich später herausstellen wird, eine implizite Kritik an dem ursprünglichen Merkmalskatalog darstellt. Diese Regel betrifft die ökologische Verträglichkeit des Gebäudes. Faulkner-Brown versteht darunter nicht nur die Umweltverträglichkeit der verwendeten Baumaterialien und die günstige Energiebilanz des Gebäudes, sondern insbesondere auch das Verhältnis des Benutzers und Bibliotheksmitarbeiters zum Gebäude, besonders was die Klimatisierung und Beleuchtung betrifft. Demnach finden zunehmend Beton und Ziegel Verwendung im Bibliotheksbau, Konstruktionen auf Basis von Stahlskeletten und der Verwendung von großen Glasflächen treten in den Hintergrund. Betont wird die Bedeutung des Empfindens des natürlichen Tagesrhythmus für ein positives Raumgefühl.“ [18]

Faulkner-Brown bezeichnet diesen Aspekt ökologischen Bauens nicht als weitere Regel und erweitert damit nicht seine Zehn Gebote.

Ebene Fußböden ohne Stufen fördern die Flexibilität. Die Positionierung von Heizung, Lüftung und Beleuchtung sollen eine Neuordnung ermöglichen, um mit geringstmöglichen Änderungen weiterhin eine zweckentsprechende „Umwelt“ zu bilden. Die bei mehrstöckigen Gebäuden konstruktiv notwendigen festen tragenden Wände sollen auf ein Minimum beschränkt werden, wobei die tragenden Wände in bestimmten Zonen konzentriert sind, wo sie „Festpunkte“ bilden, in denen sich die fest eingebauten Teile - Treppen, Aufzüge, Toiletten sowie Fallrohre und Leitungen - befinden. Bei großflächigen Gebäuden dienen sie auch der Aufnahme der rauchdichten und feuerfesten Fluchttreppenhäuser (diese allerdings ohne jedes brennbare Material). Über den Gedanken der Flexibilität im amerikanischen Bibliotheksbau berichtet bereits Gerhard Liebers 1952 mit einem eindrucksvollen Beispiel der Realisierung in der Universitätsbibliothek von Iowa City [19].

Raumteiler schaffen Bereiche für die Sicherheit der Medienbestände (Sonderlesesäle) und für die zonierte Ungestörtheit. Sie sollen aber keine tragenden Bauteile sein und so konstruiert sein, dass sie abgebaut und an anderer Stelle errichtet werden können. Das Gebäude und seine einzelnen Elemente sollen modular konstruiert werden, damit dies mit Leichtigkeit möglich ist.

Ein ähnliches Konzept der ständigen Veränderungsmöglichkeit lag auch der Errichtung der sog. Rostlaube der Freien Universität Berlin zugrunde, das einem architektonischen Grundgedanken des Architektenbüros Georges Candilis, Alexis Josic und Shadrach Woods von der Architektengruppe Team 10 folgte:

„Der prämierte Entwurf sah eine flache 2-geschossige Bebauung vor, ein clusterartiges Raumgefüge mit einem vernetzten System von allgemein zugänglichen Straßen und Wegen, das die Einrichtungen und unterschiedlichen Institute verbinden sollte. Oberstes Prinzip bei dem Entwurf war seine Veränderbarkeit und Anpassungsfähigkeit an künftige Entwicklungen der Hochschule.“ [20]

Trotz des bereits sehr großen Komplexes wurde bereits im Leitsystem des Gebäudes auf eine Erweiterbarkeit nach den Seiten geachtet. So haben die drei Haupterschließungsstraßen die Buchstaben J, K und L, um eine Erweiterbarkeit nach beiden Längsseiten zu signalisieren (die allerdings schon aus Gründen der begrenzten Grundstücksfläche nie realisiert werden wird).

Die Rostlaube wurde in den vergangenen Jahren mit einem Aufwand von ca. 50 Millio-

[18] Krempe (2002) S. 13.

[19] S. Liebers (1952).

[20] Krauß (2011).

nen Euro umgebaut:

> „Auch das aus den 60er Jahren stammende Nutzungs- und Belegungsmodell entsprach mittlerweile keineswegs mehr den Anforderungen der nicht nur größer gewordenen, sondern auch fachlich weiter ausdifferenzierten Institute und Fachbereiche. Eine Anpassung der Raumstruktur war in einem grundlegenden Sinn erforderlich. Im Grunde war es paradox: Die Veränderbarkeit und Anpassbarkeit an neue Bedürfnisse war ja eines der wichtigen Planungskriterien von Anfang an gewesen - in der Theorie jedenfalls. Es hatte sich jedoch gezeigt, daß die dem Ursprungs-Entwurf zugrunde liegende Idealvorstellung einer offenen und flexiblen Baustruktur, die sich Wachstums- wie Schrumpfungsprozessen der fachlichen Einrichtungen anpassen sollte, der Belastung durch den permanenten Fluß der Besucherströme, die sich durch das gesamte Gebäude zogen und auch die dem ruhigen Arbeiten gewidmeten Innenzonen tangierte, nicht standhielt.“[21]

Wenn auch für einen großen Gebäudekomplex die Idee der flexiblen Struktur der Realität nichtentsprach, mag bei einem einzelnen Bauwerk das Prinzip funktionieren: Alle übrigen Bereiche der Bibliothek können offen, ohne die abtrennenden Wände, gelassen werden. Faulkner-Brown spricht sich für das Prinzip des „open plan“ auch bei der Gestaltung der Mitarbeiterarbeitsplätze aus, auch wenn er deren Problematik kennt:

> „Unter Anwendung der gut erprobten (jedoch nicht überall akzeptierten) Erfahrung über Büros, die nach dem Prinzip der ‚Bürolandschaft‘ konzipiert wurden, wird das Gefühl der Ungestörtheit von Auge und Ohr mit zusätzlich weit verbesserten Möglichkeiten für Kommunikation und Aufsicht sehr einfach erreicht. Die notwendige Ungestörtheit für das Auge wird durch abwechslungsreiche Möbelanordnungen mit Bücherregalen erreicht, wohnliche Abschirmwände schaffend, und bewegliche Zimmerpflanzen-Gruppen setzen zusätzliche farbige Akzente. Somit wird eine Vielfalt von Formen und Leben in der Innenausstattung geschaffen.“

Tatsächlich finden wir in größeren Bibliotheken aber selten solche Bürolandschaften; sie haben sich im deutschen Bibliotheksbau nicht durchgesetzt. Vielleicht können wir jetzt eher daran gehen, z. B. in der Zugangsabteilung solche Bereiche einzurichten, weil ein wesentlicher Störfaktor, die Schreibmaschine, dort nicht mehr anzutreffen ist. Auch in der Möbelbautechnik werden inzwischen Oberflächenmaterialen eigesetzt, die einen hohen Schallabsorptionsgrad haben. [22] Ziel ist, die Geräuschpegel normaler Unterhaltungen so zu absorbieren, dass sie auf Entfernungen über 2 Meter hinaus, von der „Quelle“ an gerechnet, nicht wahrnehmbar sind.

Ein zentrales Problem in stark besuchten Bibliotheken ist der Schutz vor Geräuschbelästigung. Durch akustische Maßnahmen an Einrichtungsgegenständen, Fußböden und Decken wird eine Dämpfung erreicht. Auch die Belüftungsanlage sollte auf einen gleichmäßigen Geräuschpegel eingeregelt werden. [23]

Gebäude nach dem Prinzip dieses offenen (Bau-) Plans erlauben die Durchführung von Änderungen bzw. das Experimentieren und Erproben neuer Nutzungsformen, die lediglich das Verschieben von Möbeln und Bücherregalen[24] erfordern. Wenn die Einrichtungsgegenstände jedoch fest eingebaut sind, wird es schwierig.[25] Der Einrichtungsgegenstand ist dann für alle Zeit unbe-

---

[21] Ebenda.

[22] Als ein Beispiel sei auf die Produktpalette der Fa. Egger hingewiesen:
http://www.egger.com/DE_de/products/?N=4294967089+21&R=product-316-de-de [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

[23] S. hierzu auch Lamparter (2009).

[24] In vielen öffentlichen Bibliotheken, z. B. in Ulm und in Rotterdam, sind zu diesem Zweck Regale auf Rollen gestellt worden, um mit wenigen Verschiebungen einen Versammlungsort für Vorträge und Konzerte zu schaffen.

[25] Dies zeigte sich z.B. beim Erweiterungsbau der UB Konstanz, wo die mehrstöckige Regalanlage konstruktives Element ist und daher aufwendig abgestützt wurden musste, um einen Gang zu den neugebauten Benutzerarbeitsplätzen zu schaffen. - S. Franken (2004).

weglich. Die Nutzungserfordernisse müssen dann dem Raum (und nicht umgekehrt) angepasst werden.

Faulkner-Brown sieht im Prinzip des „open plan“ auch kostensparende Auswirkungen auf die Personalsituation in den Bibliotheken: Die flexible Offene-Plan-Bibliothek kann - entgegen der Situation bei Aufteilung des Gebäudes in separate Räume oder Hallen - hinsichtlich des Aufsichtspersonalbedarfs wirtschaftlich betrieben werden, indem die Offenheit die übersichtliche und zwanglose Kontrolle erleichtert, was weniger Personal erforderlich macht. Wenn die Mitarbeitenden günstig genug platziert sind, um mehr als eine Abteilung zu überwachen und ihren Dienst auszuüben, dann kann die Schließung einer Spezial-Abteilung wegen Aufsichtspersonal-Mangels vermieden werden. Eine Offene-Plan-Bibliothek fördert die Kostensenkung. Sie hängt allerdings von ihrer Größe ab und auch davon, ob die Abteilungen einander eng benachbart auf einem Stockwerk eingerichtet werden können.

Andererseits kann eine großzügig geplante mehrstöckige „Einraum-Bibliothek“ wie die Philologische Bibliothek der Freien Universität Berlin mit einem Bestand von 800.000 freihand zugänglichen Bänden auch deshalb großzügige Öffnungszeiten anbieten, weil es nur eine ständig mit zwei Mitarbeiterinnen besetzte Eingangs- und Ausgangskontrolle gibt, die abends und am Wochenende durch einen Wachschutz unterstützt wird. In der Universitätsbibliothek Bielefeld ist die Raumsituation ähnlich günstig. Allerdings ist dabei nicht mehr der Aspekt der direkten Nutzerüberwachung zum Bestandsschutz zu realisieren („man schaut ihnen auf die Finger“), der Faulkner-Brown bei seinem Ansatz vorschwebt. Hier müsste man zu Videoanlagen greifen.

Der von Faulkner-Brown angestrebte „Überwachungseffekt“ wird auch durch die multifunktionale Nutzung eines großen Raums („open plan“) gehindert, wenn Regale und Nutzerplätze gemischt aufgestellt worden sind. Hier wäre eine Überwachung nur durch höher gelegene Aufsichtsplätze möglich, wie sie etwa von Leopoldo della Santa in seinem Lesesaalentwurf an allen vier Raumecken vorgesehen waren (und sich auch im Forschungslesesaal des Brüder-Grimm-Zentrums der HU Berlin in der Eingangszone wiederfindet). Bei einer Mischung mit Regalen der Standardhöhe von 2,25 m scheidet allerdings auch die erhöhte Sitzposition aus.

Kompakt

Bei einem kompakten Gebäude werden theoretisch die zurückzulegenden Wege auf ein Minimum herabgesetzt. Wenn das Gebäude eine kubische Form hat und die Benutzer vom Eingang aus zum Mittelpunkt dieses Kubus geleitet werden, müssen Bücher, Mitarbeiterstab und Leser kürzere Entfernungen zurückzulegen als in einem langgestreckten Gebäude. Kompakte Gebäude sind auch ökonomischer (Verbrauch von Heizenergie und Strom) zu betreiben.

Der gegenwärtige Trend, immer größere Printmedien-Mengen in Freihandaufstellung anzubieten (z.B. im Brüder-Grimm-Zentrum der HU Berlin) kann dieses Gebot nur noch in eingeschränkter Weise realisieren, weil diese Millionen von Beständen selbst bei dichterer Aufstellung einen erheblichen Platzbedarf von mindestens 6qm/1000 Bände beanspruchen. Die Forderung „kompakt“ wird hier durch die systematische Aufstellung der Medien unterstützt, die fachlich Zusammengehörendes zusammenführt und damit dem Benutzer, wenn er erst einmal in „seinem“ Bestandskomplex angekommen ist, Wege erspart. Multidisziplinäres Arbeiten wird bei einer fachbezogenen Bestandskonzentration dann mit längeren Wegen erkauft.

Generell ist zu fragen, ob bei insgesamt in der Planung beschränktem Platzangebot in Universitätsbibliotheken tatsächlich eine umfassende Freihandaufstellung aller nicht besonders schützenswerten Bestände gefordert werden soll. Hier hilft ein Blick auf die Klientel, die in solchen

Bibliotheken arbeitet. Ziehen wir den nicht unbeträchtlichen Teil der Benutzer ab, die die Bibliothek nur als „Lernort“ mit eigenen Materialien nutzen wollen, handelt es sich in der Regel um Studierende im Bachelor- oder Masterstudiengang, denen ein allzeit verfügbares, aber begrenztes Printmedien-Angebot genügt. Der relativ seltene Zugriff auf spezielle Fachliteratur kann auch durch Magazinausleihen befriedigt werden, da trotz des Selbstbedienungsgedankens immer in solchen Bibliotheken personalgestützte Magazine unterhalten werden müssen. Wenn in der Bauplanung ein genügend großer Bereich für ein Freihandmagazin vorgesehen wird, kann die seltener benutzte Literatur dort zugunsten weiterer Arbeitsplätze in platzsparenderer Aufstellung untergebracht werden.

> Ein Beispiel für den notwendigen Umfang eines Freihandbestandes aus der Praxis: Als wegen der Sanierung der Erziehungswissenschaftlichen Bibliothek an der FU Berlin für drei Jahre ein Ausweichstandort eingerichtet werden musste, indem nur ein Drittel der vorhandenen 300.000 Printmedien aufgestellt werden konnte, haben wir bewusst neben dem Referenzbestand nur etwa 50.000 Bände mit Erscheinungsjahren ab 2000 nach RVK umsigniert und in den Ausweichstandort überführt und das Konzept des „patron driven collection building“ propagiert: alles, was dem Nutzer für die Arbeit in der Ausweich-Bibliothek fehlte, wurde garantiert spätestens am nächsten Öffnungstag nach RVK umsigniert bereitgestellt. Innerhalb von zwei Jahren wuchs der Bestand neben den Neuanschaffungen nur um etwa 5.000 Bände Altbestand. Warum sollte man deshalb planen, nach der Sanierung auf weiterhin begrenztem Raum alle in der alten Bibliothek in Freihand aufgestellten Bestände erneut in Freihand aufzustellen? Eher sollte man das Konzept des „patron driven collection building“ verstetigen. Zudem entlastet dieses Konzept auch die Arbeitsaufgabe, bis zum Neubezug des sanierten Bereichs (geplant Frühjahr 2015) alle Altbestände nach RVK umzusignieren, um ein paralleles Aufstellen von RVK- und nach Haussystematik signiertem Altbestand zu vermeiden. Natürlich funktioniert das Konzept nur, wenn man dauerhaft zusätzliche Ausweichmagazine hat, um den seltener und selten genutzten Bestand dort aufzuheben (und nach 30 oder 50 Jahren Dornröschenschlaf – horribile dictu! – zu entsorgen).

Zugänglich

Das Ziel der „leichten Zugänglichkeit“ zu einem Gebäude und zu den Büchern und anderen Medienangeboten ist ein wesentliches Planungskriterium. Ein bequemer und einladender Weg zum Eingang sollte eindeutig festgelegt sein, der Nutzer sollte sich magisch angezogen fühlen. Im Inneren sollte er überblicken können, wo sich die wichtigsten Einrichtungen des Hauses befinden, vor allem die Informationsstelle, die für den noch unerfahrenen Nutzer deutlich sichtbar sein muss, weil sie Anlaufstelle für alle ist, die die Gebäudestruktur nicht kennen oder noch über keine Bibliothekskompetenz verfügen.[26] Treppen und Wege sollten klar markiert sein ohne zu üppige Beschilderung mit Piktogrammen und textlichen Hinweisen.

Hier wirkt ein an der Gebäudestruktur orientiert durchdachtes und im Gebäude konsequent angewendetes Leit- und Orientierungssystem hilfreich. Für den Zweckbau „Bibliothek“ erweitert sich die Forderung nach „Zugänglichkeit“ auf die Zugänglichkeit zu den Benutzungseinrichtungen und den Medienbeständen, dem eigentlich gesuchten Ort der bestandsorientierten Printmediennutzung. Die Leit- und Orientierungsbeschilderung einer Bibliothek ist nicht so trivial, wie es bei Faulkner-Brown anklingen mag. Angesichts des allgegenwärtigen Dilettantismus in diesen Fragen (hier gibt es abschreckende Beispiele auch renommiertester Architekten, die von ihrer Architektur, nicht aber vom Nutzer aus denken) sind unbedingt Fachleute für diesen Aspekt hinzuziehen. Zudem gilt es ein sprachlich ausgeglichenes Maß zwischen einer zu fachlich formulierten und einer zu allgemeinen Beschilderung zu finden.[27]

---

[26] Nach einer früheren Untersuchung von mir (Naumann: Erstbenutzerschulung, 1982) verspüren etwa 50 % der Erstnutzer einer Bibliothek ein Unwohlsein bis zur Angst, wenn sie das erste Mal eine Bibliothek betreten. Hier sollte das Gebäude und seine Gestaltung mit einer betonten „Zugänglichkeit“ gegensteuern.

[27] Siehe hierzu z. B. Naumann (1981). S. auch Franke (2009).

Inzwischen beschäftigt sich, ausgehend von den USA, eine multidisziplinär angelegte Arbeitsgemeinschaft, die „Society for Environmental Graphic Design (SEGD) [28], "a global, multidisciplinary community of professionals who plan, design, and build experiences that connect people to place" mit über 1.500 Mitgliedern, mit den Fragen des „wayfinding" und des darin integrierten Komplexes „signage system", auch als Arbeitsaufgabe des Fachgebietes „Signaletik"[29] definierbar. Hier wird deutlich, dass insbesondere wegen der psychologischen Prozesse, die beim Wegfinden auftreten, die visuelle Präsentation des Suchen und Findens in einem Bibliotheksgebäude eine Aufgabe ist, bei der sehr viel falsch gemacht werden kann. Insbesondere sollte vermieden werden, dem Architekten des Gebäudes auch als abschließende Nebenleistung das Beschilderungssystem zu übertragen. Der Architekt wird immer von seiner Architektur her denken, nicht vom Nutzer.

Über Faulkner-Brown hinaus muss die Forderung nach Zugänglichkeit auf die Behinderten, hier vor allem die Rollstuhlfahrenden, ausgedehnt werden. Die Bauordnungen der Länder fordern, dass zumindest bei allen Neubauten öffentlicher Gebäude so gebaut wird, dass sie barrierefrei zugänglich sein müssen. So wurde 2012 in § 50 der Musterbauordnung [30], nach der sich die Landesbauordnungen richten,

> „§ 50 Barrierefreies Bauen
> …
> (2) [1]Bauliche Anlagen, die öffentlich zugänglich sind, müssen in den dem allgemeinen Besucher- und Benutzerverkehr dienenden Teilen barrierefrei sein. [2]Dies gilt insbesondere für
>
> 1. Einrichtungen der Kultur und des Bildungswesens ….

in Absatz 1Satz 1 die Worte „mit dem Rollstuhl zugänglich" durch den Begriff „barrierefrei" ersetzt. Dieser Begriff wird wiederum durch § 2 Absatz 9 der Musterbauordnung definiert:

> (9) Barrierefrei sind bauliche Anlagen, soweit sie für Menschen mit Behinderung in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.

Erweiterungsfähig

Nach den frühen Beobachtungen von Harry Faulkner-Brown in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhundert streben Bibliothekare neben dem Bemühen, bei der Ersterrichtung möglichst große Flächen insbesondere für die Medienbestande zu sichern, eine Gebäudestruktur an, die erweiterungsfähig sein sollte, da sie wussten / wissen, dass der Bestand einer wissenschaftlichen Bibliothek ständig wächst. Dafür ist auch für künftige Erweiterungen Gelände zu reservieren. Trotz aller Digitalisierungsbemühungen wird auch bei neuzeitlichen Planungen versucht, hier ein Maximum an Medienstellfläche herauszuholen, da spätere Erweiterungen oftmals nur ein Wunschtraum bleiben.

Die Erweiterungsfähigkeit ist für Faulkner-Brown ein solch bedeutsames Grundprinzip, dass er feststellt, dass einige der 10 Gebote abgewandelt oder gemildert werden können, aber von diesem einen man nicht abgehen sollte. Nach Faulkner-Brown sollte jedes (wissenschaftliche) Bib-

---

[28] S. Society for Environmental Design (http://segd.org/what-we-do)

[29] „Signaletik (von französisch signalétique, dt. kennzeichnend) dient der räumlichen Orientierung von Menschen in einem komplexen Gebäude oder Areal wie beispielsweise einem Flughafen, einem Bahnhof, einem größeren Bürogebäude oder einer Schule. Für ein gutes Signaletiksystem müssen verschiedene Aspekte wie Architektur, Design, Farbenlehre, Psychologie, Sinneswahrnehmung und kulturelle Prägung berücksichtigt werden." (http://de.wikipedia.org/wiki/Signaletik)

[30] S. http://www.is-argebau.de/lbo/vtmb100.pdf

liotheksgebäude erweiterungsfähig sein.[31] Die Konstruktion des Gebäudes soll die Erweiterung vorsehen und erleichtern, und dennoch soll das Gebäude in jeder räumlichen Entwicklungsphase trotzdem als geschlossenes Ganzes erscheinen. Wenn die Bibliothek nicht erweitert wird oder werden kann / muss, wirkt sie als endgültiges und dem Aussehen nach komplettes Gebäude. Wenn sich die Platzerfordernisse der Bibliothek ändern, kann wegen der vorausschauenden (modularen) Konstruktion das Gebäude in vernünftiger Weise leicht geändert werden.

Der Mitte der siebziger Jahre des 20. Jahrhunderts erschienene Bericht einer Arbeitsgruppe über Kapital-Bereitstellung für englische Universitätsbibliotheken, der Atkinson-Bericht, zeigt, dass die Finanziers solcher Bauvorhaben eher anders denken. U. a. wird darin die Anwendung des Prinzips einer „sich selbst erneuernden Bibliothek begrenzten Wachstums“ empfohlen.[32] Das Prinzip bedeutet, dass die Hochschul-Bibliotheksgebäude einen endgültigen Bauzustand haben sollten, ohne dass Erweiterungen eingeplant sind, weil der Bestandszuwachs durch entsprechende Aussonderungen ermöglicht werden soll.

Auch der deutsche Wissenschaftsrat hat 1986 in seinen Magazinempfehlungen diese Tendenz aufgegriffen und für die Hochschulbibliotheken bis auf wenige Ausnahmen, die den Charakter regionaler oder fachlicher Archivbibliotheken haben sollen, empfohlen, dass Erweiterungsmaßnahmen von „normalen“ Hochschulbibliotheken nur aus Gründen der Magazinierung weiteren Zuwachses ausgeschlossen werden sollen.[33] Dieser Vorschlag wird erneut aufgegriffen in den Überlegungen zur Ressourcenplanung von Bibliotheksbauten („Nettonullwachstum“), die die HIS GmbH 2005 vorgelegt hat.[34] (s. dazu Kapitel 8 dieses Textes)

Es ist zu beobachten, dass neuere Bibliotheksbauten keine oberirdischen Erweiterungsmöglichkeiten mehr vorsehen. Neueste Beispiele sind die Philologische Bibliothek der FU Berlin und das Brüder-Grimm-Zentrum der HU Berlin, die dies von der Form her nicht zulassen. [35] Bei der neuen UB der TU Berlin[36] könnte man aufgrund der modularen Bauweise an einer Schmalseite noch eine Erweiterung im Sinne von Faulkner-Brown vornehmen, allerdings müssten die dort gelegenen Benutzungsräume für eine Zeitlang entfallen.

Veränderbar

Für die Veränderbarkeit spielt die Auswahl der Möblierung eine große Rolle (s. dazu die Abschnitte 12 und 13 meiner früheren Bauvorlesung[37] und die folgenden Konsultationen), vor allem die Form der Regalanlage und der Benutzerplätze. Dies wird abhängig von Größe, Funktion und Standort sehr unterschiedlich zu lösen sein. Das „Gebot“ will in Erinnerung rufen, bei der Beschaffung der Einrichtung auch an ihr Potenzial für Veränderung zu denken.

---

[31] Allerdings wird etwa für kleinere Gemeindebibliotheken der Grundversorgung, auf die diese „Gebote“ ja auch zutreffen sollen, grundsätzlich kein Erweiterungsbedarf gesehen.

[32] Report of the University Grants Committee Working Party on Capital Provision for University Libraries (The Atkinson Report). London: HSMO, 1976. S. auch Quinsee, Anthony (1995): After Atkinson: British University Library planning since 1976 (http://webdoc.gwdg.de/ebook/aw/liber96/quin.htm) und McDonald (1996): Space Requirements for Academic Libraries and Learning Resource Centres, 8 S.

[33] Empfehlungen zum Magazinbedarf wissenschaftlicher Bibliotheken (1986).

[34] S. Vogel (2005), S. 25.

[35] Zum FU-Projekt s. http://www.fu-berlin.de/sites/abt-3/bauprojekte/projektarchiv/philbibliothek/index.html .

[36] S. http://opus.kobv.de/tuberlin/volltexte/2005/1108/pdf/Festschrift_Neubau_UB_TU.pdf

[37] S. http://userpage.zedat.fu-berlin.de/unaumann/bauglied.html

Gut organisiert

Der Zweck eines Bibliotheksgebäudes ist die Darbietung der Bibliotheksmaterialien und die Bereitstellung von Arbeitsmöglichkeiten, auch mit diesen. Das Gebäude ist so zu organisieren, dass für die Benutzung die Materialien zugänglich und leicht verfügbar sind. Nach Faulkner-Brown fördern die Einfachheit und Übersichtlichkeit der nach den Prinzipien des „open plan“ gebauten Bibliothek diesen Zweck. Er bezieht sich hier zwar im Wesentlichen – das ist dem Alter des Textes geschuldet – auf die Print-Materialien, das „Gebot“ gilt aber gleichermaßen auch für Nutzungsmöglichkeiten von Non-Book-Materialien und der digitalen Angebote. Zu den Fragen, die die Digitalisierung der Informationsversorgung für den Bibliotheksbau aufwerfen, komme ich in Kapitel 5.

Bequem

Das Kriterium „bequem“ wird aus Nutzersicht sehr individuell interpretiert. Beim Bibliotheksbau und –betrieb, der wegen der vielen gleichzeitig im Gebäude anwesenden Benutzer diese Individualität nicht vollständig berücksichtigen kann, spielen hier vor allem Klima und Beleuchtung eine Rolle. Eine konstante „Wohlfühl“-Temperatur, die bei Leseplätzen wegen der längeren bewegungsarmen Nutzungszeit bei 23° liegen sollte, und eine Luftfeuchtigkeit von etwa 50 % regen die Benutzer an. Auch wenn aus ökologischen und ökonomischen Gründen von einer Vollklimatisierung der Bibliotheksbauten Abstand genommen werden sollte, wird in manchen Klimazonen und Standorten Unbehagen ausgelöst, wenn die Fenster in einer großen Bibliothek geöffnet sind - Hitze, Kälte, Schmutz und Geräusche haben „freien Zugang“ von der äußeren Umgebung her. Zudem neigen die Bibliotheksbeschäftigten aus Gründen des Bestandsschutzes dazu, die Fenster so zu sichern, dass sie nicht von Benutzern geöffnet werden können. Aus diesem Grund wird manchmal auch die Nutzung von Dachterrassen abgelehnt, weil „man ja etwas hinunterwerfen könnte“.

Unter anderen klimatischen Verhältnissen ist es - um die gewünschten Komfortbedingungen zu erreichen - ökonomisch, die sich hier bietenden Möglichkeiten von außen zu nutzen und sie in das Gebäude unter Verwendung von Messgeräten, mit denen der Bedarf geregelt wird, hereinzulassen. Dies wird in der Philologischen Bibliothek der FU Berlin, bei der der Architekt Lord Norman Foster auf diesen Aspekt ökologischen Bauens großen Wert gelegt hat, versucht, auch wenn die regeltechnische Anpassung des Gebäudes an die sich im Jahresablauf ändernden klimatischen Bedingungen (unter anderem wurde der jahreszeitlich schwankende Weg der Sonne über die Gebäudehülle berücksichtigt) eine längere Zeit in Anspruch nimmt.[38] Zugleich zeigt der ortsgebundene Klimaaspekt, der beim Bibliotheksbau eine Rolle spielt, dass jedes Bibliotheksgebäude in Abstimmung zu seiner erwarteten und rechnerisch prognostizierten klimatischen Umgebung geplant werden muss und daher allgemeine Aussagen nur Tendenzen einer Lösung, nicht aber die Lösung des Problems selbst aufzeigen können.

Nichtsdestoweniger ist in allen Bibliotheken ein guter Standard der Beleuchtungsanlage notwendig. Faulkner-Brown sieht noch eine gleichmäßig gehaltene Stärke von etwa 400 Lux im Arbeitsbereich über die gesamten öffentlichen Flächen hinweg als notwendig, aber auch für die meisten Bedürfnisse als ausreichend an.

Hier nennt der DIN-Fachbericht 13 in Tabelle 29[39] differenziertere Werte nach DIN 5035-7 „Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht“ bzw. nach den Arbeitsstättenrichtlinien ASR 7/3:

[38] S. hierzu Hallmann (2013).

[39] S. Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven (2009), S. 70.

• tageslichtorientierte Arbeitsplätze in unmittelbarer Fensternähe	500 Lux
• Büroräume, Vortragsraum mit Fenstern, Gruppenarbeitsräume, Carrels	500 Lux
• Großraumbüros	750 bis 1000 Lux
• Arbeitsplatz (Beleuchtungsstärke und –richtung möglichst individuell einstellbar)	500 Lux
• Lesesaal, Lesezonen	300 bis 500 Lux
• Geschlossene Magazine	200 bis 300 Lux
• Regalbeleuchtung in geschlossenen Magazinen	mind. noch 200 Lux auf dem untersten Fachboden
• Pausen-, Sozialräume	200 Lux

Mit in der Helligkeit regulierbaren Einzelarbeitsplatzleuchten kann den Benutzerbedürfnissen noch stärker entsprochen werden, da hier eine individuelle Bearbeitung unterschiedlicher Materialien (Papierhelligkeiten und -reflexionen) unter Berücksichtigung der individuellen Sehfähigkeiten möglich ist. Besondere Anforderungen an die Arbeitsplatzbeleuchtung stellen die Bildschirmarbeitsplätze[40], die ein individuell regelbares Beleuchtungssystem mit einer Einstellmöglichkeit zwischen 200 und 500 Lux als sehr zweckmäßig erscheinen lassen.

Konstant gegenüber Umwelteinflüssen

Zum Schutz des Bibliotheksmaterials ist eine konstante beständig gleichmäßige Umwelt notwendig. Dies gilt vornehmlich für den Raum selbst, in dem das Material aufbewahrt wird. Die Realisierung dieses Gebotes korrespondiert natürlich auch mit den Materialien, die in der Bibliothek angeboten werden. Vor allem die stark säurehaltigen Papiere erfordern zum Materialschutz eigentlich eine Kaltlagerung, die weit unter den von den Benutzern als angenehm empfundenen Temperaturen liegt. Hier ergibt sich ein Problem für große Freihandbestände älterer Printmedien, die so einem schnelleren Verschleiß ausgesetzt sind. Daher geht die Tendenz dahin, für die Medienaufbewahrung zwei unterschiedliche Zonen vorzusehen: neben der vermischten Aufstellung von Beständen mit Nutzerplätzen in Lesezonen die Aufbewahrung in „Dunkel“-Räumen (geschlossenen Magazinen).

Für die Verbesserung der Energiebilanz muss auch das Gebäude selbst eine nutzbringende energetische Bilanz aufweisen. Die Außenwand sollte als Regulator im Winter den Wärmeverlust reduzieren und im Sommer die Sonneneinwirkung mindern. Sie sollte von außen eindringende Geräusche fernhalten, aber dennoch mit Fenstern (am besten mit Glasscheiben mit höherer Geräuschdämmung, etwa der Schallschutzklasse 4,[41]) zum Hinausblicken versehen sein.

Sicher

Die Sicherheit der Sammlungen ist in Bibliotheken immer von vorrangiger Wichtigkeit gewesen (denken wir nur an die Kettenbücher im Mittelalter) und hat sich in der Gebäudeplanung niedergeschlagen. Lange Zeit dominierten in Deutschland die vor den Benutzern verschlossenen Magazine, eine Festlegung, die auch Leopoldo della Santa bei seiner idealen Bibliothek vorgesehen hatte. Die Bestandssicherheit der zunehmenden Freihandaufstellung auch großer Bestände kann baulich durch die Reduzierung von öffentlichen Ein- und Ausgängen auf einen einzigen Punkt gefördert werden, der zudem durch elektronische oder andere in den Medien eingebrachte Mittel

[40] Grundsätzlich sind hier die Richtlinien 90/270/EWG bzw. die Bildschirmarbeitsverordnung und die DIN 66234-7 zu beachten.

[41] Zur Abwägung s. VDI-Richtlinie: VDI 2719 Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

kontrolliert werden kann. Das kann den Verlust von Büchern einschränken und zur Kontrolle des Benutzerverhaltens beitragen. Es hat sich übrigens herausgestellt, dass die Wegnahmeversuche und –verluste aus ausleihbaren Freihandbeständen wesentlich geringer sind (weil die Medien ja ohne weiteres ausgeliehen werden können) als aus Präsenzbeständen (etwa in juristischen Fachbibliotheken[42] - hier gehen hohe Nutzerzahlen, geringer Medienetat und Präsenzbenutzung eine unheilige Allianz ein). Daher sollte der Umfang der Sicherungsmaßnahmen auch an den Benutzungsmöglichkeiten des zu schützenden Bestandes ausgerichtet werden.

Faulkner-Brown spricht hier nur die Sicherung des Bibliotheksmaterials gegenüber Umwelteinflüssen und Schutz vor Diebstahl an, vernachlässigt aber die Sicherheit gegenüber Bränden und Überflutung, auch – und das sehe ich als wesentlichen Mangel bei diesem Gebot - die Sicherheit der Benutzer beim Aufenthalt im Gebäude. So gibt es zwingende Auflagen, Brandabschnitte und zusätzliche Fluchtwege und Rettungswege in die Bauplanung einzubeziehen, die den Charakter einer größeren Offenheit doch erheblich beeinträchtigen können. Dies ist vom Architekten wie vom Bibliothekar bei der Flächengestaltung zu beachten. Ganz andere Sicherheitsprobleme werden durch die Tendenz, Bibliotheken mit Minimalbesetzung rund um die Uhr für die Benutzer zu öffnen, geschaffen.

Wirtschaftlich

Das Merkmal der Wirtschaftlichkeit ist von erheblicher Bedeutung. Die Bibliotheken können teuer beim Errichten, teuer in der Benutzung und teuer im Unterhalt sein. Tatsächlich werden die laufenden Kosten für die Unterhaltsträger von Bibliotheken ein immer mehr hervortretendes finanzielles Problem. In großen Bibliotheken erfordern mehrgeschossige Kompaktbauten stundenlange künstliche Beleuchtung und Klimatisierung, um eine gleichmäßige und konstante Umwelt zu schaffen. Um die Kosten ohne Beeinträchtigung der Dienstleistungen zu senken, sollte jede akzeptabel erscheinende Methode, insbesondere auch die Neuerungen etwa im Bereich der Beleuchtungstechnik, geprüft werden. Ebenso gehört dazu auch der Ausbau der Selbstbedienungskomponente: nicht nur das Heraussuchen der Bücher, sondern auch Ausleihe und Rückgabe können personalkostensparend über Automaten von den Benutzern erledigt werden.[43]

Das Merkmal „wirtschaftlich“ hat Faulkner-Brown erst in seine zeitlich später liegenden Merkmalskataloge aufgenommen bzw., um den Charakter der 10 Gebote zu erhalten, gegen das Merkmal „indicative of its functions“ ausgetauscht. Dieses weggelassene Merkmal könnte man dahingehend interpretieren, dass damit gemeint ist: Der Charakter als Bibliothek ist bereits an der äußeren Gestalt erkennbar. Das soll zum Beispiel architektonisch an der sonst viele baubibliothekarische Probleme aufweisenden Bibliothèque Nationale de France – Site François Mitterand mit den vier aufgeschlagenen Büchertürmen gut erkennbar sein.[44] – Es wäre ein weiter-, aber hier auch von der Darstellung wegführendes Thema, ob es eine „Ikonographie der Bibliotheken“ gibt, ob man Bibliotheken tatsächlich ohne weitere Fachkenntnis von außen ansehen kann, dass dieses Gebäude ein Zweckbau für eine Bibliothek ist.[45]

---

[42] S. http://www.bild.de/news/inland/diebstahl/buecher-klau-an-deutschlands-unis-32427768.bild.html [letzter Aufruf: 4.4.2014]

[43] Ob man dabei soweit gehen sollte wie in der Zentralbibliothek Am Gasteig in München, dass mit dem Angebot der Selbstausleihe auch das bediente Ausleihen weitgehend abgeschafft wurde und die Nutzerinnen und Nutzer allein mit den Automaten zurecht kommen müssen, sollte im Sinne einer nutzerorientierten Politik überdacht werden. Andererseits zeigt sich auch ohne Zwang eine hohe Akzeptanz, z. B. in der Hauptbibliothek in Wien auf dem Gürtel.

[44] Vgl. die Abbildungen unter der URL: http://www.bnf.fr/fr/la_bnf/sites/a.site_francois-mitterrand.html

[45] Ich sehe eine solche „Ikonographie“ unmittelbar nicht (Bibliotheken kann nur erkennen, wer sie kennt), aber vielleicht wird dazu einmal eine fachlich versierte Masterarbeit geschrieben. – Eckhard Gerber, der Architekt der neuen

Kostensparend bei den Unterhaltskosten wirkt in jedem Fall eine geringe Oberfläche der Außenhaut des Gebäudes (Wände und Dach). Faulkner-Brown nennt eine Bauweise in kubischer Form als das Ideal.

Durch die Fenster wird im Winter Wärme aus dem Gebäude abgegeben und im Sommer durch die Sonne eingestrahlt. Eine sehr gute Isolierung und Verschattung der Fenster wirkt diesem Effekt entgegen. Fensteröffnungen sollten zudem so klein wie möglich sein. Als Richtwert sollte die Gesamtfläche der Fenster 25% der gesamten Wandfläche nicht übersteigen. Wenn die Fenster genügend Schatten erhalten, kann die Sonneneinstrahlung während der heißen Monate des Jahres verhindert werden. Wichtig ist auch eine energieeinsparende Wärmeisolierung von Wand und Dach.

Der große Energieverbrauch in einem Gebäude, das eine große Tiefe aufweist, liegt in gemäßigten Klimazonen nicht in der Beanspruchung der Heizung bei kaltem Wetter, wenn die Wände als einzige wesentliche Wärmeverlustquelle gut isoliert und möglich gering dimensioniert sind. Der mittlere Teil eines Gebäudes mit großer Tiefe verliert keine Wärme, da er von einer Schutzhülle warmer Luft in der Raumumgrenzungsfläche umgeben ist. Zusätzlich zu der Beleuchtung sind in klimatisierten Gebäuden die Ventilatoren die großen Energieverbraucher, die im gesamten Gebäude Luft in Umlauf bringen und das Kühlaggregat, das die Temperatur bei warmem Wetter senkt.

Faulkner-Brown hat bei seinen Beobachtungen festgestellt, dass die Periode, in der maximal Energie erforderlich ist, heißes Wetter mit einer gut besuchten Bibliothek ist, wenn die Klimaanlage es mit hohen Außentemperaturen zu tun hat, die Körperwärme der Nutzer ein Übriges zum Wärmeeintrag leistet und ständige künstliche Beleuchtung bei einem gleichmäßig hohen Standard angeboten werden muss. Wenn der größte Teil des Lesebereichs sinnvoll[46] an den Fenstern anordnet werden kann, kann das Tageslicht genutzt werden, um künstliche Beleuchtung einzusparen.

Um nach effektiven Einsparungen bei den laufenden Kosten zu suchen, schlägt Faulkner-Brown vor, weitaus mehr darauf zu achten, in welcher Weise und wann die Bibliotheken benutzt werden. Faulkner-Brown hat Benutzerzählungen an bestimmten Kontrollpunkten für drei englische Universitätsbibliotheken für ein Jahr ausgewertet, um einen Hinweis auf die Intensität der Benutzung zu erhalten. Er hat dabei festgestellt, und dies ist in unseren deutschen Universitätsbibliotheken nicht viel anders, dass wegen der Semestereinteilung des Studiums eine geringere Benutzung von Juni bis Oktober vorliegt. Dies ist aber zugleich die Zeitspanne, während welcher die Klimaanlage am stärksten beansprucht wird, um mit den hohen Außenlufttemperaturen und der Sonneneinstrahlung auf und durch die Außenhaut des Gebäudes fertig zu werden.

Er fordert daher dazu auf, sich bei der Planung des Gebäudes darüber Gedanken zu machen, ob es möglich ist, überschlägig mengenmäßig anzugeben, welche durchschnittlichen Besucherzahlen in dem Gebäude während des heißesten Teils des Jahres erwartet werden. Wenn in dieser

---

Göttinger Bibliothek, der 1995 auf dem Bibliothekartag in Göttingen die vier Neubauten in Göttingen, London, Paris und Alexandria einer vergleichenden Betrachtung unter architektonischen Gesichtspunkten unterzog, hat festgestellt, dass bis etwa 1900 die Verbindung zwischen Funktion und Gebäude nicht sichtbar wurde und auch nicht besonders betont wurde, so dass die damals errichteten Gebäude genau-so gut einem Rathaus, einer Musikschule oder einem Postamt hätten dienen können, s. Gerber, Eckhardt: Reflexionen zu den Bibliotheksbauten Göttingen, London, Paris, Alexandria. In: Die Herausforderung der Bibliotheken durch elektronische Medien und neue Organisationsformen. Frankfurt am Main: Klostermann, 1996, S. 303-313, hier S. 304.

[46] Hierunter verstehe ich eine rechtwinklige Position zum Fenster, wobei Fenster und Tisch eine Linie bilden.

Zeit die Besucherzahlen gering sind, kann die Größe der Kühlanlage in den meisten Bibliotheken bescheiden ausfallen. Allerdings zeigt sich hier auch die Abhängigkeit der Planung von Entwicklungen, die in der Bibliotheksbauplanung nur schwer antizipiert werden können: Wenn der Studienrhythmus sich ändert, etwa auf eine Trimester-Einteilung mit wesentlich kürzeren vorlesungsfreien Zeiten dazwischen übergangen wird, könnte eine zu schwach dimensionierte Klimaanlage ein Problem werden, denn ein Nachrüsten der Kanäle ist ziemlich kostenauswendig.

Zur Kosteneinsparung ist auch zu prüfen, ob in einem Gebäude alle Leuchten im gesamten Gebäude eingeschaltet bleiben müssen oder ob durch Geräte die Schaltvorgänge so geregelt werden können, dass eine maximale Einsparung erreicht werden kann. Dies wird z. B. in der UB der Freien Universität Berlin in einigen geschlossenen (und seltener benutzten) Magazinen praktiziert, wo sich durch Einsatz von Bewegungsmeldern die Regalbeleuchtung erst einschaltet[47], wenn der Regalgang betreten wird, und nach einiger Zeit sich auch wieder ausschaltet. Ob sich die Kosten sparende Möglichkeit auch in Regalblöcken in der Freihandaufstellung, wie in Cottbus, bewähren wird, wird sich in der Zukunft zeigen.[48]

Generell kann der Umstieg auf LED-bestückte Leuchten im Benutzer- und Magazinbereich trotz der hohen Investitionskosten eine Amortisierung innerhalb weniger Jahre bewirken. Entsprechende Maßnahmen sind für die Universitätsbibliotheken in Hildesheim[49] und Frankfurt / Oder (mit einer Ersparnis von 80 % / Jahr) durchgeführt worden.

Zusammenfassung

Die Empfehlungen Faulkner-Browns zielen darauf, dass wegen der vielen Vorteile ein Offener-Plan-Bibliotheksgebäude mit seinem hohen Flexibilitätsgrad eine Forderung an die moderne Bibliotheksbauplanung darstellt. Es ist jedoch nicht zu verkennen, dass er eine funktionalistisch-technizistische Sichtweise bevorzugt, die den Nutzern eines solchen Gebäudes zu wenig Beachtung schenkt. Deshalb können sie nicht allein für die Planung von Bibliotheksbauten herangezogen werden. Hierauf wird bei der folgenden Behandlung der Qualitätsanforderungen von Andrew McDonald zurückzukommen sein.

4. Ein Beispiel: Prüfung der Qualitätsnormen Harry Faulkner-Browns beim Neubau der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Um die vorstehenden Überlegungen zu den Qualitätsnormen Harry Faulkner-Browns an etwas Konkretem darzustellen, habe ich einen Aufsatz von Elmar Mittler zum Neubau der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen ausgewählt.[50] Zugleich kann die kurzgefasste Darstellung die-

[47] Hier ist bei Leuchtstofflampen elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) der Vorzug zu geben.

[48] Das lässt sich auch psychologisch erklären: Der Gesichtssinn ist der bei weitem am besten entwickelte menschliche Sinn mit der im Abstand größten Reichweite. Er ist somit am meisten dazu geeignet, uns Orientierung zu geben und vor möglichen Gefahren zu schützen. Die Einschränkung der Wahrnehmungsfähigkeit beeinträchtigt erheblich stärker als der Ausfall anderer Sinne. Deshalb ist es absolut naheliegend, dass eine Beeinträchtigung des Sehens instinktiv als bedrohlich empfunden wird.

[49] S. http://www.uni-hildesheim.de/index.php?id=8344 [Letzter Aufruf: 4.4.2014]. S. auch zum Einsatz einer intelligenten Steuerungstechnik Brahms, Ewald (2013).

[50] S. Mittler (1994), S. 223-241. – Für den Neubau der British Library hat Christoph Krempe die Erfüllung der Qualitätsanforderungen geprüft, s. Krempe (2002).

ses Aufsatzes auch als methodische Anregung dienen, ein bestehendes Bibliotheksgebäude (oder auch eine Neu- und Umbauplanung) unter funktionalen Gesichtspunkten zu prüfen.

[51]

Elmar Mittler, der als Bibliotheksbaufachmann die LIBER Architecture Group (L-AG) gründete und ihr inzwischen als korrespondierendes Mitglied angehört, nutzt diese Ausführungen auch, um gegen einige der tradierten Vorstellungen von Harry Faulkner-Brown Stellung zu beziehen, wie er es nach eigenem Bekunden auch in den Diskussionen der L-AG getan hatte. Allerdings muss festgestellt werden, dass Mittler keine Gelegenheit hatte, den Neubau der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen von Anfang an nach seinen Vorstellungen zu planen, da er erst mitten in der Ausführungsphase des Baus 1990 Direktor in Göttingen wurde und die Bibliothek bereits 1992 fertiggestellt wurde, so dass nur noch die Bauplanung und -kosten nicht tangierende Kleinigkeiten geändert werden konnten.

1. Flexibel:

Der Grundsatz des voll flexiblen Rasterbaus ist in Göttingen nicht realisiert, und nach Mittlers Meinung ist das gut so. Statt der totalen Flexibilität findet man in Göttingen differenzierte Bereiche unterschiedlicher Ausstattung, Höhe und Bodentragkraft. Bibliothekarisch ist diese Lösung überzeugend, denn sie ermöglicht dem jeweiligen Bedarf entsprechend weitgehend optimale Flächen anzubieten, die auch in begrenztem Umfang für andere Zwecke umgewidmet werden können.

2. Kompakt:

Auch das Prinzip des kompakten Baus wird durch die „Fingergliederung“ der Lesebereiche nicht eingehalten, und das schräg gestellte Raster der Betonstützen geht teilweise auch zu Lasten des Stellraums. Die Mitarbeiter sind auf sieben Stockwerken im Wesentlichen einseitig an langen Fluren untergebracht (das führt zu langen Wegen, die aber wegen der EDV-Kommunikation zwischen den Arbeitsplätzen zum Datenaustausch teilweise nicht mehr erforderlich sind).

3. Zugänglich:

Diese Forderung ist erfüllt.

4. Erweiterungsfähig:

Nur über die (inzwischen erfolgte) Umnutzung der unterirdischen Tiefgarage, nicht oberirdisch. Aber: das alte Bibliotheksgebäude (Paulinerkloster) steht weiter zur Verfügung, wenn auch in

[51] Quelle der Abbildung: http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:SUB_G%C3%B6ttingen.jpg (Bildautor: Daniel Schwen) [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

räumlicher Entfernung.

5. Veränderbar:

Das Arbeitsplatzangebot für die Benutzer ist sehr variabel gestaltet. Ein Austausch von Buchstellflächen gegen Benutzerarbeitsflächen ist jedoch problematisch.

6. Gut organisiert:

Diese Forderung von Faulkner-Brown ist im Hinblick auf das Zusammenbringen von Benutzern und Büchern erfüllt. Hier muss jedoch bedacht werden, dass dies in einer Großbibliothek wie Göttingen mit den umfangreichen Magazinbeständen nicht vollständig gelingen kann. Göttingen hat allerdings jetzt schon eine Nutzungsänderung gegenüber der ursprünglichen Konzeption leicht realisieren können, nämlich ein Magazinuntergeschoß zu einem offenen Magazin umgewandelt.

7. Bequem:

Diese Forderung, die sich hauptsächlich auf das Wohlbefinden der Benutzer beim Besuch der Bibliothek bezieht, wird durch die großen Glasflächen der Lesebereiche mit entsprechenden Klimatisierungsproblemen (noch) nicht voll erfüllt (Regelungsprobleme).

8. Konstant gegenüber Umwelteinflüssen:

Die problematische Klimatisierung, die zu Einschränkungen der Bequemlichkeit führt, beeinträchtigt damit auch die Erfüllung dieser Forderung, die eigentlich nur bei den Mitarbeiterzimmern realisiert ist.

9. Sicherheit:

Diese Forderung wird weitgehend erfüllt: Für die Tagessicherung Buchsicherungsanlagen (allerdings ohne Schranken!), für die Nachtsicherung Bewegungsmelder.

10. Wirtschaftlich:

In bezug auf den Personaleinsatz in der Abendöffnung sehr gut erfüllt. Auch die Normalbeheizung der Mitarbeiterräume führt zu Kosteneinsparungen. Die Lage der Leseplätze an den Glasfensterfronten mit natürlicher Beleuchtung ist für diesen Aspekt (Kosteneinsparung) auch von Vorteil.

Fazit Mittlers:

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Faulkner-Browns „Gebote“ in vielen Punkten erfüllt sind, wenn auch ein entscheidender Unterschied zu seinen Vorstellungen besteht: von der voll klimatisierten *open plan flexible library* wurde abgegangen, ohne dass wesentliche Opfer an Funktionalität gebracht werden mussten. Es hat sich vielmehr die Auffassung Mittlers bestätigt, die er immer schon den Thesen Faulkner-Browns entgegengestellt hat: „Zu ihrer Effektivität bedarf die Bibliothek einer günstigen Lage, übersichtlicher Gliederung mit geradezu magischer Führung des Benutzers an die einzelnen funktionalen Stellen. Das spricht für gegliederte nicht voll flexible Gebäude.“ Hier könnte man allerdings kritisch fragen, worin Mittler den Gegensatz zwischen übersichtlicher Gliederung und Flexibilität sieht: sind das nicht zwei unterschiedliche

Betrachtungsebenen, ist Flexibilität nicht übersichtlich gliederbar, dann allerdings auch wieder veränderbar?

5. Die zehn Qualitätsanforderungen von Andrew McDonald

Andrew McDonald, ein ausgewiesener Bibliotheksbaufachmann[52], der auch die *Working Group on Space Planning* der Society of College, National and University Libraries (SCONUL) in Großbritannien leitet, hat etwa ab 1996 einen Katalog von Raumqualitäten entwickelt, den er zuletzt beim zwölften Seminar der *IFLA Section on Library Buildings und Equipment* 2006 in Utrecht vorgetragen hat. Sein Vortrag ist unter dem Titel "The Ten Commandments revisited: the qualities of good library space" veröffentlicht worden[53].

Eine weitere Veröffentlichung seiner Gedanken findet sich als eröffnender Beitrag in den *IFLA Library Building Guidelines: Developments & Reflections* (2007)[54].

Ein unmittelbarer Vergleich seiner Qualitätsvorstellungen mit den „Faulkner-Brownschen Gesetzen" ist nicht möglich, weil McDonald zwar teilweise (im Sinne von „revisited") denselben Begriff wie Faulkner-Brown benutzt, aber mit wesentlich mehr Inhalt und teilweise auch anderen Interpretationen füllt:

> „Die Herausforderungen bei der Planung wissenschaftlicher Bibliotheken für morgen sind sehr verschieden von den siebziger Jahren, als Harry Faulkner-Brown, ein gut etablierter britischer Architekt, der für die Gestaltung vieler Bibliotheksgebäude auf der ganzen Welt verantwortlich war, als erster einige wünschenswerte Eigenschaften benannt hat, die allgemein als die „zehn Gebote" zur Planung von Bibliotheken bekannt wurden (**Faulkner-Brown, 1979; 1998; 1999**). Er schlug vor, eine Bibliothek sollte flexibel, kompakt, leicht zugänglich, erweiterbar, abwechslungsreich, organisiert, komfortabel, konstant gegenüber der Umwelt, sicher und wirtschaftlich errichtet werden. Zuerst in den sechziger Jahren diskutiert, ist es nicht verwunderlich, dass einige der Wörter jetzt ganz andere Bedeutungen haben und Schwerpunkte sich beachtlich geändert haben".[55]

Dies kann auch eine Gegenüberstellung der beiden Kriterienkataloge[56] zeigen:

FAULKNER-BROWN	**McDONALD**
	funktional: Raum, der gut funktioniert, gut aussieht und dauerhaft haltbar ist
flexibel: mit einem Grundriss, einer Struktur und mit Diensten, die sich leicht aufeinander abstimmen lassen	*anpassungsfähig*: flexibler Raum, dessen Verwendung einfach geändert werden kann

[52] S. die umfangreiche biographische Notiz am Ende des Abschnitts.

[53] McDonald (2006). Die übernommenen wörtlichen Zitate in diesem Abschnitt beziehen sich auf diesen Text. Da der Text keine Seitenzählung aufweist, wird die Seite der PDF-Datei in eckigen Klammern angegeben.- Die 90 Folien umfassende Power-Point-Grundlage seines Vortrags in Utrecht findet sich unter http://147.88.230.242/liber-lag/PP_LAG_06/Wednesday/McDonald_10com-rev.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

[54] McDonald (2007).

[55] McDonald (2006) [Seite 2] [Übersetzung vom Verfasser]

[56] Elmar Mittler wendet die Qualitätskriterien von Andrew McDonald an, um die Qualität von deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken zu analysieren, vgl. Mittler (2009).

UND *veränderbar*: um in der Anordnung und Einrichtung für die Unterbringung von Büchern und für die Leserdienste weitgehende Freizügigkeit möglich zu machen	
zugänglich: von außen in das Gebäude und vom Eingang zu allen Einrichtungen im Hause, mit Hilfe eines leicht verständlichen Plans, der nur ein Mindestmaß an ergänzenden Hinweisen nötig macht	*zugänglich*: sozialer Raum, der einlädt, einfach zu nutzen ist und die Unabhängigkeit fördert
abwechslungsreich: in der Bereitstellung von Büchern und Leser-Dienstleistungen, um breite Wahlfreiheit zu geben	*vielfältig*: mit einer Auswahl von Lern-Räumen und für verschiedene Medien
gut organisiert: um quasi zwangsläufig den guten Kontakt zwischen Büchern und Lesern zu bewirken	*interaktiv*: gut organisierter Raum, die den Kontakt zwischen den Nutzern und Dienstleistungen fördert
bequem: um eine wirkungsvolle (effiziente) Benutzung zu fördern	*förderlich*: hochwertiger humaner Raum, der motiviert und inspiriert Menschen
konstant gegenüber Umwelteinflüssen:, zur Erhaltung (Schutz) des Bibliotheksmaterials	*umweltgerecht*: für Leser, Bücher und Computer
sicher: um das Verhalten der Benutzer und das evtl. Abhandenkommen von Büchern zu kontrollieren	*sicher und gesichert*: für Menschen, Sammlungen, Ausstattungen, Daten und das Gebäude
wirtschaftlich: um sie mit geringstem finanziellen und personellen Aufwand zu bauen und zu unterhalten	*effizient*: in den Raum- , Personal- und Betriebskosten
	geeignet für Informationstechnologie: mit flexibler Bereitstellung für die Nutzer und Mitarbeiter
	'Sex-Appeal' or 'wow' Faktor: Kühner Raum, der die Köpfe der Nutzer und den Geist der Universität gefangen nimmt
erweiterungsfähig: um spätere Vergrößerungen bei minimalen Abbrucharbeiten zu ermöglichen	
kompakt: zur Erleichterung des Verkehrs (der Bewegung) von Lesern, Personal und Büchern.	

Während Faulkner-Brown den Bibliotheksbau als solchen insgesamt isoliert in seinen funktionalen Qualitäten betrachtet (und deshalb keine besondere Kategorie „funktional“ benötigt), hebt

McDonald zunächst auf die Funktion der Bibliothek für die gesamte Einrichtung, der sie zuzuordnen ist, ab. Er ordnet der Bibliothek folgende Rolle zu:

> „Die Bibliothek ist der zentrale wissenschaftliche Schwerpunkt der Universität und spielt eine starke soziale Rolle in den Lern-, Lehr-und Forschungs-Prozessen innerhalb der Institution“.[57]

An anderer Stelle bezeichnet er die Bibliothek mit dem schönen Bild als „the academic heart of the university“.[58] Darin kommt die Zuschreibung als zentraler „Lern-Ort“ zum Ausdruck, der eine Vielzahl von Raumangeboten bieten muss, um die unterschiedlichen Nutzerinteressen zu befriedigen:

> „Wir sollten eine Vielzahl von Lernumgebungen vorsehen, um der wachsenden Vielfalt unserer Nutzer und deren verschiedenen Arten von Lernen und Entdecken zu entsprechen. Die Studenten sollten ermutigt werden, in ihrem eigenen Tempo und in ihrer eigenen Zeit zu lernen, mit Vorkehrungen nicht nur für ruhiges Arbeiten und eigenständiges Lernen, sondern zunehmend auch für Gruppenarbeiten und interaktives Lernen. Tatsächlich ist die Bereitstellung von sozialen und kooperativen Räumen, in denen die Nutzer miteinander interagieren können, ein wichtiger Trend. Die "hybride Bibliothek" muss natürlich den Zugang zu traditionellen und elektronischen Ressourcen ermöglichen, und eine zunehmende Menge an Räumlichkeiten ist IT-Dienstleistungen (sowohl für kabelgebundene und drahtlose Bereitstellung), technischer Unterstützung, Medienkompetenzvermittlung und Seminarräumen gewidmet.
>
> Die Vielfalt der Leseplätze reicht von Einzelarbeitsplätzen bis zu Gruppenarbeitstischen in verschiedenen Formen, gemütlichen Sitzgelegenheiten, Lernräumen und Gruppenarbeitsräumen. Einige Leser schätzen eine „aktive“ oder laute soziale Lernumgebung, andere bevorzugen eine ruhige Lernumgebung mit guter akustischer und visueller Privatsphäre und dies kann in unterschiedlichem Maße mit verschiedenen Möbelentwürfe, darunter Tisch-Trennwände, Regale, Gitterwände und Carrels erreicht werden.“[59]

Einen besonderen Schwerpunkt bei seinen Qualitätsanforderungen legt McDonald auf die explizite Darstellung der Eignung des Raumangebots für den Einsatz der Informationstechnologie, ein Aspekt, der bei Faulkner-Brown zwar mit seiner Forderung nach „Flexibilität“ implizit enthalten ist, jedoch nie von ihm in den Geboten berücksichtigt worden ist. Das Gebäude soll „geeignet für Informationstechnologie“ mit flexibler Bereitstellung für die Nutzer und Mitarbeiter sein. Hierzu bietet die Neuerrichtung, aber auch der Umbau bestehender Bibliotheken große Chancen, weil mit neuen oder umgestalteten Räumlichkeiten es ermöglicht wird, umfassend von den schnellen Fortschritten in der Informationstechnologie zu profitieren.

McDonald fordert unter Bezugnahme auf erkennbare Tendenzen und Erhebungen, etwa des englischen JISC (Joint Information Systems Committee), dass bei der Planung von Gebäuden eher die Technologien von morgen statt von heute eingebaut (zumindest vorbereitet) werden sollen, um die Anforderungen der Internet-Generation zu übertreffen. Die Gestaltung von Räumen für ein effektives, technologie-reiches Lernen muss die enormen Herausforderungen durch die Entwicklung des mobilen Lernens, des verbundenen Lernens, des visuellen und interaktiven Lernens und zur Lern-Unterstützung erkennen und berücksichtigen. Die Anzahl von Computern und Peripheriegeräten, die in der Bibliothek eingesetzt werden, wird weiterhin in einem beachtlichen

---

[57] McDonald (2006) [Seite 4] [Übersetzung vom Verfasser]. Auch wenn McDonald auf Hochschulbibliotheken (und damit nicht den Universalitätsanspruch seiner „Qualitäten“ wie Harry Faulkner-Brown erhebt), ist dennoch eine Übertragung auf andere Einrichtungen möglich und von ihm auch intendiert. – Wohl mehr dem bibliozentrischen Fokus des Bibliotheksfachmanns geschuldet ist die Formulierung, dass die Bibliothek der „zentrale wissenschaftliche Schwerpunkt der Universität ist. Hier wird m. E. die dienende Funktion der Literaturversorgung und der Arbeitsmöglichkeiten mit Medien, selbst unter Beachtung weiterer nutzerbezogener Möglichkeiten (Gruppenarbeitsmöglichkeiten etc.) für die wissenschaftliche Arbeit auf einen ihr nicht Rang gehoben: die wissenschaftliche “ („central academic focus of the university“)Arbeit der Universität findet weitgehend an anderer Stelle statt: in den Laboren, den Lehrräumen, den Instituten.

[58] Eine Formulierung, die auch im deutschsprachigen Raum schon früh gebräuchlich war, z. B. für die UB Bremen 1965.

[59] McDonald (2006) [Seite 4-5] [Übersetzung vom Verfasser].

Tempo wachsen, zumal die Nutzer auch ihre eigenen tragbaren Rechner mitbringen. Nach McDonald liegt die ultimative Herausforderung darin, an nahezu jedem Punkt des Gebäudes ein Umfeld für die vollständig vernetzte Computernutzung zu schaffen.[60]

Die Qualitätsanforderungen von Andrew McDonald sind in ihrer Struktur und ihren Aussagen daher nicht als Qualitätsmerkmale (nur) für einen Bibliotheksbau zu interpretieren, sondern greifen weit darüber hinaus und kennzeichnen das Gebäude als einen integralen Bestandteil des räumlichen Hochschulangebots, indem dort die „öffentlichen Plätze" geschaffen werden, die für eine akademische Ausbildung für erforderlich gehalten werden. Damit ähneln sie den Forderungen des Wissenschaftsrats, die weiter unten in einem Abschnitt vorgestellt werden.

Im Sinne der Nutzungsanforderungen an einen qualitativ hochwertigen funktionalen Bibliotheksbau gehen die Qualitätsanforderungen damit weit über die Überlegungen von Faulkner-Brown hinaus. McDonald sieht die Funktion der Bibliotheken in sozial-integrativen, nachhaltigen und gut genutzten ‚Orten' in der modernen Gesellschaft, und hält das Schaffen von guten Neubauten ist von entscheidender Bedeutung, nicht nur für die Zukunft der Hochschulen, sondern auch für das intellektuelle Kapital der Länder. Es sind Trends unerwarteter und dynamischer Veränderungen in der Gesellschaft, Hochschulbildung, Technologien und im Management festzustellen, die zu erheblichen Herausforderungen an Planer stellen, da sie sich wahrscheinlich in immer rascherem Tempo fortsetzen werden.

Zukünftige Bibliotheken werden gegenüber den bereits vorhandenen Gebäuden als davon sehr verschiedene ‚Orte' aussehen und wahrgenommen werden. Deshalb werden die Gebäudehülle und Räumlichkeiten, die heute geschaffen werden, anhaltende Zeugnisse für die leitende Vision und den Einfluss der für die Planung verantwortlichen Bibliothekare bleiben. Die Zehn Gebote von Faulkner-Browns bestätigen die Relevanz eines Ansatzes, der einige grundlegende Prinzipien und allgemeine Eigenschaften identifiziert, um über die Planungsaufgaben für erfolgreiche neue Bibliotheken zu informieren. Sie sind also nicht überflüssig, weil sie Hinweise auf die Gestaltung dieser Bibliotheksräume geben. Die Qualitäten sind davon verschieden, da sie für zukünftige neue Bibliotheken wichtig sind, weil sie sich auf ein neues Lern-und Informationszeitalter beziehen, in dem Hochschulbildung, Architektur und Gesellschaft sich grundlegend gewandelt haben. Obwohl der Einfluss eines guten Bibliotheksdesign auf das Lernen, die Lehre und die Forschung eine große Herausforderung bildet, ist es für alle, die in den Planungsprozess involviert sind, beruhigend zu wissen, dass erfolgreiche neue Bibliotheken zu noch größerem Einsatz von traditionellen und virtuellen Dienstleistungen ermutigen und oft zu einem zwei-oder dreifachen Anstieg der Nachfrage führen.[61]

Letztlich soll ein solches Gebäude auch eine hohe Attraktion, einen „Sexappeal" (Oompf) ausstrahlen:

> „**Oomph**
>
> *Kühner Raum, der die Köpfe der Nutzer und den Geist der Universität anregt*[62]
>
> Die elfte und fast undefinierbare Qualität ist am besten als ‚Sex-Appeal' oder ‚Wow'-Faktor beschrieben. Geschickte Architekten und Planern werden ein Gleichgewicht zu treffen versuchen zwischen all diesen

[60] Nach McDonald (2006) [Seite 6-7].

[61] Nach McDonald (2006) [Seite 8].

[62] Das von McDonald verwendete Verb „to capture" ist in diesem Zusammenhang schwierig zu übersetzen. Ich habe hier die Entsprechung „anregen" gewählt, weil die Interpretation als „gefangen nehmen" davon ablenkt, dass der Bibliotheksbau die Nutzer nicht in ehrfürchtigem Staunen erstarren lassen soll, sondern eine anregende Umgebung für das eigene geistige Schaffen bilden soll.

> Qualitäten, um inspirierende Gebäude mit spannenden architektonischen Besonderheiten und befriedigenden internen Räume, die den Köpfen der Nutzer und der Geist der Universität gefangen nehmen, zu schaffen.“ [63]

Mit dem Begriff des Gleichgewichts zwischen den Qualitäten wird noch einmal deutlich, dass McDonald seine Qualitätsanforderungen als Anregungen, nicht als Vorschriften für einen Bibliotheksbau sieht:

> “They are intended as an indicative set of qualities and should never be taken as a prescriptive set of solutions. Inevitably there are tensions and even conflicts between these qualities, as well as within each of them, and they all have resource implications.” [64]

Und unter diesem Gesichtspunkt ist es eigentlich auch unwichtig, wie man einen solchen Ort nennt:

> „Obwohl ich das Wort ‚Bibliothek‘ [im Original ist hier ein Tippfehler: *world* anstelle *word*] verwendet habe, und dies auch weiterhin eine starke Marke in der Gesellschaft ist, haben die Einrichtungen eine Reihe von unterschiedlichen Namen für ihr neues Gebäude ausgewählt. Es gibt neue Lernzentren, Lern-Ressource-Zentren, Lern-Straßen, Lern-Zentren, Lern-Malls, Lern-Gitter, Idea Stores, Kulturzentren, Forschungsdörfer und so weiter.“ [65]

An dieser Stelle sollte nur mit dem grundsätzlich veränderten Ansatz von McDonald, Bibliotheksbauplanung zu betreiben, bekannt gemacht werden. Es empfiehlt sich daher, sich gründlich mit dem Text und den darin enthaltenen Gedanken und Vorschlägen zu befassen, um ein gutes, in die Zukunft gerichtetes Konzept für einen Neubau oder Umbau zu entwickeln. Denn eins ist der Ansatz von Andrew McDonald nicht: ein Rezeptbuch, nach dem man eine erfolgreiche Bibliothek „kochen“ kann.

Dessen ist sich auch McDonald bewusst, wenn er Stewart Brand zitiert: „Stewart Brand reminds us: ‚All buildings are predictions. All predictions are wrong‘”.[66]

> Biographische Notiz:
>
> “Professor Andrew McDonald FCLIP (Fellow of the Chartered Institute of Library and Information Professionals)
>
> Andrew is a dynamic and successful senior university manager with some 28 year’s experience of leading academic library services in the United Kingdom. He has led the transformation of two modern university libraries (East London and Sunderland) and the research-intensive University of Newcastle. He has a proven track record in delivering innovative, sector-leading services at the centre of university teaching, learning and research, the quality of which have been recognised both in satisfaction surveys and by numbers of national awards. His outstanding contribution and international leadership has been recognised by a Chair in Information Management and Strategy in 1997 and by Fellowships of both the *Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP)* in 2000 and *The Royal Society of Arts* in 2011.
>
> As Director of Library & Learning Services and Head of Lifelong Learning at the University of East London since 2004, Andrew has been responsibility for the leadership, strategic development and delivery of high-quality, innovative library and learning services to meet the high level of demand from the University’s diverse teaching, learning and research communities. He has managed an annual budget of over £4.5m, 85 staff, a collection of 350,000 volumes and archives, comprehensive electronic resources, new digital archives and three libraries. Innovations include unique digital archives in theatre studies and the Olympics; novel information commons; and an award-winning information literacy tool, community-based learning centre and diversity initiatives. Beyond the library he has been the University lead on information strategy,

---

[63] McDonald (2006) [Seite 7] [Übersetzung vom Verfasser]

[64] McDonald (2006) [Seite 3].

[65] McDonald (2006) [Seite 2] [Übersetzung vom Verfasser]. - Vgl. aber dazu: Naumann (2004).

[66] McDonald (2006) [Seite 4]. Zitiert wird Brand (1994): *How buildings learn: what happens after they’re build*. New York: Viking-Penguin, 1994, S. 178.

copyright compliance and lifelong learning. An active member of the University's Corporate Management Team and its major academic committees, he has contributed to the strategic boards for delivering the University's new strategic plan *Transformation for Excellence*, particularly those concerned with IT governance, student satisfaction and workforce development.

Director of Information Services at the University of Sunderland from 1995 to 2004, he was responsible for the leadership, strategic development and delivery of information services focused on customer needs. Award-winning, national firsts included new buildings with novel self services and unique partnerships for learning with public and further education libraries in the Learning City. A member of the University's Corporate Management Team, he led on creating integrated student support services, taking responsibility for IT, Learning Development Services and web development.

Previously Andrew was Deputy Librarian at the University of Newcastle (1988-1995), Sub-Librarian (Planning) & Science Liaison Librarian at Newcastle from 1976 to 1988, and Faculty Librarian (Science) at Sunderland Polytechnic from 1973 to 1976. A graduate of the University of Birmingham in Biological Sciences in 1972, he became a Chartered Librarian in 1975, following postgraduate study at the University of Northumbria.

Andrew enjoys a demonstrable national profile and international reputation in the library world, holding senior office in the major professional bodies.

At international level, Andrew is currently Secretary of the *Electronic Publishing Trust* and is advising the *Netherlands Royal Academy of Arts and Sciences* on its research collections. He chairs the Academic and Research Libraries Section of the *International Federation of Library Associations and Institutions*. He has directed several international short courses on strategic planning, distance learning, quality management, preservation and library planning and design in China, Crete, Lithuania, Southern Ireland, Taiwan and the UK. He has undertaken training and consultancy work in strategic management and planning in Barbados, Botswana, Egypt, India, Kuwait, Mexico, Portugal and Sudan. International study tours have taken him to China, Germany, Scandinavia and the USA.

Andrew's outstanding record of professional contributions includes some 140 papers presented at UK and international conferences and more than 70 published articles and book chapters. Topics range from partnerships for learning to library planning and design, digital libraries and archives, strategic planning, quality management, distance and lifelong learning, information skills and staff development. He has secured over £2m of external funding for research and development."

Quelle: www.uoguelph.ca/vpacademic/pdfs/A-McDonald-Bio.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

6. Elmar Mittler: Elektronische Medien und Bibliotheksbau

Die dargestellten Grundsätze von Faulkner-Brown erwecken in einigen Aussagen den Charakter von Selbstverständlichkeiten, die man bei der Planung und beim Bau von Bibliotheken beachten sollte. Die Qualitätskriterien von Andrew McDonald zeigen eine andere Funktionalität der Bibliothek im Lern- und Forschungsprozess auf. Insbesondere die starke Betonung der elektronischen Komponenten der Arbeit in Bibliotheken und die dafür notwendigen Vorkehrungen in baulicher und ausrüstungstechnischer Hinsicht haben einen wertvollen hilfestellenden Charakter, wenn es im Gespräch mit Architekten und Bauträgern darum geht, für bestimmte Konzeptionen bibliothekarischer Arbeit die entsprechende Bauhülle und insbesondere eine zukunftsweisende Ausstattung zu schaffen. Hier wird dann aus Kostengründen teilweise um jede einzelne Steckdose und Datenleitung gerungen, insbesondere bei Ausstattungsmerkmalen, die in der Errichtungsphase noch nicht realisiert werden.[67]

Vor McDonald hat sich bereits ein anderer Bibliothekar mit den Fragen beschäftigt, was das Einbeziehen der elektronisch gestützten Arbeitsweise und der elektronischen Medien in den Bibliotheken bewirkt. Der bereits erwähnte international auch als Baufachmann renommierte ehe-

[67] S. z.B. Franke (2009). Vgl. dazu auch den Überblickartikel „Technik in Bibliotheken" von Götz (2009), in dem er „die wichtigsten einzusetzenden und eingesetzten Techniken in Bibliotheken und ihre zum Teil jetzt schon absehbaren Folgen" behandelt.

malige Göttinger Bibliotheksdirektor Elmar Mittler hat 1993 anlässlich des Neubezugs der Niedersächsischen Staatsbibliothek in Göttingen die Gelegenheit ergriffen, diesen Aspekt der bibliothekarischen Bauplanung als eine Vision von der Bibliothek der Zukunft zu formulieren. [68] Man merkt dem Text von Mittler, der hier referiert wird, an, dass er vor mehr als 20 Jahren geschrieben worden ist. Die erheblichen Einflüsse, die inzwischen das Internet auf alle Lebensbereiche und somit auch das wissenschaftliche Arbeiten und in diesem Zusammenhang die netzbasierte elektronische Verfügbarkeit einer Vielzahl von Quellen genommen haben, konnten von ihm trotz aller Visionalität seiner Überlegungen in ihrer ganzen Tragweite nicht erkannt werden. Der Text klingt deshalb in manchen Passagen bereits etwas „altväterlich". Allerdings zeigen seine weiteren bibliothekspolitischen Ansätze und Arbeiten zur Bibliotheksbauthematik, dass er die „Zeichen der Zeit" wohl erkannt und umgesetzt hat, zuletzt etwa mit der Einrichtung eines „Learning Resources Centers" in der Göttinger Bibliothek.[69]

Ausgehend von der sehr wichtigen und vor allem die Forderung nach umfassender Flexibilität auf den Prüfstand stellenden Feststellung, dass sich die Nutzung von einzelnen Räumlichkeiten in den Bibliotheken, allen andersartigen Vorstellungen zum Trotz, in den damaligen letzten beiden Jahrzehnten als erstaunlich stabil erwiesen hat, fragt Mittler, ob man damit rechnen kann, dass diese Verhältnisse für den Bibliotheksbau auch in Zukunft relativ stabil bleiben. Und wenn nein: Wie muss die Bibliothekskonzeption der Zukunft angesichts eines weiteren Jahrzehnts technischen Wandels (also beim einem Planungshorizont bis etwa 2004) aussehen? Wie muss sich diese Bibliothekskonzeption in den Bauten für Bibliotheken niederschlagen?

Nach Mittler hat der wachsende Einfluss elektronischer Verfahren und Medien den Bibliotheken drei große Veränderungen gebracht, die er als drei Revolutionen bezeichnet:

1. die Bearbeitungsrevolution, 2. die Informationsrevolution, 3. die Benutzungsrevolution.

Wenigstens in Stichworten soll aufgezeigt werden, was unter diesen drei Revolutionen zu verstehen ist und wie sie sich auf den Bibliotheksbau auswirken.

Die **Bearbeitungsrevolution** sieht er schon 1993 in vielen Bibliotheken weitgehend abgeschlossen: Die Katalogisierung der Buchbestände erfolgt mit EDV-Unterstützung, in der Regel am Terminal oder PC mit direkter oder indirekter Verbindung zu einem Verbundrechner. Entsprechend ist der Arbeitsplatz des Mitarbeiters als nach ergonomischen Gesichtspunkten gestalteter Computerarbeitsplatz eingerichtet. Zum damaligen Zeitpunkt angesichts der Verhältnisse zumindest in der Gesamtzahl der deutschen Bibliotheken, und nicht einmal in allen wissenschaftlichen universitären Bibliotheken, reichlich visionär, aber heute sollte eine solche Feststellung für die wissenschaftlichen universitären Bibliotheken schon stimmen.

Alle Räumlichkeiten sind verkabelt worden, um die Verbindung zum Rechner der Bibliothek und anderen Rechnern herzustellen. Fensterkanäle in den Arbeitsräumen bei nachträglicher Verkabelung, bei Neubauten auf großen Flächen Kabelkanäle im Fußboden für Strom und Datenleitungen, um die Fläche möglichst variabel und flexibel nutzen zu können. Durch die WLAN-Technik, mit der große Räumlichkeiten durch Funknetze an das Internet anschließbar geworden sind, kann man auch nachträglich große Lesesäle oder Gebäudeteile ohne großen baulichen und kostenmäßigen Aufwand für die Internetnutzung modernisieren.

Die ganze Bibliothek ist mit <u>einem</u> leitungsgebundenen DV-Netz versehen, über das alle bibliothekarischen Funktionen in einem Integrierten Bibliotheksinformationssystem laufen. Damit

[68] Vgl. zum Folgenden Mittler (1993).

[69] Vgl. Möller-Walsdorf (2005).

wird, dem Stand der technischen Entwicklung bei der DV-Vernetzung folgend, in Zukunft im Baubereich die EDV-lnstallation gegenüber dem derzeit notwendigen Stand eine Verringerung des technischen Aufwandes bei der Verkabelung ermöglichen, weil die Entwicklung zu vielseitig einsetzbaren Breitband-Netzen geht. In meiner früheren Bibliothek (UB der Freien Universität Berlin) z.B. gab es historisch bedingt drei getrennt gestaltete Netze: eines für die Ausleihverbuchung (von 1980), eines für die Katalogisierung (von 1988) und ein drittes für die Vernetzung von PCs mit der CD-ROM-Anlage (von 1990 an). Diese Netze sind 1999 in einem aufwendigen Inhouse-Verkabelungsprojekt (ca. 250.000 DM bzw. 2.000 DM pro Arbeitsplatz) durch ein einheitliches Netz abgelöst worden. Inzwischen ist 2003 als weiterer Zugriff eine flächendeckende Funkanbindung für alle Bereiche vom Dach bis zum Keller hinzugekommen.

Das in vielen Bibliotheken damals noch existierende Nebeneinander von Katalogen führt zu einem erhöhten Platzbedarf: Oft stehen in einem Raum vereint: Alte Bandkataloge, Katalogkästen, Mikroficheka taloge und der EDV-Katalog mit seinen PCs.

Hier ist im Rahmen des zweiten Aspekts, der **Informationsrevolution,** ein Substitutionsprozess eingetreten: Die Zahl der PCs für den OPAC wird bis zu einer Sättigungsgrenze, die auch durch die persönliche technische Ausstattung der Nutzer mit beeinflusst wird, ausgebaut, und gleichzeitig geht die Zahl und der Platzbedarf der benötigten Katalogkästen und anderen Kataloge zurück, bis er nicht mehr benötigt wird. Damit wird nach Mittler die Komplexität im Bibliotheksbau, hier im Spezialbereich der Katalogräume, vermindert. Die Kataloge, die völlig unterschiedliche Erscheinungsformen haben, werden auf eine Standardform, den OPAC, zurückgeführt. Im Zuge der Übernahme der anderen Katalogformen in den EDV-Katalog ersetzt der EDV-Katalog alle anderen Kataloge.[70]

Ob hierfür mehr OPAC-Arbeitsplätze angeboten werden müssen, ist schwer abzuschätzen, aber eher zu verneinen. Das liegt u.a. auch daran, dass man bequem außerhalb der Bibliothek im Katalog recherchieren kann und die Bibliothek gegebenenfalls nur noch aufsucht, um ein online vorbestelltes Buch abzuholen. Auch die internetfähigen mobil devices (Tablets, Smartphone, iPhone) können den lokalen PC-Zugriff ersparen, zumal wenn der Katalog für die Anzeige in solchen Geräte optimiert worden ist.[71] Durch den nicht mehr vor in der Bibliothek erforderlichen Zugriff auf den Katalog kann der Bedarf an OPAC-Arbeitsplätzen entsprechend geringer sein bzw. die Plätze können multifunktional angelegt werden und etwa auch den Zugriff auf andere Online-Angebote (Volltexte, Internet) bieten.

Für den Mediennachweis bieten die Technologien mit ihren graphischen Oberflächen beschleunigtere Möglichkeiten der Einbindung von Kartenkatalogen in Bibliotheksinformationssysteme als die retrospektive Erfassung: das Scannen von Kartenkatalogen. Da wir z. B. an der Freien Universität Berlin niemals die Kapazität haben würden, unseren etwa 1,4 Millionen Karten umfassenden Schlagwortkatalog (mit einem selbst entwickelten Katalogisierungsregelwerk) retrospektiv zu erfassen und dabei die Katalogisate auf RSWK umzustellen, haben wir die Möglichkeit genutzt, das darin geronnene, in Jahrzehnten aufgebaute Wissenskapital unserer Referentinnen und Referenten auf eine relativ ökonomische Weise als zusätzliche Informationsquelle in unser Informationssystem einzubringen, auch wenn die Titel inzwischen durch ein eine Million Euro umfassendes Datenerfassungsprojekt in der formalen Katalogisierung retrospektiv erfasst worden sind. Als Zwischenstufe der retrospektiven Konversion der Alphabetischen Zettelkatalo-

[70] Gut Ding will Weile haben: In der UB der FU wurden nach einem aufwendigen Retrokonversionsprojekt die 4.000 Katalogschübe in etwa 100 Katalogschränken erst im April 2014 entsorgt! Der etwa 200 qm große Bereich wird nun zu Gruppenarbeitsräumen umgebaut.

[71] S. z. B. Kuberek (2011).

ge ist diese Möglichkeit im Übrigen auch für diese formalen Kataloge denkbar. Sie wird gegenwärtig in Hessen für die gesamte Leihverkehrsregion unter dem Arbeitstitel HeBIS-retro (8 Millionen Titelkarten) realisiert.[72] Im Zuge der Bibliotheksbereichsbildung an der FU Berlin sind mit der Errichtung der Philologischen Bibliothek auch die Kataloge der darin integrierten elf Bibliotheken als Image-Katalog vereinigt worden (auch um das additive Aufstellen der Einzelkataloge zu ersparen) und werden über das Bibliotheksportal der FU[73] zusammen mit weiteren Katalogen für die Recherche angeboten. Das gleiche Verfahren hat man bei dem Großprojekt „24 in 1“ angewendet, bei dem 24 Bibliotheken in einer neuen Großbibliothek zusammengefasst werden sollen.

Das beschleunigte Einbringen der älteren Katalogformen in den Online-Katalog oder zumindest die Verbindung mit dem Online-Nachweis ist auch deshalb geboten, weil mit dem unverbundenen Nebeneinander von Katalogen in der Bibliothek zugleich die Gefahr besteht, dass die in den älteren Katalogformen erschlossene Literatur über Gebühr von den Benutzern aus den Augen verloren wird, wenn sie nicht durch andere Quellen auf diese Literatur hingewiesen werden. Es ist zu beobachten, dass die Online-Informationen mehr und lieber benutzt werden als die Kartenkataloge, obwohl der EDV-Katalog bei älteren Bibliotheken noch viele Titel ausschließt. Ich habe den Eindruck, dass die nachwachsende Nutzergeneration unsere noch vorhandenen Kartenkataloge als „museale Objekte“ betrachtet, die nicht angefasst werden dürfen.

Ein anderes Problem zeigt sich für die Nutzung der örtlichen Bestände: Wenn die Bibliothek in ein Verbundsystem eingebunden ist, weisen die PCs nicht nur die EDV-erfassten Bestände der eigenen Bibliothek, sondern auch die an anderen Orten vorhandenen Bücher nach. Mit der wachsenden Informationsmenge, die damit abrufbar wird, nimmt die Attraktivität und Singularität der Online-Recherche für die Literatursuche weiter zu. Dabei erfolgen auch Fernleihbestellungen für Titel, die in der eigenen Bibliothek vorhanden sind, zumal wenn in solchen Gesamtkatalogen die Bestände der Bibliotheken von unterschiedlichen Erscheinungsjahren an nachgewiesen sind.

Nehmen wir als Beispiel Berlin: die Staatsbibliothek bietet in ihrem StabiKat das Titelmaterial ab 1909, die UBs der FU und der TU das Material in der Regel ab 1990, wobei durch laufende Retrokonversionsprojekte auch zunehmend ältere Bestände nachwiesen werden; die Humboldt-Universität hat viel Material aus älterer Zeit über den Einsatz von CD-ROMs nachkatalogisiert. Alle diese Kataloge sind über den Kooperativen Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg suchbar, teilweise über die KOBV-Suchmaschine bzw. das KOBV-Portal[74] auch mit gleichzeitigem Nachweis in einer Suchanfrage. (Durch das Zusammengehen des KOBV mit dem bayerischen Verbund hat sich das angezeigte Titelmaterial nochmals vervielfacht.) Was liegt also näher zu glauben, der im EDV-Katalog nachgewiesene Titel der Staatsbibliothek sei der einzige in der Region, wenn man die „unmodernen“ Katalogkästen vor Ort nicht mehr befragt oder wegen des remote-Zugriffs vom eigenen häuslichen Rechner aus nicht mehr befragen kann? Befördert wird eine solche Verhaltensweise auch durch die universitätsweite Vernetzung, die den Zugriff auf die Daten der Verbundbibliotheken von den Fachbereichen und Arbeitsplätzen her zugänglich macht. Kann man von außen auf die EDV-Kataloge zugreifen, wird man die Bibliothek für eine Bestandsrecherche nur noch dann aufsuchen müssen, wenn der gesuchte Titel (noch) nicht maschinenlesbar erfasst ist – wenn man sich dieser Mühe eines Ortswechsels überhaupt unterziehen will. Dies wird zweifellos zu einer Entlastung der Katalogräume führen, sofern sie als solche noch optisch wahrnehmbar sind, - nicht aber zu einer Entlastung der Bibliothek, denn der verbesserte Zugriff auf die Bestände führt zwangsläufig zu intensiverer Benutzung.

---

[72] S. http://retro.hebis.de/servlet/Top/searchadvanced [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

[73] S. http://opac.fu-berlin.de [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

[74] S. http://digibib.kobv.de/authn/authnWrap.pl [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

In Deutschland hat sich durch die EDV-Einführung die Nutzung vieler Bibliotheken in den letzten Jahren verdoppelt und verdreifacht. Aber die Leser können die Bibliothek gezielter nutzen - und werden sie nicht mehr so oft vergeblich aufsuchen, weil ein bestelltes Buch schon ausgeliehen war; jetzt können sie das im EDV-System selbst vorab feststellen und für sich reservieren.

Diese netzbasierte Verfügbarkeit über Informationen zum Angebot der Bibliotheken fördert die dritte Revolution in den Bibliotheken, die Mittler in den nächsten zwei Jahrzehnten (die nun herum sind) erwartet: die **Benutzungsrevolution**. Sie wird durch die Zunahme der elektronisch gespeicherten Medien gefördert. Als festinstallierte Speicher stehen Serversysteme in den Bibliotheken und Bibliothekssystemen im Terabyte-Umfang und als vernetzte Speicher letztlich alle zugriffsfähigen Internet-Ressourcen zur Verfügung. Diese verschiedenen Speichermöglichkeiten werden nicht mehr nur für Bibliographien und andere Datenbanken genutzt, sondern auch Volltexte größten Umfangs (Zeitschriften und digitalisierte Monographien) werden darüber zugänglich gemacht. Durch Einspeisen dieser Daten in die universitären Netze (LAN) bzw. Schalten entsprechender Netzverbindungen (WAN) unter dem Einsatz dezidierter Search-and-retrieve-Technologien und Linkresolver wie SFX wird der Zugriff und die Nutzung auch dezentral am häuslichen oder Instituts-Arbeitsplatz möglich, aber auch am Arbeitsort Bibliothek. [75]

Damit wird ein weiterer Schritt zu der Entwicklung getan, die Mittler für den **Kern der Benutzungsrevolution** der damals folgenden Jahre hält: Die elektronischen Medien der Bibliothek können mit den Textverarbeitungssystemen der Nutzer verknüpft werden. Der Wissenschaftler, der einen eigenen Text bearbeitet, kann dafür ein Zitat aus dem elektronischen Datenpool der Bibliothek einschließlich der Volltexte aus elektronischen Medien verwenden. Der Medienmix aus gedruckten und Online-Quellen in der Bearbeitung von Themen wird aber sicher noch lange (mindestens für den Geisteswissenschaftler) eine Selbstverständlichkeit bleiben. Technische Hilfsmittel, wie z.B. Handscanner, die das Einlesen von Zitaten aus noch nicht digitalisierten Büchern ermöglichen, werden die Nutzung der Printmedien für das elektronische Erstellen eigener Texte erleichtern.

Die elektronische Übermittlung auch von Texten, die über die Fernleihe bestellt wurden, wird dann ein weiteres tun, um die Zahl von Texten zu erhöhen, die nicht mehr als Printmedien vorhanden sind.[76] Die Bibliothek, die sich auch in der Mediennutzung auf die Zukunft einstellen will, muss auch im baulichen Bereich für Anschlussmöglichkeiten für elektronische Medien an möglichst vielen Stellen sorgen.

Ein großes Problem wird dabei der Umbau der vorhandenen Lesesäle in den älteren Bibliotheken werden. In Göttingen wurden 1994 zunächst in den Lesesälen die an den Wänden befindlichen Arbeitsplätze mit EDV-Kabeln ausgestattet, auch wenn aus Kostengründen zunächst nur wenige Geräte zur Verfügung standen. Die Konzentration der PCs zunächst in diesem Bereich sollte auch die Lärmbelästigung der übrigen Benutzer durch das Klappern der Tastaturen vermindern. Um ganz sicherzugehen, dass die gesamten großen Lesebereiche auf Dauer für den Einsatz elektronischer Medien geeignet sind, konnte von Mittler in der letzten Bauphase noch erreicht werden, dass Hohlraumboden unter den gesamten Buchaufstellungsbereich im 1. Obergeschoss eingebracht wurde. Wer mit Planungs- und Realisierungsabläufen im Baugeschehen in Bibliotheken vertraut ist, kann die Durchsetzung dieser Änderung nicht hoch genug würdigen. Diese Maßnahme wird sich auch dann noch als sinnvoll erweisen, wenn zunehmend die Bibliotheken mit

[75] So ist an der UB der FU Berlin den Bestand an Print-Zeitschriften auf unter 10 % des früheren Bestandes gesenkt worden, das Angebot durch die elektronischen Zugriffe auf das Fünffache (gegenwärtig über 50.000 Titel mit großem Archivumfang) gesteigert worden.

[76] Hier sind natürlich urheberrechtliche Aspekte und entsprechende Gesetze zu berücksichtigen, die nicht immer dieser Entwicklung zuträglich sind. S. hierzu z.B. http://www.urheberrechtsbuendnis.de/ [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Funktechnologie (W-LAN) ausgestattet werden, die ein kabelunabhängiges Arbeiten erlauben. Es zeigt sich nämlich, dass die Funknetze gegenwärtig noch nicht in der Lage sind, die großen Datenmengen vor allem der Multimedia-Anwendungen, die über die Netze angeboten werden, in der erforderlichen Geschwindigkeit zu transportieren, wenn viele Nutzer gleichzeitig zugreifen. Mit geringem Aufwand bei der Erweiterung der Verkabelung im Doppelboden können die Regale also bei Bedarf abgebaut und durch Arbeitsplätze (auch für die Nutzung elektronischer Medien) ersetzt werden. Dabei ist es gut, dass die Bereiche klimatisiert sind, weil durch die Aufstellung einer größeren Zahl von Geräten - jedenfalls derzeit noch - eine erhebliche Wärmeentwicklung zu erwarten ist.

Die zunehmende Bereitstellung von Texten in elektronischer Form, die am Arbeitsplatz des Wissenschaftlers oder Studierenden direkt genutzt werden können, macht die Bibliothek und damit letztlich auch Überlegungen für Bibliotheksbauten für die Zukunft scheinbar obsolet. So stellt Mittler sich am Schluss seiner Überlegungen die Frage, ob die Bibliothek der Zukunft nur noch zum **Zentrum für rotierende Scheiben** oder **zum Speicherort virtueller Information** wird, in das niemand mehr geht?

Nach Mittler ist damit wohl nicht zu rechnen:

- einmal werden viele Benutzer die gedruckten Texte noch weiterhin benötigen, weil sie in absehbarer Zeit nicht vollständig maschinenlesbar zur Verfügung stehen können[77];

- darüber hinaus wird der Beratungsbedarf wachsen, um mit den verschiedenartigen Medien arbeiten zu können;

---

[77] Das wird nach meiner Meinung niemals der Fall sein. Die Library of Congress hat ein ehrgeiziges Projekt unter dem Namen „American Memory Historical Collections“ gestartet. Auf die Frage: „Will the Library of Congress digitize all of its holdings?“ antwortet sie: „No. Of the millions of books, photographs, prints, drawings, manuscripts, rare books, maps, sound recordings, and moving pictures held by the Library, only a small fraction are in digital form. The work on the American Memory Historical Collections will focus on digitizing the Library's unique American history holdings“. - Das seit 1971 laufende Digitalisierungsvorhaben „Project Gutenberg [sic!]“, das von Michael Hart (1947-2011) initiiert wurde (http://www.gutenberg.org/wiki/Main_Page [letzter Aufruf: 4.4.2014]) verweist auf bisher erfasste 42.000 Titel und auf über 100.000 erfasste Titel bei den Projektpartnern. - Im gleichnamigen deutschen „Projekt Gutenberg“ (http://gutenberg.spiegel.de/ [letzter Aufruf: 4.4.2014]) wurden in den letzten 12 Jahren 5.500 urheberrechtsfreie Werke von 1.100 Autoren in die Online-Version eingespeichert, die es auch als jährliches Update auf DVD oder USB-Stick zu kaufen gibt.

Thomas Hilberer schreibt in diesem Zusammenhang 1998: „Seit hundert Jahren verdoppelt sich der schriftliche Output der Menschheit etwa alle 15 Jahre, in den Wissenschaften sogar alle zehn Jahre. Selbst die größte Bibliothek der Welt, die Library of Congress in Washington D.C., kann nur einen Bruchteil davon in ihren Räumen speichern.“ Hilberer, Thomas: Die Bibliothek von morgen – Aufbruch ins digitale Zeitalter; - Dieter E. Zimmer hat sich zu den Kosten einer Digitalisierung geäußert. Unter der Annahme, dass die Digitalisierung einer Seite 50 Cent kostet, kommt er für eine normale Universitätsbibliothek mit 2 Millionen Bänden bei einer durchschnittlichen Seitenzahl von 260 Seiten auf Kosten von 260 Millionen Euro. Vgl. Zimmer, Dieter E.: Die Bibliothek der Zukunft: Text und Schrift in den Zeiten des Internet – Hamburg: Hoffmann und Campe, 2000, S. 44. – Zum ehrgeizigen Projekt von GOOGLE, die Print-Bestände von fünf großen amerikanischen Bibliotheken mit ca. 15 Millionen Medieneinheiten komplett zu digitalisieren, vgl. Lavoie, Brian, Connaway, Lynn S., Dempsey, Lorcan: Anatomy of Aggregate Collections: The Example of Google Print for Libraries, in: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, 52. 2005, S. 299-310. GOOGLE hat 2007 mit der Bayerischen Staatsbibliothek die Digitalisierung von 1 Million urheberrechtsfreien Altbeständen verabredet: lt. einer Pressemitteilung von Januar 2014 steht das Projekt kurz vor dem Abschluss. – Auch hierzu hat sich Thomas Hilberer 2005 mit einem Vorschlag der nationalen Aktivität gemeldet: Google, Digitalisierung und die deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken. Online verfügbar unter der URL: http://www.hilberer.de/pub/google.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014]. - Die „europäische“ Antwort auf das GOOGLE-Projekt, die „Europeana“, gibt z. Zt. (März 2013) einen Bestand von über 26 Millionen Objekten von mehr als 2,200 Institutionen aus 34Ländern an. S. http://www.europeana.eu/portal/ [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

- schließlich - das allerdings ist eine Herausforderung an die Bibliotheken, die es zu bewältigen gilt - sollten die Arbeitsplätze in den Bibliotheken der Zukunft mehr „elektronischen Komfort“ für den Informationssuchenden und -verarbeitenden bieten, als dies ein weniger spezialisierter privater oder auch dienstlicher Arbeitsplatz sonst bieten kann.[78]

Die Bibliotheken sollten nach Mittler also versuchen, technologisch immer die Schrittmacher zu sein, wenn es um Möglichkeiten der Nutzung elektronischer Medien geht. Die Bibliothekarinnen und Bibliothekare müssen sich zu kompetenten Beraterinnen und Beratern auch in der Nutzung elektronischer Informationsmittel entwickeln, wie sie es bei den Printmedien waren. Die Bibliothek wird zur „hybriden“ Bibliothek, die diesen Medienmix anbietet.

Die Bibliothek wird aber außerdem gerade wegen ihrer Printmedien ihre Anziehungskraft bewahren und vielleicht sogar erhöhen. Als Quellen für die kulturhistorische Forschung werden die alten Bestände ständig im Wert steigen.

Mittler fasst seine Überlegungen in folgenden Punkten zusammen:

Die Bibliotheken stehen – damals wie heute! – mitten in einer großen Transformation von den gedruckten zu den elektronischen Medien. Dabei sind sie – wie die alten Handschriftenbibliotheken des 16. Jahrhunderts für den Druck – wesentliche Quellen auch für Neueditionen in elektronischer Form.

Für die **Bibliotheksbauten** lassen sich aus der zu erwartenden Entwicklung relativ klare Forderungen ableiten:

1. Ergonomische Gestaltung der Mitarbeiterarbeitsplätze als EDV-Arbeitsplätze.

2. Katalogbereiche der Bibliotheken müssen als Online-Kataloge gestaltet sein.

3. Die Lesebereiche müssen in einer Teilflexibilität die Umgestaltung von Buchstellflächen in Flächen für „elektronische“ Arbeitsplätze ermöglichen.

Durch die Ablösung der Kartenkataloge besteht die Chance, in absehbarer Zeit vollständig auf elektronische Medien überzugehen. Damit werden die dafür nötigen Flächen für andere Gestaltungsziele frei. An den Arbeitsplätzen der Nutzerinnen und Nutzer muss der Zugriff auf elektronische Speichermedien, das gleichzeitige Angebot von Textverarbeitungssoftware und geeigneter Hard- und Software für das Scannen gedruckter Texte realisiert werden. Wenn dies nicht mit bibliothekseigenen Geräten geleistet werden muss, sind die notwendigen Anschlüsse arbeitsplatzbezogen bereitzustellen.

---

[78] Diese Feststellung ist sicherlich den damals hohen Preisen für das technische Equipment geschuldet, die leichter aus öffentlichen als aus privaten Mitteln zu finanzieren gewesen wären. Aus meiner praktischen Erfahrung würde ich heute eher das Gegenteil vermuten: die Bibliotheken sind finanziell und personell gar nicht in der Lage, bei einer Vielzahl von in ihren Bibliotheken eingesetzten Geräten sowohl auf der Hardware- wie auf der Softwareseite mit der rasanten Entwicklung Schritt zu halten. Es ist vielmehr das zu beobachten, was schon immer bibliothekarische Tradition in der technischen Ausstattung der Benutzerarbeitsplätze war: Mit dem Aufkommen der elektrischen Schreibmaschinen wurden die alten mechanischen Typenhebelmaschinen für das Selbstausfüllen der Fernleihscheine den Benutzern zur Verfügung gestellt, als die Pentium IV-Prozessoren an den Mitarbeiterarbeitsplätzen notwendig wurden, wanderten die Pentium II-Geräte in den Benutzungsbereich. Wie können wir da mit einem „Volks-PC“ unter 600 EURO konkurrieren wollen, der ausstattungstechnisch einer „eierlegenden Wollmilchsau“ gleichkommt? Einen Ausweg scheint hier die Thin-Client-Technologie zu bieten, die für die Benutzerarbeitsplätze weniger technisch stark ausgerüstete Geräte erfordert, da die wesentlichen Anwendungen server-basiert laufen (vgl. z.B. https://www.igel.com/de/ für die IGEL-Technologie [Letzter Aufruf: 4.4.2014]).

Diese Anforderungen an den zukünftigen Bibliotheksbau zwingen aber für Mittler nicht dazu, zu den von Faulkner-Brown geforderten voll flexiblen Bibliotheksgebäuden der 60er Jahre zurückzukehren. Wenn die Arbeitsflächen für Mitarbeitende und Nutzer räumlich getrennt angeordnet werden, können die Arbeitsflächen für die Mitarbeiter weiterhin - bei entsprechend kleinräumlicher Gestaltung - ohne Klimatisierung auskommen. Die Arbeitsflächen für Benutzer allerdings sollten klimatisiert sein, um u. a. die Wärmeentwicklung einer großen Zahl von EDV-Geräten abfangen zu können.

Für Mittler tritt neben die hochtechnisierte Bibliothek für Forscher und Studenten die Bibliothek als Kulturdenkmal:

- In geeigneten Räumlichkeiten sollte den Wissenschaftlern der Zugang zu den Originalwerken der Vergangenheit gegeben werden (Bau von Forschungsbibliotheken, Einrichtung von Forschungsbereichen).

- Ein breites Publikum sollte in attraktiven Ausstellungsräumen die Faszination der Buchkultur kennen lernen (Buchmuseum).

Ich sehe diese Funktion des „Kulturdenkmals“ nur als Nebenfunktion des Bibliotheksbaus, als einen im Raumprogramm zu berücksichtigenden „Ausstellungsbereich“, und will sie im Folgenden außer Betracht lassen.[79]

Nach Mittler vereint das Bibliothekskonzept für die Zukunft Technik und Tradition; die Bibliotheken sind dann zugleich Forschungs- und Studienplätze für die Zukunft und Schatzkammern der Vergangenheit (eine sehr schöne Formulierung, um unseren Daseinsanspruch plakativ zu begründen).

Auf beide Aspekte muss baulich reagiert werden. Hier haben die bereits dargestellten Überlegungen Andrew McDonalds einen erheblichen verändernden Einfluss auf die innere und äußere Gestalt der Bibliotheksbauten, wenn es darum geht, die Bibliothek als sozialen und kommunikativen Lernort zu formen.

7. Bibliotheksbauten für die Zukunft: Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats

Schon in der oben dargestellten Mittlerschen Benutzungsrevolution wird der Bauaspekt für die Bibliotheken der Zukunft auf die Arbeit mit einem Medienmix eingeengt[80], wenn er fordert, dass Lesebereiche der Zugriff auf elektronische Speichermedien, das gleichzeitige Angebot von Textverarbeitungssoftware und geeigneter Hard- und Software für das Scannen gedruckter Texte er-

[79] Beispielgebend für ein modernes Buchmuseum wird ab 2015 der Ausstellungsbereich in der sanierten Staatsbibliothek Unter den Linden in Berlin werden.

[80] Es soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, dass zusätzliche Probleme auftreten werden, die Platzprobleme der Bibliotheken in Zukunft sachgerecht zu lösen, wenn der Fokus der Betrachtungsweise auf die Arbeitsplätze für Benutzer eingeengt wird. Weiterhin erscheinen Jahr für Jahr in steigender Zahl Printpublikationen, die weiterhin zum Erwerbungsspektrum von Bibliotheken gehören werden. Zuverlässige Schätzungen besagen, dass nur ein bei wenigen Prozentpunkten liegender Teil des jährlich neu erscheinenden veröffentlichten Wissens in elektronischer Form erfolgt, wenn man bei der Berechnung von den Milliarden Seiten des Internet absieht. Wenn nun die Notwendigkeit der Speicherung dieser Printmedien aus dem Auge verloren wird, wird das Schaffen der notwendigen Platzreserven für diese Medien zum weiteren Problem. Der eingeengte Blick nur auf die Benutzerplätze lässt zudem Probleme einer intelligenten Speicherung von Medien (z.B. die „chaotische Lagerung“ in automatisierten Hochregallägern) unbearbeitet, da sie durch Neubaumaßnahmen keine finanzielle (Projekt-) Förderung erhalten.

möglichen sollen, um dem Benutzer dort eine Arbeits- und Aufenthaltsqualität zu bieten, die er vom betrieblichen oder häuslichen Arbeitsplatz gewohnt ist. Ergänzt werden kann diese Aufenthaltsqualität um die Forderung, in den Räumen der Bibliothek auch alle Möglichkeiten zu bieten, mit dem zunehmenden multimedialen Angebot zu arbeiten.

Damit wird die von Michael Brawne geforderte Möglichkeit der direkten und ungestörten Kommunikation zwischen einem Nutzer und den von ihn verwendeten (Print-) Medien in den Räumen der Bibliothek [81] um ein wesentliches qualitatives Ausstattungsmerkmal für die Arbeitsplätze erweitert. Wo früher Tisch und Stuhl genügten, um mit dem Angebot an Printmedien der Bibliothek zu arbeiten, muss nun ein hochtechnisierter Arbeitsplatz bereitgestellt werden, der zudem relativ kostenintensiv ist, denn nur Tisch und Stuhl werden eine Lebensdauer von vielleicht drei bis vier Jahrzehnten haben, während die erforderliche technische Ausstattung einem Prozess der (auch von den Herstellern gewollten) technischen Obsolenz unterliegt, der ein Austauschen der Geräte in einem Abstand von höchstens fünf Jahren erforderlich macht. Es ist bekannt, dass gerade die wissenschaftlichen Bibliotheken in ihrer gegenwärtigen Finanzausstattung und auf der Grundlage der bisherigen öffentlichen Finanzwirtschaft in erhebliche Probleme kommen, diesem selbst so gesehenen Ausstattungsanspruch an einen modernen Arbeitsplatz in den Bibliotheken gerecht zu werden [82].

Die Gestaltungsempfehlungen für Bibliotheksbauten von Harry Faulkner-Brown und Andrew McDonald sind aber nicht nur Bestandteil für die jeweils auf ein Bibliotheksbauvorhaben bezogene Kommunikation zwischen den Bibliothekaren, Architekten und Unterhaltsträgern, sondern werden auch von der Politik aufgegriffen und zu Empfehlungen für die Gestaltung von Bibliotheken genutzt.

So hat der Wissenschaftsrat, eines der wichtigsten wissenschaftspolitischen Beratungsgremien in Deutschland, 2001 Anhaltspunkte für die Gestaltungsnotwendigkeiten der Bibliotheksbauten für die Zukunft in seiner Publikation „Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken“ gegeben[83]. Hier werden neben Empfehlungen zur Struktur von digitalen Publikationen und zu den dafür zu entwickelnden Dienstleistungen der Hochschulbibliotheken

---

[81] S. Brawne, Michael (1970), S. 147-148.

[82] Ein Beispiel für den Kostenaufwand bei größeren Bibliothekssystemen: Zum Austausch der gerade vier Jahre alten Geräte im Bibliothekssystem der FU Berlin mussten im Haushaltsjahr 2003 730.000 EURO aufgebracht werden. Eine entsprechende Summe musste erneut für 2008/2009 vorgesehen werden, wobei die Geräte in den Fachbereichen dort aus dem Titelverbund, der auch die Lohnfonds der Tarif-Beschäftigten umfasst, aufgebracht werden müssen, die Universitätsbibliothek mangels eigener Ressourcen auf die Finanzierungsbereitschaft der zentralen Universitätsverwaltung angewiesen ist. Für 2009-2011 hatte die UB einen Finanzbedarf von 1,03 Mio. Euro für die Erneuerung ihrer IT-Infrastruktur (Server, Mitarbeiter- und Benutzer-Arbeitsplätze) angemeldet und weitgehend auch erhalten (auch wenn die zu erneuernden Server nicht mehr im UB-Rechenzentrum, sondern unter weiterer Betreuung durch UB-Mitarbeiter im Hochschulrechenzentrum aufgestellt werden mussten.)

[83] Vgl. zum Folgenden Empfehlungen (2001). –„ Der Wissenschaftsrat ist eines der wichtigsten wissenschaftspolitischen Beratungsgremien in Deutschland. Er berät die Bundesregierung und die Regierungen der Länder in allen Fragen der inhaltlichen und strukturellen Entwicklung der Wissenschaft, der Forschung und des Hochschulbereichs. Daneben gehört es zu seinen Aufgaben, zur Sicherung der internationalen Konkurrenzfähigkeit der Wissenschaft in Deutschland im nationalen und europäischen Wissenschaftssystem beizutragen. Die Empfehlungen des Wissenschaftsrates sollen mit Überlegungen zu den quantitativen und finanziellen Auswirkungen sowie ihrer Verwirklichung verbunden sein und den Erfordernissen des sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Lebens entsprechen.
Der Wissenschaftsrat gibt Empfehlungen und Stellungnahmen im Wesentlichen zu zwei Aufgabenfeldern der Wissenschaftspolitik ab, nämlich zu
- den wissenschaftlichen Institutionen (Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen), insbesondere zu ihrer Struktur und Leistungsfähigkeit, Entwicklung und Finanzierung,
- übergreifenden Fragen des Wissenschaftssystems, zu ausgewählten Strukturaspekten von Forschung und Lehre sowie zur Planung, Bewertung und Steuerung einzelner Bereiche und Fachgebiete.“
Quelle: http://www.wissenschaftsrat.de/ueber-uns/aufgaben.html [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

sowie zu den Kooperationen zwischen den universitären Dienstleistungszentren Bibliothek, Medienzentrum und Rechenzentrum auch in einem eigenen Abschnitt bauliche Anforderungen an Hochschulbibliotheken formuliert.

Der Wissenschaftsrat besitzt als Gremien nicht genügend eigenen Sachverstand für einzelne sehr spezielle Fragen wie die digitale Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken oder den Hochschulbibliotheksbau, auch wenn die dort versammelten Wissenschaftler zumindest etwas von der Wichtigkeit der digitalen Informationsversorgung ahnen mögen (beim Bibliotheksbau bin ich mir da mangels der dort nicht vorhandenen eigenen Anschauung aufgrund der Benutzung von Universitätsbibliotheken nicht so sicher). Deshalb gehen den Empfehlungen in der Regel Anhörungen von Experten voraus, und auch die Formulierung der Empfehlung ist das Ergebnis der in der Regel anonym bleibenden Experten, die hier (mit Zustimmung des Wissenschaftsrats) auch eine eigene Bibliothekspolitik vorantreiben können.[84]

> An der Erarbeitung der Empfehlungen haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrates sind. Ihnen ist der Wissenschaftsrat zu besonderem Dank verpflichtet. Ebenso sei den Expertinnen und Experten gedankt, die Beiträge zur Anhörung geleistet haben. [85]

Die Sachverständigen stammen natürlich aus den deutschen Bibliotheken, und für den Kundigen ist leicht zu vermuten, wer hier die Feder geführt hat.

Die Auffassung des Wissenschaftsrats zur Struktur von Hochschulbibliotheken könnte heute (2014) den planenden Bibliothekaren eigentlich egal sein. Mit der Föderalismusreform 2006 wurde die Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau einschließlich Hochschulmedizin zum 31.12.2006 abgeschafft und der allgemeine Hochschulbau in die alleinige Zuständigkeit der Länder („Kulturhoheit“) überführt. Zwar haben Bund und Länder gleichzeitig mit der Förderung überregional bedeutsamer Forschungsbauten einschließlich Großgeräten ein neues gemeinschaftlich finanziertes Instrument für Investitionen in den Hochschulsektor geschaffen (Art. 91 b Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 GG), aber Bibliotheken gehören nicht zu den überregional bedeutsamen Forschungsbauten und fallen deshalb mit der Föderalismusreform 2006 aus der gemeinsamen Förderung durch Bund und Länder und damit aus dem Fokus des Wissenschaftsrats heraus. Jedoch gibt es in den Verwaltungen der Länder tradierte Denkmuster, die vom Wissenschaftsrat und seinen Empfehlungen geprägt wurden, so dass eine Kenntnis der im Grunde nicht völlig unsinnigen Überlegungen in den Empfehlungen für die eigene Planungsarbeit nützlich ist.

Deshalb soll diese Publikation des Wissenschaftsrats „Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken“ in unserem Zusammenhang (Planung von Bibliotheksbauten) behandelt werden, weil sie zeigt, in welchem Umfang die ungenannten, den Wissenschaftsrat beratenden und wohl letztlich für die Formulierungen des Textes verantwortlichen Bibliothekarinnen und Bibliothekare „ihren“ Faulkner-Brown verinnerlicht hatten und andererseits bereits die Anregungen von Andrew McDonald wahrgenommen hatten.

> *„Nach Auffassung des Wissenschaftsrates sollten die im Folgenden zusammengestellten und teilweise bereits bewährten Grundsätze und Standards schon in der Planungsphase Berücksichtigung finden:*
>
> - *Klärung der Rahmenbedingungen, welche IT-Angebote von den Wissenschaftlern und Studierenden innerhalb der Hochschule/Einrichtung wo genutzt werden sollen.*
> - *organisatorische, finanzielle und räumliche Einbindung von Computer- und Multimediaarbeitsplätzen,*
> - *Prinzip einer einzigen Anlaufstelle für digitale Medien, Hilfswerkzeuge (Programme, Tools) zur Unterstützung der Studierenden und Lehrenden,*

[84] S. dazu auch die heute noch lesenswerte Abhandlung über den „inneren Kreis“ von Joachim Stoltzenburg (1989), der in seinem Ruhestand eine entlarvende „Nestbeschmutzung“ der Entscheidungsstrukturen im Bibliotheksausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem er selbst angehörte, betrieben hat

[85] Empfehlungen (2001), S. 4.

- *Idee des synergetischen multimedialen Kommunikations- und Informationszentrums (und*
- *der Bibliothek als „Ort der Kommunikation" innerhalb der Hochschule),*
- *möglichst Vereinigung von Rechenzentrum, Medienzentrum und Bibliothek in einem Gebäude,*
- *Lage an zentraler Stelle im Campus."*

Diese Rahmenbedingungen sind so formuliert, dass der damals existierenden „Arbeitsgruppe Bibliotheken" des Wissenschaftsrats Prüfkriterien an die Hand gegeben wurden, mit denen die strukturellen Überlegungen für ein Bibliotheksneubauprojekt geprüft werden konnten. Wurde von diesem „Empfehlungen" abgewichen, musste dies begründet werden.[86]

Für den zukünftigen Bibliotheksbau und den Bedarf an Erweiterungen soll festgelegt werden, wo welche IT-Angebote innerhalb der Hochschule genutzt werden sollen. Hierbei wird sicherlich für die Planung ausschlaggebend sein, ob es sich um einen völligen Neubau handelt oder ob Nutzungsbedingungen in bestehenden Bibliotheksgebäuden verbessert werden sollen. Bei einem völligen Neubau können weitergehende Ideen wie die Idee des synergetischen multimedialen Kommunikations- und Informationszentrums (und der Bibliothek als „Ort der Kommunikation" innerhalb der Hochschule), der Vereinigung von Rechenzentrum, Medienzentrum und Bibliothek in einem Gebäude und der Lage an zentraler Stelle im Campus in der Planungs- und späteren Realisierungsphase Berücksichtigung finden. Auch das englische Konzept der „Learning Resource Centres" wurde oftmals durch den Neubau entsprechender Räumlichkeiten begleitet, z.B. in der Sheffield Hallam University mit einem Neubau von 30.000 qm für 14 Mio. Pfund. Fehlt es dagegen an solchen Möglichkeiten der völligen Neuordnung der Informationsversorgungsstruktur einer Hochschule durch eine umfassende Baumaßnahme, wird in den bereits bestehenden Bibliotheken die Idee des synergetischen multimedialen Kommunikations- und Informationszentrums und damit der Bibliothek als „Ort der Kommunikation" innerhalb der Hochschule nur schwer oder mit entsprechenden großflächigen Anbauten, die neben die traditionellen bibliothekarischen Arbeitsplätze treten, zu verwirklichen sein.

Mit den dann folgenden Forderungen nach Flexibilität zukünftiger Bibliotheksbauten und damit auch für die Zukunft bestehender Bibliotheksbauten sowohl in der Errichtung als auch dann in der Folge im Betrieb greift der Wissenschaftsrat die über dreißig Jahre alte Forderung auf, die vor allem von Harry Faulkner-Brown verbreitet wurde und, wie in Abschnitt 2 dargestellt wurde, zu den „10 Geboten für den Bibliotheksbau" zählt.

„Die Hochschulbibliothek der Zukunft erfordert:

Flexibilität in der Errichtung

Aufgrund der meist langen Planungszeiten kommt es immer wieder zu veränderten Flächenanforderungen in Teilbereichen der Hochschule, die aus dem technologischen Wandel sowie aus dem sich wandelnden Benutzerbedürfnis bzw. Nachfrageverhalten resultieren. Deshalb empfiehlt es sich,

- *ein Bibliotheksgebäude modular zu entwerfen und zu konstruieren,*
- *bei der Konzipierung einer Bibliothek mit Archivierungsfunktion eine spätere Erweiterungsmöglichkeit möglichst gleich mit einzuplanen,*

[86] Der Verfasser erinnert sich an eine Sitzung mit der Arbeitsgruppe Ende des 20. Jahrhunderts, in der es um die in Berlin geplanten bibliothekarischen Neubauten, insbesondere auch um die Errichtung der Philologischen Bibliothek der FU Berlin, ging. Hier wurde von einem Mitglied der Arbeitsgruppe, einem Ländervertreter, plötzlich in der Diskussion an eine frühere Empfehlung des Wissenschaftsrats erinnert, dass Neubauten in Berlin nur dann genehmigungsfähig wären, wenn zuvor das Problem der berlinweiten Speicherung (Archivbibliothek) selten genutzter Literatur entschieden sei. Mit der von den Senatsvertretern formulierten Zusicherung, dass hier alles auf dem Weg sei (ein entsprechendes Papier war vorher vom Senat unter den Vorbehalt der Finanzierbarkeit gestellt worden, was tunlichst verschwiegen wurde), wurden dann die Philologische Bibliothek und die TU-Hauptbibliothek mit Bundesmitteln gefördert und eine „Archivbibliothek" in befristet bereitgestellten Räumen des Landesarchivs eingerichtet. Die Funktionsfähigkeit dieser Archivbibliothek wurde dann niemals geprüft: die TU verzichtete wegen des bevorstehenden Neubaus auf die Belegung ihrer Flächen, die FU brachte ihr Hochschularchiv vorübergehend dort unter und die HU nutzte es tatsächlich neben ihrem Archiv als Zwischenlager bis zur Fertigstellung des Brüder-Grimm-Zentrums.

- *bei der Erstellung des Raumprogramms mit einheitlichen Flächenkennwerten zu arbeiten, z.B. pauschal 15 qm bei den Arbeitsplätzen für Mitarbeiter unter Verzicht auf eine Differenzierung nach den Gehaltsgruppen und pauschal 3,5 qm bei den Lese- und Arbeitsflächen der Nutzer.“*

Die ersten beiden Punkte (Modularität, Erweiterungsfähigkeit) entsprechen den Ideen der Flexibilität, wie Faulkner-Brown sie formuliert hat. Interessant dabei die Einschränkung, dass die Bibliotheksplanung sich nur mit der zukünftigen Erweiterung beschäftigen soll, wenn die Bibliothek Archivierungsfunktion hat (was nach Auffassung des Wissenschaftsrats in seinen 1986 publizierten Magazinempfehlungen nur einem ausgewählten Kreis von Bibliotheken zukommt). Alle vorliegenden Erkenntnisse und Erfahrungen zum Flächenbau von Magazinen sprechen anstelle der vorausschauenden Planung, die eventuell dann doch nicht (aus Kostengründen) realisiert wird, dafür, die Soforterrichtung der notwendigen Flächen, gegebenenfalls „verschleiert“ mit einer befristeten Zwischennutzung als Tiefgarage oder ähnlichem, eindeutig als sinnvoller erweisen.[87]

Es muss auch erstaunen, wie wenig im dritten Punkt die damals vorliegenden Empfehlungen des DIN-Fachberichtes Nr. 13 „Bau- und Nutzungsplanung von wissenschaftlichen Bibliotheken“ (1998)[88] mit den dort vorgenommenen differenzierten Flächenempfehlungen für Mitarbeiter- und Benutzerarbeitsplätze berücksichtigt werden, die im Übrigen auch in differenzierter Form in der Neuausgabe von 2009, allerdings mit Abstrichen, fortgeschrieben worden sind (dort Tabelle 26 auf S. 55). Die Flächenplanung einer Bibliothek ist insgesamt so aufwendig, dass man sich nicht aus Zeitgründen mit groben Pauschalwerten für Mitarbeiter und Benutzer behelfen müsste, um die entsprechenden Hauptnutzflächen zu ermitteln.[89] Allerdings ergeben vergleichende Berechnungen der Personalausstattung nach dem DIN-Fachbericht und den WR-Empfehlungen, dass bei einer großen Anzahl an sonstigen Mitarbeitern für einfache Dienste (für die ein geringerer Flächenwert als 15 qm anzusetzen wäre) ein über alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter pauschal angesetzter Flächenfaktor von 15 qm die Mitarbeiterflächen als ausreichend dimensioniert erscheinen lässt.

„Flexibilität im Betrieb, *um das Gebäude einfach an sich verändernde Nutzerbedürfnisse oder den technologischen Wandel anpassen zu können. Das beinhaltet*

- *eine hohe Tragfähigkeit der Decken, um ggf. Leseflächen für Regale zu nutzen oder bei Bedarf Freihand-Kompaktregalanlagen einzubauen,*
- *leichte Trennwände in Bereichen, wo Veränderungen einfach umzusetzen sind, z.B. Verwaltungstrakt, Gruppenarbeitsräume,*
- *eine zukunftsorientierte Verkabelung und technische Ausstattung des Gebäudes (Strom, Informationstechnik, Klima, Diebstahlsicherung, Beleuchtung, Akustik ...).“*

Die hier geforderte Flexibilität im Betrieb lässt sich umso leichter erreichen, wenn bei der Errichtungsplanung entsprechende Sorgfalt geleistet wurde. Verwundern muss bei den Flexibilitätsforderungen, dass eine hohe Tragfähigkeit für alle Decken gefordert wird, die auch einen Austausch von Benutzerplätzen für Freihand-Kompaktregalanlagen (!) ermöglicht. Hiermit wird eine Verteuerung der Baukosten vorgeschlagen, denn normale Mitarbeiter- und Benutzerarbeitsplätze erfordern eine Deckenbelastungsfähigkeit von maximal 5 Kilonewton/qm, während Rollregalanlagen eine Deckenlastfähigkeit von 15 Kilonewton/qm, also das Dreifache an Belastungsfähigkeit und entsprechender Bauausführung, erfordern. Diese Forderung nach gleichmäßiger Deckenlastfähigkeit ist bereits in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhundert an den „Geboten“ Faulkner-Browns kritisiert worden, und auch Mittler weist in seinem bereits behandelten Aufsatz zur Bibliothek der Zukunft darauf hin, dass der Flächenaustausch zwischen den Haupt-

[87] So bei der Staatsbibliothek zu Berlin am Potsdamer Platz und, wie schon erwähnt, beim Neubau der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen.

[88] Bau- und Nutzungsplanung (1998). –Die Ende 2009 erschienene Neuauflage bezieht nunmehr auch die Öffentlichen Bibliotheken und die Archive mit ein: Bau- und Nutzungsplanung (2009).

[89] Für die Grobplanung eines Bibliotheksbaus hat bereits 1983 Ulrich Hempel von der HIS GmbH einen brauchbaren Vorschlag gemacht. Vgl. Hempel (1983), der von HIS angeblich durch Vogel (2005)ersetzt wurde.

flächenbereichen einer Bibliothek (Benutzerflächen, Mitarbeiterflächen und Magazinflächen) äußerst selten ist, so dass eine grundsätzliche Vorbereitung des gesamten Gebäudes für alle Bibliothekszwecke, insbesondere der Schwerlastspeicherung, nicht sinnvoll ist.

Zudem verwundert, dass hier von einem Austausch von Leseflächen für weitere Regale ausgegangen wird. Die Digitalisierung der Medien lässt eher eine gegenteilige Entwicklung erwarten.[90]

Die zukunftsorientierte Verkabelung und technische Ausstattung des Gebäudes (Strom, Informationstechnik, Klima, Diebstahlsicherung, Beleuchtung, Akustik usw.) ist allerdings ein absolutes Muss jeder Planung. Die hier zu installierende Verkabelung sollte bewusst gegenüber den gegenwärtigen Bedürfnissen überdimensioniert sein, weil die durchzuleitenden Informationsströme sich bereits jetzt innerhalb weniger Jahre vervielfacht haben. Mit dem zunehmenden Einsatz von Multimedia-Anwendungen und E-Learning-Angeboten wird die Belastung der hauseigenen Netze nochmals entsprechend ansteigen. Der Ausweg, den viele ältere Bibliotheken mangels entsprechender Nachrüstmöglichkeiten im Aufbau eines Funknetzes für die Computeranbindung suchen, ist angesichts der Möglichkeiten, gegenwärtig (je nach einem der verwendeten acht W-LAN-Standard IEEE 802.11) nur etwa ein Zwanzigstel (5 MB/Sek.) gegenüber einer 100 MB/Sek-Glasfaserleitung am Benutzungsplatz bereitzustellen, kein dauerhafter Ausweg für Multimedia-Anwendungen.

*„**Differenzierte Angebote von Bibliotheksflächen***

- *für Einzel- und Gruppenarbeitsplätze, Serviceplätze, Selbstbedienungsbereiche abgestimmt auf die Bedürfnisse der Studierendengeneration, nicht direkt unterrichtsbezogene Flächen wie komfortable Leseflächen,*
- *Flächen für das Lehren/Lernen/Üben beim Recherchieren,*
- *Flächen für die effektive Nutzung von Informationsmitteln,*
- *angemessener Raum für das Bibliothekspersonal,*
- *entsprechender Raum für Informationsmittel (Regalflächen) und die notwendige technische Ausstattung.“*

Auffällig bei dieser Auflistung differenzierter Angebote von Bibliotheksflächen ist, dass auch Flächen für Schulung (unterrichtsbezogene Flächen) gefordert werden. Hiermit vollzieht sich eine erhebliche Aufgabenausweitung gegenüber der herkömmlichen Bibliotheksbenutzung hin zu Schulungsorten, für die ein erheblicher Flächen- und Geräteaufwand betrieben werden muss.

„Zonierung der Flächen innerhalb des Gebäudes

- *geschachtelte Anordnung, um Lärmbelästigungen zu vermeiden,*
- *um effiziente Betreuung der Kunden von zentralen Serviceplätzen aus zu gewährleisten.“*

Die Zonierung berücksichtigt das seit alters her bestehende Problem, in Bibliotheken durch eine geschickte Raumaufteilung das Problem gegensätzlicher Anforderungen und Bedingungen (Ruhe ↔ Lärm, Aufsicht ↔ Abgeschiedenheit) zu lösen. Was dabei konkret unter einer „geschachtelten Anordnung“ zu verstehen ist, bedarf der Interpretation. Aus der Systemtheorie kennen wir solche Anordnungen bei der Erklärung des Zusammenhangs von Systemen (Mikro-, Meso- und Makrosysteme), aus dem Fahrzeugbau aus der Anordnung von Motorzylindern. Vielleicht ist hier eine gestufte Abschottung der einzelnen Bereiche im Sinne von geschlossenen „Schachteln“ gemeint.

*„**Attraktive innenräumliche Atmosphäre:** ein angenehmes Ambiente im Gebäude unterstützt*

- *die Studenten beim Lernen, insbesondere, wenn sie sich länger im Gebäude aufhalten (müssen), das Arbeiten im Team durch entsprechende Räumlichkeiten,*
- *durch angemessene Raumausstattung die Nutzung des Medienmix: Gedruckte und digitale Medien ergänzen einander am Arbeitsplatz,*
- *die Nutzer bei der Orientierung innerhalb des Gebäudes,*

[90] Ein Schreibfehler (der eine Austauschmöglichkeit von Regelflächen gegen Benutzerflächen, also umgekehrt, gemeint haben könnte), scheint bei näherer Analyse des Textes ausgeschlossen.

- *den Stellenwert der Einrichtung: positives Image innerhalb der Hochschule und bei der Werbung von Studienanfängern.*[91] *"*

Auch bei der Forderung nach Schaffen einer attraktiven innenräumlichen Atmosphäre werden Forderungen von Faulkner-Brown aufgegriffen, die er mit Bequemlichkeit und Organisation beschreibt. Neu ist, dass auf die Ausstattung der Leseplätze zur Nutzung des Medienmix abgehoben wird und in der Einrichtung und Ausstattung der Hochschulbibliothek ein Wettbewerbsvorteil der Universität gegenüber anderen Hochschulen gesehen wird. Hier werden Einflüsse der Empfehlungen von Andrew McDonald sichtbar.

„Arbeitsplätze

- *Die Bibliothek muß ein sehr differenziertes Angebot an Arbeitsplätzen bieten – vom OPAC-Rechercheplatz im Stehen bis zur Multimediapräsentation in der Gruppe bei der Projektarbeit.*
- *Jeder Arbeitsplatz sollte vernetzt sein. Besonderen Bedienungs- und Mobilitätskomfort bieten Funknetze („Wireless LAN") oder „offene Netzsteckdosen", welche die Nutzung portabler Rechner auf dem Campus ohne feste Verkabelung an das Hochschulnetz ermöglichen.*
- *Der benötigte Raum pro Nutzerarbeitsplatz nimmt eher zu, da zur Arbeit die integrierte Nutzung sowohl von digitalen Medien als auch von gedruckten Medien gehört.*
- *Die technische Ausstattung muß der längeren Verweildauer an diesen Arbeitsplätzen angepasst werden.*
- *Die Möglichkeit der Präsentation von Arbeitsergebnissen sollte gegeben sein (Ausstattung von Gruppenarbeitsräumen mit Computerarbeitsplätzen, Beamern).*
- *Der Anschluß von eigenen Laptops ans Hochschulnetz wird erforderlich werden.*
- *Die Anzahl der Computerarbeitsplätze in der Bibliothek kann nach dem notwendigen Ausbau mittelfristig konstant bleiben, da weiterer Bedarf dann durch die Nutzung über das Internet abgedeckt sein wird.*
- *Die Anzahl der Arbeitsplätze soll anhand der Nutzungsfrequenz und Verweildauer der Studierenden nach Fächern ermittelt werden.*[92] *"*

Die Forderungen an die Ausstattung der Benutzerarbeitsplätze zeigen vieles von dem auf, was in den Bibliotheksbauten, insbesondere bei der Einrichtung, zukünftig an Angeboten für die Benutzer erwartet werden muss. Auffällig ist, dass man seitens des Wissenschaftsrats davon ausgeht, dass die computergestützte Arbeit der Benutzer, sei es an Geräten der Bibliothek oder mit eigenen Notebooks, als dominant angesehen wird. Gänzlich widerspruchsfrei sind die Festlegungen dennoch nicht, da die Auffassung „*Der benötigte Raum pro Nutzerarbeitsplatz nimmt eher zu, da zur Arbeit die integrierte Nutzung sowohl von digitalen Medien als auch von gedruckten Medien gehört"* in erkennbaren Widerspruch zur Aufforderung steht, den Benutzerarbeitsplatz pauschal mit 3,5 qm anzusetzen, was bei einer Ausdehnung nur zu Lasten der nicht-technisierten Arbeitsplätze gehen kann.

Falsch formuliert ist wohl auch die Forderung nach *„offene*[n] *Netzsteckdosen", welche die Nutzung portabler Rechner auf dem Campus ohne feste Verkabelung an das Hochschulnetz ermöglichen".* Gemeint sind Steckdosen, die es ermöglichen, sich mit Laptops und anderen Endgeräten mit dem Internet zu verbinden. Technischer Hintergrund einer solchen Steckdose ist aber immer eine Verbindung zum Rechenzentrum der Bibliothek oder der Hochschule, also eine feste Verkabelung der Steckdose, nur dass dort kein bibliotheks- oder hochschuleigenes Gerät bereits angeschlossen ist. Und eine unkontrollierte Offenheit des Internet bei der Nutzung wird in der Regel durch die Benutzungsordnung (mindestens ist eine Authentifizierung des Nutzers erforderlich) verhindert.

Nicht verständlich ist auch die Auffassung: *Die Anzahl der Computerarbeitsplätze in der Bibliothek kann nach dem notwendigen Ausbau mittelfristig konstant bleiben, da weiterer Bedarf dann durch die Nutzung über das Internet abgedeckt sein wird*., weil nicht erkennbar ist, wieso die Nutzung eines Informationssystems - als solches wir das Internet in diesem Zusammenhang be-

[91] Die „Werbung bei Studienanfängern" soll wohl eher die universitären Finanzgeber von der Notwendigkeit weiterer Investitionen überzeugen. Es ist nicht nachzuweisen, dass die Bibliotheksausstattung einen tatsächlichen Einfluss auf die Studienplatzwahl hat.

[92] S. hier z. B. Vogel (2013).

trachten wollen - den Bedarf an computergestützten Arbeitsplätzen beeinflussen kann. Diese Auffassung kann so interpretiert werden, dass die Zahl der von der Bibliothek angebotenen Computer-Arbeitsplätze konstant bleiben oder sogar verringert werden kann, da diese durch die von den Benutzern mitgebrachte Technologie ersetzt werden.

Insgesamt zeigen die Empfehlungen zur baulichen Ausstattung von Bibliotheken, die im Zusammenhang mit der digitalen Informationsversorgung durch die Hochschulbibliotheken formuliert worden sind, dass die Gedanken von Harry-Faulkner-Brown und auch die damals nur bei „Insidern" bekannten Qualitätsanforderungen von Andrew McDonald, dass auch die Träger der Bibliotheksbauten von der Notwendigkeit überzeugt sind, in neu entstehenden, aber auch bereits gebauten Bibliotheken Investitionen vorzunehmen, die den Gedanken einer „hybriden Bibliothek" fördern.

8. Bibliotheksbauten für die Zukunft: Die Organisations- und Bedarfsvorstellungen der HIS GmbH

Wenn auch heute die Planungsempfehlungen des Wissenschaftsrats von 2001, die die Bibliotheksbauplanungen in eine bestimmte Richtung lenken sollten, um sie hinsichtlich einer Förderung durch Bundesmittel entscheidungs- und zustimmungsfähig zu gestalten, wenig hochschulpolitische Wirksamkeit haben, so ist dies bei einer 2005 veröffentlichten Studie der HIS GmbH anders. Diese Studie beschäftigt sich unter dem Titel „Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen: Organisation und Ressourcenplanung" mit der neuen Rolle der Hochschulbibliotheken als Zentren einer integrierten Informationsversorgung.[93]

Dem Vorwort zu dieser Publikation können wir entnehmen:

> Hochschulbibliotheken werden mehr und mehr zu Zentren einer integrierten Informationsversorgung. Die Aufgabenprofile der Bibliotheken sind neu zu definieren und aufeinander abzustimmen. Damit einher geht die Notwendigkeit, vorhandene Versorgungskonzepte zu reorganisieren und die Ressourcenausstattung neu zu justieren.
>
> Um die Ansätze zur Bedarfsplanung von Hochschulbibliotheken an die geänderten Anforderungen anzupassen, hat HIS eine Grundlagenuntersuchung durchgeführt. Damit wird die zwischenzeitlich über 20 Jahre alte HIS-Studie zur Flächenbemessung zentraler Hochschulbibliotheken (Hempel 1983) abgelöst.[94]
>
> Ziel dieser Veröffentlichung ist es, Planungsinstrumentarien und Planungsempfehlungen für die Reorganisations- und Ressourcenplanung von Hochschulbibliotheken bereitzustellen. Im Mittelpunkt stehen das zukünftige Aufgabenspektrum der Bibliotheken, die Organisation der Informationsversorgung und die hieraus resultierenden Konsequenzen für die Medienbestände, die Personalausstattung und den Bedarf an Benutzerarbeitsplätzen. Anhand beispielhafter Bibliotheksmodelle wird der Ressourcenbedarf illustriert.

Eine erste ausführlichere Darstellung und Bewertung aus bibliothekarischer Sicht der darin enthaltenen Gedanken fand zwar in der Herbsttagung 2005 der Sektion IV des DBV durch Achim Bonte (damals UB Heidelberg) statt, eine ausführlichere und kritische Würdigung fehlt immer noch und kann auch an dieser Stelle nicht versucht werden.

Ich hatte bei Erscheinen der Studie eingeschätzt, dass diese Studie einen ähnlichen Sturm der Entrüstung entfachen wird wie es zwanzig Jahre zuvor 1986 die Magazinempfehlungen des Wis-

---

[93] Vogel (2005).

[94] Dem kann ich so nicht zustimmen. Das von Hempel 1983) entwickelte, 21 Punkte umfassende Schema, das in Vogel (2005) nicht aufgegriffen wird, eignet sich m. E. hervorragend für die Gliederung eines entsprechenden Bauantrags an die Unterhaltsträger und gibt eine Grobabschätzung der erforderlichen Investitionsmittel.

senschaftsrates getan haben. Waren die Bibliothekare damals davon ausgegangen, dass die Erhebung des Wissenschaftsrates vor allem die notwendigen Ausbaubedürfnisse aller Hochschulbibliotheken „(finanz-) politisch“ absichern sollten[95], waren sie doch sehr überrascht, als in den Empfehlungen für fast alle Hochschulbibliotheken ein Nullwachstum im Magazinbereich empfohlen wurde und mit einem Konzept von fachlichen und regionalen Speichern das geschätzte Ausbauvolumen für die Hochschulbibliotheken im Umfang von etwa 750 Millionen DM vermieden werden sollte. Hermann Havekost hat damals dazu nachgewiesen, dass die Ersparnis von 750 Millionen mit dem Einsatz von mehreren Milliarden DM durch die notwendigen Aussonderungsarbeiten teuer erkauft würde.[96]

Ich muss diese Einschätzung eines Sturms der Entrüstung korrigieren. Nicht einmal ein laues Lüftchen war von Seiten der wissenschaftlichen Bibliotheken bemerkbar, obwohl die gleiche Auffassung, sogar noch mit dem Wort „Nettonullwachstum“ gesteigert, sich auch nun in der Veröffentlichung der HIS GmbH findet:

> „Bei baulichen Entwicklungsplanungen ist künftig davon auszugehen, dass nicht mehr automatisch von einem Wachstum der Bestände ausgegangen wird, sondern dass angesichts des Flächenbedarfs für die Archivierung nur noch ausgewählte Hochschulbibliotheken explizit Archivierungsaufgaben übernehmen, sowohl für gedruckte Informationen als auch für digitale Medien. Bei gedruckten Medien werden umfangreiche Stellflächen benötigt, bei digitalen Medien sind Konzepte zur Langzeitarchivierung zu entwickeln und zu pflegen. Alle übrigen Hochschulbibliotheken ohne Archivierungsfunktion sollten weiter gehende Informationsangebote online in digitalisierter Form zur Verfügung stellen und dafür Dienstleistungen größerer Bibliotheken in Anspruch nehmen“.[97]

Insbesondere die von Vogel und Cordes skizzierten Organisationsmodelle für Hochschulbibliotheken mit der Forderung einer stärkeren Profilbildung führt zu einer Vier-Klassen-Gesellschaft: Die „Universelle Bibliothek“ deckt sämtliche Aufgabenschwerpunkte einer Hochschulbibliothek bei der konventionellen und digitalen Informationsversorgung ab und erfüllt zudem Archivaufgaben, die „Gebrauchsbibliothek“ versorgt die primäre Nutzergruppe mit aktueller Information und zeichnet sich durch ein Netto-Nullwachstum ihrer gedruckten Bestände aus, die „Digitale Bibliothek“ stellt ihre Informationsangebote zum größten Teil in digitaler Form bereit und die „Virtuelle Bibliothek“ ist eine digitale Bibliothek ohne eigene Medienbestände, deren Hauptaufgabe darin besteht, mit Lizenzen, Portalen, Kooperationen usw. Zugänge zu Information zu schaffen.

Warum seitens der Bibliothekare den Organisationsmodellen der HIS GmbH nicht stärker widersprochen worden ist, bedürfte noch der näheren Untersuchung. Vermutlich sahen sie sich in der Funktion als „universelle Bibliothek“, die, insbesondere bei einschichtigen oder funktional einschichtigen Bibliothekssystemen, sämtliche Aufgabenschwerpunkte einer Hochschulbibliothek bei der konventionellen und digitalen Informationsversorgung abdeckt. Nachdem Achim Bonte die Sektion IV mit den wesentlichen Ergebnisse vertraut gemacht hatte, wurde in der Sitzung der Sektion auf Anregung von Werner Stephan eine Arbeitsgruppe mit einer Stellungnahme beauftragt, die eine Art Handreichung oder Leitfaden für den Umgang mit der HIS-Studie erarbeiten sollte (Mitglieder: Benz, Bonte, Wawra).

Die im folgenden Jahr veröffentlichte „Handreichung“ für den Umgang mit der HIS-Studie zeugt

---

[95] Es war bei der Erhebung 1986 erwartet worden, dass sie zu einem ähnlichen Ergebnis wie die 1964 veröffentlichten „Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen. Band 2: Wissenschaftliche Bibliotheken“ (s. Empfehlungen (1964)) führen würden, in denen der Ausbau der Bibliotheken empfohlen wurde, was z. B. bei der UB der FU zu erheblichen Etataufstockungen und zu einer Personalausweitung um das Dreifache führte. Für die UB der FU hatte der Verfasser 1984 eine Restkapazität der Magazine mit unter 10 % angegeben, in der Hoffnung, nun die Erweiterung der Magazine finanziert zu erhalten.

[96] S. Havekost, Hermann (1988). Der Hamburger Bibliothekar Werner Tannhoff stellte damals eine Bibliographie mit über 200 Wortmeldungen der Fachkollegen zusammen.

[97] Vogel (2005), S. 15.

allerdings von der Uneinigkeit bibliothekarischer Interessenvertretung, dass nach längerem internen Ringen zwischen den Vertretern der Universitäten und der Fachhochschulen zwei unterschiedliche Stellungnahmen vorgelegt wurden, da mit der HIS-Studie die zukünftige Entwicklung der Fachhochschulbibliotheken viel stärker „bedroht" wird als es für die Universitätsbibliotheken gesehen wird.[98]

Für die universitären Bibliotheken und Bibliothekssysteme kommen Wawra, Benz und Bonte zum Fazit:

> **„Fazit**
> Mit ihrer klaren Stellungnahme gegen das klassisch-zweischichtige Bibliothekssystem [99]sowie der ausdrücklichen Bestätigung neuer Flächenbedarfe, v.a. aus den Bereichen E-Medien-Nutzung und Aufenthaltsqualität in Bibliotheken, leisten die Empfehlungen in wichtigen Sachfragen wertvolle Unterstützung. Ebenso begrüßenswert ist die Verwendung der Soll-Erwerbungszahlen des bayerischen Etatmodells. Auf der anderen Seite können Bedarfsplanungen künftig keineswegs unter strikter Anwendung des allzu schematischen HIS-Modells verlaufen, sondern sind weiterhin unter weitgehender Berücksichtigung der je individuellen Verhältnisse und Erfordernisse vor Ort vorzunehmen.
>
> Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Empfehlungen der HIS GmbH als methodisch-planerischer Versuch anzuerkennen sind. Den gegenwärtigen und künftigen Herausforderungen an die deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken hinsichtlich Serviceumfang, Aufenthaltsqualität und internationaler Wettbewerbsfähigkeit tragen sie indes nicht ausreichend Rechnung."

Die Universitätsbibliotheken in der Sektion 4 sehen in den in der Studie entwickelten Organisations-Modellen von Hochschulbibliotheken eine starke Unterstützung für den eingeleiteten Prozess der starken Zentralisierung (mit entsprechendem Machtzuwachs) bis hin zur Integration der Informationsversorgungseinrichtung(en) in eine übergeordnete zentrale Einheit unter Einbeziehung der Rechen- und Medienzentren (hier wird das Kommunikations- und Informationszentrum der Universität Ulm als Beispiel dargestellt, das 2002 durch die Zusammenlegung von Bibliothek, Rechenzentrum und Medienzentrum entstanden ist, einschließlich eines Neubaus für die Bibliothek und Teile des ehem. Medienzentrums [100]). Bei der quantitativen Bedarfsplanung sind die Universitätsbibliotheken jedoch zurückhaltender und betonen die Notwendigkeit, jenseits der Quantitätsvorgaben der HIS-Modelle ortsbezogene Bedarfsplanungen auch weiterhin unter weitgehender Berücksichtigung der je individuellen Verhältnisse und Erfordernisse vorzunehmen. Damit streben sie eine Vermischung des Modells der „Universalen" Bibliothek mit dem Modell der „Gebrauchsbibliothek" an, ohne die dort bestehende Forderung nach einem Netto-Nullwachstum als besonders gewichtig anzusehen.

In der mit acht Seiten wesentlich umfangreicheren Stellungnahme der Fachhochschulbibliotheken wird folgendes Fazit gezogen:

> **„Fazit**
> Die vorgestellten Modelle basieren auf dem Status Quo. Sie bieten keine ausreichende Planungsgrundlage für die zukünftigen Entwicklungen und Bedarfe. Vor allem die Berechnung der Benutzerarbeitsplätze mit dem Ausstattungsfaktor ist bei einer schlechten Ausgangssituation völlig ungeeignet bei Neubauplanungen.

---

[98] S. Stellungnahme der Sektion 4 (2006) *und* Stellungnahme der AG der Fachhochschulbibliotheken (2006).

[99] Hier wird von Seiten der Sektion 4 Bibliothekspolitik gemacht, die die zweischichtigen Systeme an den Hochschulen, die natürlich die Gestaltungsmacht der Bibliotheksdirektoren einschränken, abschaffen wollen. Hier hätte sich auch eine differenzierte Betrachtung angeboten, die die Rückwirkungen eines flächendeckenden Informationsbearbeitungssystems in den Hochschulen berücksichtigt, mit dem z. B. durch eine einheitliche Erwerbungsmethodik und Katalogisierung viel von der Brisanz einer unkoordinierten Autonomie genommen worden ist. Vgl. hierzu Naumann (2007), Kapitel IV, 6. Ein wenig erinnern solche Statements an den damals letztlich verloren gegangenen Kampf der Universitätsbibliotheken gegen die aufkommenden Institutsbibliotheken von mehr als hundert Jahren, vgl. hierzu Naumann (2007), Kapitel III.

[100] S. Vogel (2005), S. 39.

Die Datenbasis ist sehr dünn und daher wenig geeignet, um darauf wichtige Entscheidungen für die künftige Entwicklung einer Bibliothek zu gründen."

Warum hatte ich einen größeren „Aufstand" erwartet? Den Äußerungen der HIS GmbH als einer von den Ländern finanzierter „Forschungs- und Beratungseinrichtung" kann ein entsprechendes Gewicht wie Äußerungen des Wissenschaftsrats beigemessen werden. Da durch die Föderalismus-Reform in der Bundesrepublik der Wissenschaftsrat in seiner strukturpolitischen Funktion an Bedeutung zumindest für die Bibliotheken verloren hat, wird sich die Bedeutung der HIS GmbH für die Entscheidungen der Unterhaltsträger im Bereich des Bibliotheksbaus noch erhöhen. Zumindest wird es interessant werden, den inzwischen in 3. Auflage erschienenen DIN Fachbericht 13[101] mit den Vorstellungen der HIS GmbH zu vergleichen, um für Planungsaufgaben den günstigeren Ansatz herauszufinden.

9. Planungshilfen zur Berechnung der Flächenbedarfe

Die Qualitätsvorstellung von Harry Faulkner-Brown und Andrew McDonald richten sich mehr oder weniger auf qualitative Planungsüberlegungen für einen Bibliotheksbau. Ihnen fehlen aber weitgehend Aussagen über die Quantitäten, mit denen die Qualitäten erreicht werden können.[102] Wenn hier gefordert wird, Benutzerplätze in komfortabler Ausstattung bereitzustellen, fehlt dazu jede Angabe, wie groß die einzelnen Plätze bemessen sein sollen und ob es Unterschiede zwischen den Größenausstattungen geben soll. Der Wissenschaftsrat hat zwar in seinen Überlegungen zur digitalen Informationsversorgung 2001 grobe Flächenschätzungen (3,5 qm pro Arbeitsplatz, 15 qm pro Mitarbeiterarbeitsplatz) vorgenommen. Diese können aber nur auf einer sehr vorläufigen Ebene angewendet werden, wenn es darum geht, wie teuer ein Bauvorhaben werden könnte, wenn es den qualitativen Anforderungen entsprechend errichtet werden soll, und ob es deshalb in eine mittelfristige Finanzplanung aufgenommen werden kann.

Erst wenn die Vision einer optimalen Bibliothek konkrete Gestalt annehmen soll, laufen die Prozesse ab, in denen es dann auch darauf ankommt, neben dem qualitativen Aspekt, der sich im Raumprogramm äußert, mit genaueren Angaben die jeweiligen Flächenbedarfe dieses Raumprogramms zu konkretisieren und in ein quantitatives Bedarfsprogramm einzubringen.[103]

Für die qualitative Flächenbestimmung als Teil des Raumkonzepts werden die Überlegungen herangezogen, die zu Beginn jeder Planungsarbeit zur Zielsetzung der Bibliothek angestellt worden sind. Hieraus ergibt sich eine Liste der Raumbereiche, die man für die zukünftige Gestaltung der Bibliotheksarbeit für nützlich hält. Hierzu kann als „checklist" der Anhang A des DIN-Fachberichts oder der Anhang B des ISO Technical Reports 11219-2012 benutzt werden, um sicherzugehen, dass man keinen wesentlichen Raumbereich übersehen hat.

Die Zielkonzeption als Basis für das Raumkonzept der zukünftigen Bibliothek sollte zu folgenden Fragen Aussagen enthalten[104]:

---

[101] Bau- und Nutzungsplanung (2009).

[102] In eine ähnliche empfehlende Richtung weisen auch die IFLA Library Building Guidelines (2007), die mit einem umfangreichen Aufsatz von Andrew McDonald zu seinen Qualitätskriterien eingeleitet werden.

[103] S. hierzu Naumann (2009).

[104] S. Naumann (2009), S. 51-52

- Wie groß ist der Zielbestand, wie ist die Bestandsstruktur, welche Art des Medienangebotes und seiner Präsentation (Freihand, Magazin) wird angestrebt?
- Welche Nutzerzahlen werden erwartet, wie viele zukünftige Ausleihen und wie viele Leseplätze und sonstigen Arbeitsplätze (Einzelarbeitsplätze, Gruppenarbeitsplätze, Multimedia-Arbeitsplätze, Carrels, Arbeitskabinen, Dienstleistungsbereiche für das multimediale Arbeiten) sind in welcher Gruppierung konzeptionell erforderlich?
- Welche Nutzungsbereiche im Hinblick auf die Entwicklung zu einem Learning Resource Center sind darüber hinaus erforderlich?
- Welche geplanten besonderen Dienstleistungen wie z. B. das Angebot einer Artothek sind vorgesehen?
- Welche Öffnungszeiten werden angestrebt und wie soll dies möglichst personalsparend erreicht werden?
- Wie viel Personal ist vorhanden bzw. erforderlich und wie soll dieses untergebracht werden (Großraumbüros, Einzel- oder Teamarbeitszimmer, Projekträume[105])?

Ergebnis solcher struktureller und funktioneller Überlegungen ist eine Liste von benötigten Raumbereichen, die – mit Mengenangaben für die Anzahl der benötigten Räume, aber weitgehend noch ohne jede Größenabschätzung – nach den verschiedenen Funktionsbereichen gegliedert ist.

Im DIN-Fachbericht 13 ist als Anhang A eine „Liste der Funktionsbereiche, Raumgruppen und Räume“ mit über 100 verschiedenen Raumbereichen enthalten, gegliedert in:

- Eingangsbereich (Foyer)
- Veranstaltungs- und Kommunikationsbereich
- Lese- und Arbeitsbereiche
- Ausleih- und Informationsbereich
- Magazinbereich
- Medienbearbeitung
- Technische Dienste
- Direktion und Verwaltung
- Gebäudebetrieb und Verkehr
- Kinderbibliothek
- Jugendbibliothek.

Hier als Beispiel die Liste für den Raumbereich „Magazinbereich“:

- Arbeits- und Aufenthaltsräume für das Magazinpersonal
- Freihandmagazine

[105] Hier kann man sich für verschiedene Modelle (ein Platz für jeden Mitarbeiter, unabhängig von seiner Arbeitszeit, oder das „desk-sharing“ (schwierig bei überwiegend weiblichen Beschäftigten mit kleinen Kindern, die alle in die Vormittagsarbeitszeit streben)) entscheiden. Die hohe Teilzeitquote unter den Bibliotheksbeschäftigten (etwa ein Drittel) würde bei dem Modell „ein Platz für jeden“ zu einer Erhöhung der in die Berechnung einzubeziehenden Plätze um ein Drittel erhöhen. Bei 100 Beschäftigten mit jeweils 15 qm sind das etwa500 qm zusätzlicher Platzbedarf für Arbeitsräume. „Leerräume“ für Projektpersonal sind zweckmäßig, um überhaupt die Voraussetzungen für die Unterbringung zusätzlichen Projektpersonals zu schaffen.

- geschlossene Magazine
- Sortierräume
- spezielle geschlossene Magazine für
  - Handschriften, Inkunabeln, Rara
  - Karten, Atlanten, Globen
  - Mikroformen
  - Pläne und Graphik
  - Sondersammlungen
  - Ton- und Bildträger digitale Medien
  - Tresormagazin
  - Zeitungen
- Stellräume für Bücherwagen
- Waschräume

Eine solche Zusammenstellung wie im DIN-Fachbericht oder im ISO Technical Report 11219-2012 stellt als Checkliste ein Maximalprogramm dar. Es hängt von der Zielsetzung ab welche dieser Räume in der Bedarfsplanung zu berücksichtigen sind. Die Checkliste hilft den notwendigen funktionalen Raumbedarf nicht zu übersehen, etwa auch den Stellplatz für Bücherwagen oder – bei familienorientierter Zielsetzung – den Stellplatz für Kinderwagen.

Eine daraus gewonnene Übersicht über die erforderlichen Räume sagt aber noch nichts über den Flächenbedarf aus, der sich aus den einzelnen Räumen ergibt.

Sucht man nach quantitativen Belegen für die Flächenberechnung, findet man drei wichtige Unterlagen:

- den schon erwähnten HIS-Band 179 zur Organisations-und Ressourcenplanung von 2005
- den DIN-Fachbericht 13 von 2009
- den ISO Technical Report 11219 von 2012.[106]

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei den drei genannten Unterlagen **nicht um Normen** handelt, die bei der Planung berücksichtigt werden sollten. Es handelt sich vielmehr um Sammlungen von Erfahrungswerten, die sich mit der Beschäftigung der Raumkapazitätenplanung von Bibliotheken ergeben haben und nunmehr die Grundlage für eigene Überlegungen und Berechnungen bilden können.

Der Planer steht nun vor der Aufgabe, für seine quantitative Flächenberechnung eine dieser Unterlagen auszuwählen und konsequent seine Flächenberechnungen darauf abzustellen. Denn es würde bei den prüfenden Behörden merkwürdig erscheinen, dass man sich für seine Berechnung aus den erwähnten Unterlagen jeweils die „Rosinen“ herauspickt. Zudem sollte man sich vor der Berechnung der Flächen mit einem der Ansätze zumindest informell vergewissern, ob die prüfenden Behörden dem Ansatz auch folgen werden.

[106] Roswitha Poll und Olaf Eigenbrodt haben anhand einer PowerPoint-Show über Entstehung und Inhalt des Technical Reports auf dem 100. Bibliothekartag 2011 in Berlin berichtet: Poll, Roswitha (2011): Wieviel Raum braucht die Bibliothek? Internationaler Fachbericht für den Bibliotheksbau ISO/TR 11219: Qualitative Conditions and Basic Statistics for Library Buildings. Online unter urn:nbn:de:0290-opus-10563 letzter Aufruf: 4.4.2014]

9.1 Die HIS-Studie „Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen: Organisation und Ressourcenplanung“ von 2005.

Das **HIS-Planungspapier 179** legt für die Ressourcenplanung die Bedarfsparameter Bestände, Personal und Benutzer zugrunde, weil mit diesen drei Bedarfsparametern letztlich der gesamte Flächenbedarf einer Bibliothek beschrieben werden kann.[107]

Bei dem Bedarfsparameter „Bestände“ wird zunächst der Frage nachgegangen, wie viel Bestand in welcher Struktur in den Bibliotheken zu erwarten ist. Hierbei wird mit arithmetischen Mitteln über alle Bestände aller Bibliotheken hinweg und mit Abschätzungen gearbeitet, die jedoch für die eigene Planung eine genaue Bestandsanalyse nicht ersetzen können. Für die Aufstellung der Bestände sind zwei Unterparameter relevant: Sind Bestände nach numerus currens oder systematisch aufgestellt (was bei systematischer Aufstellung zu einem Mehrbedarf an Magazinierungsfläche führt) und sind die Bestände für die Benutzer frei zugänglich oder verschlossen aufgestellt? Hier wird die Bestandsaufstellung also nicht aus der Magazinierungsform (in den Formen „geschlossenes Magazin und Kompaktmagazin“, „Freihandmagazin“, „Freihand-/ Lesesaalbereich“ und „Informationsbereich“, wie sie der damals vorliegende DIN-Fachbericht für die Flächenbedarfsberechnung unterschied) betrachtet, sondern ausschließlich unter dem Aspekt der Zugänglichkeit durch den Benutzer.

Auch die Frage der Bestandsentwicklung wird pauschalisiert behandelt. Grundlage hierfür ist das Bayerische Etatmodell, mit dem abgeschätzt wird, wie viel Medien eine Bibliothek in Zukunft erwerben wird und wie viel Platz demzufolge dafür vorgesehen werden muss. Dies ist wiederum eine problematische Annahme, weil sie auf die örtliche Entwicklung einer Bibliothek keine Rücksicht nimmt. Vielmehr wird davon ausgegangen, dass eine Bibliothek, die über die fächerbezogenen Mengenansätze des Bayerischen Etatmodells hinaus Literatur erwirbt, eben in dem entsprechenden Umfang aussondern muss.

Für die Flächenfaktoren für die Unterbringung des Bestands wurden im HIS-Planungspapier die vorhandenen Richtwerte, insbesondere aus dem damals vorliegenden DIN-Fachbericht 1998 hinterfragt, modifiziert und verdichtet. Dabei war es das vorrangige Ziel, im Gegensatz zu der im DIN-Fachbericht sichtbaren Fülle möglicher Flächenfaktoren für Aufstellungsvariationen einige wenige Flächenfaktoren festzulegen, die zukünftig zu empfehlen sind. Insbesondere wurde die Zahl der Bände je 1 m Regalboden von 20 - 30 Bänden auf 30 - 35 Bände nach oben korrigiert, nachdem eine repräsentative Zählung in verschiedenen Hochschulbibliotheken eine durchschnittliche Zahl von 42 Bänden/m ergeben hat.

Letztlich werden nur sechs Flächenfaktoren für die Berechnung der benötigten unterschiedlichen Fläche empfohlen, die von einer systematischen Aufstellung im Freihandbereich mit 5,4 m²/1.000 Bänden bis zur geschlossenen Aufstellung in Kompaktmagazinen bis 2,3 m²/1.000 Bänden reichen (zu den einzelnen Werten s. die Gegenüberstellung mit den anderen Planungsunterlagen am Schluss des Kapitels).

Die Festlegung von nur sechs Flächenfaktoren, mit denen der Platzbedarf bei der Bestandsaufstellung berechnet werden soll, schränkt die planerischen Möglichkeiten zur Gestaltung von gemischten Lese- und Bestandszonen weit ein. Auch die der Berechnung zugrunde gelegte Anzahl der Regalböden mit sechs oder sieben Böden stellen große Einschränkungen für die Gestaltung offener gemischter Arbeitsbereiche dar. (Für die hochformatigen Informationsbestände - Lexika, Nachschlagewerke usw. können bei einer Normhöhe von 2,25 Metern keine sechs Böden überei-

[107] S. zum Folgenden Vogel (2005), S. 51-104.

nander einsetzt werden.) Zum anderen würde eine genaue Analyse der einzelnen Annahmen für die Flächenfaktoren zeigen, dass hier z. B. bestimmte sicherheitsrelevante Gegebenheiten nicht berücksichtigt worden sind. So wird nichts über die Länge der Regalreihen ausgesagt. Dies ist aber relevant, da nach den Arbeitsstättenrichtlinien bereits bei Regallängen unter 5 Metern eine Bediengangbreite bei Handbedienung („Nebengänge von Lagereinrichtungen für die ausschließliche Be- und Entladung von Hand“) von 87,5 cm gegeben sein muss, was in einem Freihandmagazin bei „normalen“ Doppelregalen mit 60 cm Breite bereits zu eine Achsabstand von 30 (links) + 30 (rechts) + 87,5 Bediengangbreite = 147,5 cm führt, die den von HIS zugrunde gelegten Wert von durchschnittlich 125 cm Achsabstand wesentlich überschreitet.[108]

Ähnlich geht das HIS-Planungspapier 179 bei der Berechnung des Flächen- und Raumbedarfs für das Personal vor.

Die Ausstattungswerte werden ausgehend vom aufgrund des im Stellenplan der Universitätsbibliotheken ausgewiesenen statistisch ermittelten Personalbestands festgelegt (wobei im Planungspapier selbst darauf hingewiesen wird, dass die Bestandskennwerte keinerlei Aussagen über suboptimale Ausstattungen erlauben und deshalb nicht als Planungsempfehlungen geeignet sind, sondern lediglich zur Orientierung über vorhandene Ausstattungen sowie zur quantitativen Einordnung einer Hochschulbibliothek herangezogen werden[109]). Wie unterschiedlich einzelne Universitätsbibliotheken mit Personal ausgestattet sind, zeigt die im Abschnitt präsentierte Tabelle der Ausstattung von 73 Hochschulbibliotheken, die zwischen 14 und 373 Stellen variiert. Dann werden an Stellenkegeln und Funktionsbereichen orientierte Empfehlungen erarbeitet, wie das Bibliothekspersonal zukünftig strukturiert werden sollte, wie der Personalbedarf dafür anhand von Bedarfsparametern ermittelt werden kann (hierzu wird ein Schema entwickelt, das sich an den entsprechenden Personalbedarfsberechnungen des Verfassers[110] orientiert) und wie das Personal entsprechend der herkömmlichen und zukünftigen Aufgaben „entwickelt“ werden soll.

Im dann folgenden Abschnitt werden die für unsere quantitativen Überlegungen bestimmenden Fragen, welche Flächen- und Raumanforderungen von den einzelnen Beschäftigtengruppen einer Bibliothek benötigt werden, behandelt. Hier wird für den Platzbedarf der Mitarbeitenden in die fünf Funktionsbereiche Mediendienste, Informationsdienste, Technische Dienste, Sonderdienste und die Allgemeine Verwaltung unterschieden. In den dort genannten Zahlen[111] zeigen sich wiederum die Bemühungen, den Flächenbedarf möglichst gering zu halten. (Zu den einzelnen Werten s. die Gegenüberstellung mit den anderen Planungsunterlagen am Schluss des Kapitels.)

Auch der Abschnitt für die Berechnung des Flächenangebots für Benutzer beginnt mit einem statistischen Überblick zum vorhandenen Bestand an Arbeitsplätzen und den sie beanspruchenden Benutzern, wobei sich erhebliche Unterschiede in der Ausstattung zeigen, die über alle Studierenden gemittelt zwischen einem und 22 % liegen. Die dann folgende Typologisierung vorhandener Arbeitsplätze hebt darauf ab, ob an diesen Plätzen nur mit Papier oder auch mit IT-Technik gearbeitet wird. Interessant ist im Abschnitt „Nachfrage nach Benutzerarbeitsplätzen“ der Versuch, die Rahmenbedingungen für eine Bibliotheksnutzung mit zu berücksichtigen. Auch

---

[108] Hierzu hat auch die Landesunfallkrankenkasse Nordrhein-Westfalen begründete Kritik vorgebracht, s. Faller (2007).

[109] S. Vogel (2005), S. 68. – Interessant dabei ist, dass eine notwendige Ausstattung von zweischichtigen oder funktional einschichtigen Bibliothekssystemen keine Berücksichtigung findet, wenn sie nicht im Stellenplan der zentralen Hochschulbibliothek ausgewiesen ist. Diese wird in einem eigenen Abschnitt bei vier zweischichtigen Bibliothekssystemen dargestellt.

[110] Vgl. zur neuesten Fassung Umlauf (2012).

[111] S. Vogel (2005), S. 83.

wenn man dem im Planungspapier vorgestellten Konzept nicht folgen will, bietet sich hier ein interessanter Ansatz, um die Zahl der für die Bibliothek erforderlich gehaltenen Nutzerplätze zu begründen, wobei verschiedene Methoden (Bedarfsbemessung über die Zeitbudgeterfassung der Studierenden, über die Zahl der aktiven Nutzer und über eine Auslastungserhebung[112]) vorgestellt werden. Wenn allerdings bei der Messmethode über die aktiven Benutzer postuliert wird, dass sich in der Zahl der aktiven Nutzer die tatsächliche Auslastung widerspiegelt und die Plätze nur zu 50 % ausgelastet seien, so dass mit einem pauschalen Platzfaktor von 0,03 (entspricht drei Arbeitsplätzen je 100 Studierende) gerechnet werden kann, liegt die Vermutung nahe, dass jedes mit solchen Platzfaktoren berechnete Arbeitsplatzangebot bereits beim Einzug in das neue Gebäude eine qualvolle Enge aufzeigen wird. Hier zeigt sich auch, dass das Planungspapier nunmehr neun Jahre alt ist und die Studienreform mit der durchgehenden Realisierung der Bologna-Reform nicht abbildet, die auch zu einer weitaus größeren Nutzung der bibliothekarischen Einrichtungen geführt hat.

Die Übersicht der Flächenfaktoren[113] für Benutzerarbeitsplätze legt zwar die Flächenwerte des damals geltenden DIN-Fachberichts zugrunde, wurden aber im Rahmen des Planungspapiers überprüft, was in der Regel zu etwa geringeren Flächenansätzen führt. (Zu den einzelnen Werten s. die Gegenüberstellung mit den anderen Planungsunterlagen am Schluss des Kapitels.)

Neben den in unserem Zusammenhang für die quantitative Bedarfsplanung interessierenden Flächenfaktoren enthält das Planungspapier in konsequenter Fortschreibung des Organisationsmodells weitere Personal- und Zugangsmengenberechnungen für Zentrale und dezentrale Versorgungskonzepte und enthält Aussagen zu Baukosten und Ersteinrichtungskosten, die aber wegen der Indexpreissteigerungen als Zahlenwerk nur von „historischer“ Bedeutung sind. Mehr allgemein gehalten sind dann die das Planungspapier abschließenden Aussagen zur Reorganisation, bei denen Themenfelder, Planungsinstrumente und insbesondere Maßnahmen zur Reorganisation zweischichtiger Bibliothekssysteme in zumindest funktional einschichtige Systeme vorgestellt werden.

9.2 Der DIN-Fachbericht 13 (2009)

Der DIN-Fachbericht findet seine Vorläufer in den Bemühungen der 70er Jahre, für Bibliotheken normierte Ausstattungswerte festzulegen, an denen sich auch die ausführenden (Bau-) Verwaltungen orientieren sollten. Da solche Festlegungen, eventuell sogar in Ausstattungsnormen, weder von den Verwaltungen noch von den Architekten, die sich solche Normen in ihrer Gestaltungsfreiheit beeinträchtigt fühlten, nicht akzeptiert wurden, fassten Rolf Fuhlrott und Robert K. Jopp nach dem gescheiterten Versuch, eine DIN-Norm zu entwickeln, 1988 gängige Ausstattungswerte in einem knappen Fachbericht von 29 Seiten „Bau- und Nutzungsplanung von wissenschaftlichen Bibliotheken“ zusammen, der dann als DIN-Fachbericht 13 im Beuth-Verlag in Berlin erschien.[114]

Die 2. Auflage, wieder unter dem Titel „Bau- und Nutzungsplanung von wissenschaftlichen Bibliotheken“, wurde nicht mehr von Fuhlrott und Jopp bearbeitet, sondern im Normenausschuss

[112] Auch wenn im Planungspapier diese Methode als das zuverlässigste Instrument zur Ermittlung der tatsächlich benötigten Zahl an Benutzerarbeitsplätzen in der Bibliothek dargestellt wird, sind erhebliche Zweifel angebracht, da eine neue Bibliothek regelmäßig zu einem „Ansturm“ der Benutzer führt, die dort einen Lernort suchen. So wird das Brüder-Grimm-Zentrum, auf 1.350 Arbeitsplätze geplant, regelmäßig täglich von 5-6.000 Studierenden aufgesucht.

[113] S. Vogel (2005), S. 103.

[114] S. Fuhlrott (2010).

Bibliotheks- und Dokumentationswesen unter Mitwirkung einer Expertengruppe des Deutschen Bibliotheksinstituts (DBI). Sowohl Fuhlrott als auch Jopp nahmen an unterschiedlichen Orten dazu sehr kritisch Stellung, weil sie durch die Erweiterung des Fachberichts den Ingenieuraspekt als Tabellenwerk für Standards und technische Regeln vernachlässigt sahen.[115]

Fuhlrott, der seine erneute kritische Stellungnahme zur 3. Auflage auch als Gelegenheit nutzt, über das Entstehen der Fachberichte zu berichten, schreibt dazu:[116]

> „Als nach 10 Jahren diese 1. Auflage vergriffen war, nutzte eine nicht genannte Expertengruppe des Deutschen Bibliotheksinstituts in Zusammenarbeit mit dem Normenausschuss Bibliotheks- und Dokumentationswesen im DIN die Gelegenheit, diese Flächenstandards aufgrund der Weiter- und Neuentwicklungen im Bibliothekswesen zu erweitern. Betroffen waren vor allem die Flächen für Buchbestände und Leseplätze sowie die Lastannahmen.
>
> Auch nicht-flächenbeanspruchende bauliche Aspekte in Bibliotheken fanden eine textliche Darstellung wie Brandschutz, Schallschutz, Klima, Beleuchtung u.ä. Mit diesen textlichen Erweiterungen verließ der Fachbericht aber den Rahmen von Standards und Technischen Regeln in Richtung eines Textbuches, das nunmehr den doppelten Umfang angenommen hatte. Das alles rief die Kritik der ursprünglichen Autoren der 1. Auflage auf den Plan [nämlich Rolf Fuhlrott], weil sie befürchteten, dass scheinbar ungerechtfertigte Flächenerhöhungen bei den Geldgebern auf Ablehnung stoßen würden und auch der Charakter von Flächenstandards verlassen wurde. Aber trotzdem fand der neue Fachbericht weiter Anwendung in der Bibliotheksbauplanung und zwar so, dass er nach weiteren 10 Jahren wiederum vergriffen war. Um den weiter veränderten Anforderungen an Dienstleistungen, Raumangebot und Technik in Bibliotheken Rechnung zu tragen, wurde die nunmehr 3. Auflage – wiederum von ungenannten Experten und Autoren – diesmal unter Einbeziehung der Öffentlichen Bibliotheken und Archive, nochmals erweitert, so dass sie jetzt mit einem Umfang von 132 Seiten fast das Fünffache der 1. Auflage erreicht.“

Fuhlrott kritisiert insbesondere die Unentschlossenheit in der Darstellung, mit der die 3. Auflage konzipiert worden ist. Ist sie nun „technisches Regelwerk“ oder unvollkommenes Lehrbuch des Bibliotheksbaus? Der Verfasser, der selbst nicht an der 3. Auflage mitgewirkt hat, aber einige der Berliner Beteiligten kennt, weiß, dass neben dem Bestreben, auch die öffentlichen Bibliotheken und die Archive zu berücksichtigen, einige Abschnitte, die in die 3. Auflage Eingang gefunden haben, aus Wünschen der Teilnehmerkreise der Bauseminare des Weiterbildungszentrums der FU Berlin stammen, wo in den Seminaren eben diese Aspekte behandelt wurden und so auch Beteiligte für einzelne Abschnitte gewonnen werden konnten. Diese inhaltlichen Erweiterungen gelten für die Kapitel über Fußböden, Leitsysteme, Außenanlagen, Barrierefreiheit, Nachhaltigkeit, die auf Betreiben der Expertengruppe in den DIN-Fachbericht aufgenommen wurden.

Wolfram Henning, der sich als der Herstellung der 3. Auflage des DIN-Fachberichts Mitwirkender „geoutet“ hat, hat in einer umfangreichen Darstellung den DIN-Fachbericht kurz vor seinem Erscheinen in 2009 vorgestellt.[117]

In seinem Überblick kommentiert er ausführlich die Änderungen gegenüber der 2. Auflage. Insbesondere bei den Flächen für Nutzerarbeitsplätze versucht der Bericht, die unterschiedlichen Nutzungsarten sowohl der beiden Bibliothekstypen wie auch der Archive als auch die unterschiedlichen Arbeitsverhalten der Nutzer in der Bibliothek zu berücksichtigen. So wird das Problem der Flächenangebote für eine Schulklasse in einer öffentlichen Bibliothek so beantwortet,

---

[115] S. Fuhlrott (1998) und Jopp (1998).

[116] S. Fuhlrott (2010), S. 53-54.

[117] S. Henning (2009). Ein Inhaltsverzeichnis des DIN Fachberichts 13 findet sich unter http://www.beuth.de/cn/J-EBRCFR1U8Q3YHZQDTGJUB2HN.4/d29ya2Zsb3duYW1lPWluZm9JbnN0YW50ZG93bmxvYWQmZG9jbmFtZT0xNTQzNjY0Jml4b3M9dG9jJnJlbmRlcl9wYWdlPTEmbGFuZ3VhZ2VpZD1kZQ**.html [letzter Aufruf: 4.4.2014]

dass ein Platzangebot für eine Schulklasse mit 30 Schülern vorhanden sein. Als Faustregel gilt, dass in öffentlichen Bibliotheken ein Drittel der gleichzeitig anwesenden Besucher auch in Spitzenzeiten einen Arbeitsplatz findet. Diese Zahl kann als zu gering angesehen werden, weil sie implizit davon ausgeht, dass zwei Drittel die Bibliothek nur kurzzeitig für Ausleihe, Rückgabe oder Einholen einer Information benutzen.

In Hochschulbibliotheken sollte, hier in erheblicher Ausweitung gegenüber dem HIS-Planungspapier, das hier mit 3 % rechnete, für 15 % aller Studierenden ein Arbeitsplatz zur Verfügung stehen. Die Begründung dafür liegt auch in der Tendenz zu verschulten Studiengängen, die die Wichtigkeit der Bibliothek als Lernort für Einzelnutzer und Gruppen erhöht.

Gegenüber der 2. Auflage mit noch wenigen standardisierten Arbeitsplatztypen benennt die 3. Auflage nunmehr eine Vielzahl, die auch dem Aspekt der Rekreation und dem Eltern-Kind-Studium Rechnung trägt:

- Einzelarbeitsplätze für konzentriertes Arbeiten (mit Varianten)
- Einzellese- und Hörplätze
- Plätze für Information, Kurzrecherche und zum Anlesen
- Gruppenarbeitsplätze für Lerngruppen
- Sitzgruppen
- Plätze im Bibliothekscafé
- Lese- und Aufenthaltsbereiche für Kinder
- Arbeitsplätze für Eltern mit Kind

Bei den Flächen für das Personal wurden die Richtlinien für die Durchführung von Bauaufgaben des Bundes (RBBau) 2006, Muster 13, Anlage 2[118] sowie die Arbeitsstättenverordnung zur Größenfestlegung herangezogen. Gegenüber den dort genannten Werten werden wie in der 2. Auflage zusätzliche Flächen für die Lagerung von Medien und Materialien reklamiert. Während der HIS Planungspapier hier nur dann eine Ausweitung des 12m²-Anspruchs um 3,7 m² gerechtfertigt sah, wenn dort ein Platzbedarf für 1.000 Medien benötigt wird (![119]), hält der DIN-Fachbericht an den bereits in der zweiten Auflage geforderten 15 m² für alle an der Zugangsbearbeitung Beteiligten fest.

Aber in der Hauptsache wird nicht der Dienstgrad die entscheidende Größe für die Flächenansetzung, sondern die funktionelle Nutzung des Raums. So werden für den Büroarbeitsplatz mit Lagerfläche (das sind in der Regel die Arbeitsplätze in der Zugangsbearbeitung) 15 m² pro Person angesetzt, für einen einfachen Büroarbeitsplatz 12 m², für einen Hintergrundarbeitsplatz von Thekenarbeitsplätzen 9 m². Die Fachreferenten dürfen 18 m² (vorher 21 m²) beanspruchen, damit noch ein Besprechungsplatz hineinpasst, Abteilungsleiter müssen aber ebenfalls mit 18 m² (vorher 24 m²) begnügen. Hier ist vor allem auch dem Aspekt Rechnung zu tragen, dass neben die Nutzerberatung oder die Verhandlungen mit Lieferanten auch zunehmend in der Personalführung das Konzept der häufigen Vorgesetzten-Mitarbeiter-Gespräche verwirklicht wird, das einen intimeren Besprechungsrahmen benötigt.

---

[118] Aktuelle Werte in RBBau Muster 13 / 09 (19. Aust.-Lfg. (2009), Anlage 1: Höchstflächen für Geschäftszimmer der Bundesbehörden (die angegebenen Flächen begründen keinen Anspruch der Stelleninhaber auf diese Raumgrößen!), online unter https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/BauenUndWohnen/Bauen/rbbau_19-atl.pdf?__blob=publicationFile [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

[119] Was bedeuten würde, dass jede Kraft in der Zugangsbearbeitung eine solche Zugangsmenge „horten“ kann.

Weitere Abschnitte des DIN-Fachberichts gehen ein auf

- **Lastannahmen** (auf der Basis der DIN1055-3, allerdings mit Verdopplung der dort angegeben Werte, um eine flexible Nutzung bzw. spätere Umnutzung zu ermöglichen). So beträgt die Deckenbelastung nach DIN 1055-3 bei Lesebereichen mit Tischen für Arbeitsplätze 3 Kilonewton/m², der DIN-Fachbericht empfiehlt aber 6 Kilonewton/m², d. h. die Lastannahme, die bei Lesebereichen mit Freihandregalen anzusetzen ist. Ob dies dem Trend entspricht, Mischnutzungen von Flächen durch reine Leseflächen abzulösen, mag dahin gestellt bleiben. Immerhin würde eine höhere Lastannahme ermöglichen, Einbauten wie Gruppenarbeitsräume vorzunehmen.

- **Fördertechnik** mit der Empfehlung, auf reine Medienaufzüge bzw. Kleinlastenaufzüge ohne Verbindung mit einer Transportanlage zu verzichten. Verschiedene Förderanlagen werden mit ihren Vor- und Nachteilen behandelt, aber auch Flurfördermittel zum raschen Horizontaltransport in Magazinen.

- **Sicherungstechnik**, zu der allgemeine Sicherungsmaßnahmen (Gebäudesicherung, Raumüberwachung) und Brandschutz gehören. Schließanlagen nennen auch elektronisch gesteuerte Schlösser mit Kartenlesern oder PIN-Codes.

- **Lagerungsbedingungen:** Hier sind stabile klimatische Bedingungen von Vorteil. Zur Information dient eine Tabelle mit detaillierten Lagerbedingungen in Magazinen und Freihandbereichen.

- **Licht und Beleuchtung:** hier werden die Aussagen in der 2. Auflage zur Beleuchtungsstärke weiter differenziert. Für Arbeitsplätze werden möglichst individuell einstellbare Beleuchtungsstärken und –richtungen empfohlen, wobei die Beleuchtungsstärke nach DIN 5037-7 mit 500 Lux angesetzt werden soll. In Pausenräumen und auf dem untersten Fachboden in geschlossenen Magazinen genügen 200 Lux. Auf die flächendeckenden Einsatzmöglichkeiten von LED-Leuchtmitteln wird wegen des damals bevorstehenden Verbots von Glühlampen hingewiesen.

- **Raumakustik, Schallschutz**: Mit dem Bild der Zwiebel wird das Problem der Raumakustik erläutert. Es geht nicht mehr darum, insgesamt in der Bibliothek eine „Friedhofruhe“ zu haben, sondern die unterschiedlichen Nutzungsbereiche sollen einen angemessenen Schallschutz haben. Das greift die früher bereits erörterte Zonierung der Nutzungsflächen auf, wobei laute Bereiche außen liegen sollen, während immer ruhigere Nutzungsarten, gegeben sind, wenn man ins Innere der Bibliothek dringt. Wie man den Planungspartnern, insbesondere den Architekten ein solches Konzept beschreiben soll, das gleichsam von einem Kubus ausgeht und eigentlich nur bei mehrstöckigen Gebäuden zu realisieren möglich scheint[120], ist sicherlich eine nicht leicht zu lösende Aufgabe. Auch die beliebte RVK-Aufstellung großer Bestandskomplexe in Freihandaufstellung führt zu relativ viel Bewegung im Gebäude, bis man seinen Bestand gefunden hat. Lärmgrenz-

[120] Die frühere Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt am Main versuchte mit einem solchen Konzept dieses Prinzip, dass mit dem Vordringen auf die Stockwerke die Unruhe zunehmend abnimmt, zu verwirklichen: Geisteswissenschaften im Erdgeschoss, Sozialwissenschaften im 1. Stock, Naturwissenschaften im 2. Stock (als eigenständige Senckenbergische Bibliothek) und die Sonderabteilungen im dritten Stock, alle durch ein von den Lesebereichen getrenntes Treppenhaus zu erreichen.

werte können an der Arbeitsstättenverordnung orientieren, wobei eine Geräuschkulisse von 42 – 45 Dezibel in großen Lesesälen als ausreichend ruhig empfunden wird. Zu beachten sind auch die Lärmemissionen der eingesetzten IT-Technik, insbesondere die Lüfter. Bei Verbuchungsplätzen in benutzeroffenen Arbeitsbereichen sind die Signaltöne zu analysieren und gegebenenfalls zu dämpfen.[121]

Wie erwähnt, wurden die folgenden Abschnitte des DIN-Fachberichts auf Wunsch der bibliothekarischen Experten aufgenommen, weil sie in Veranstaltungen und in Einzelberatungen die Erfahrung gemacht haben, dass für die Bibliotheksbauplanung auch solche Fragen von Interesse sind. Allerdings können hier, im Gegensatz zu mehr „zahlenhaltigen" Abschnitten, nur Einschätzungen und Tendenzen wiedergegeben werden, die nach der zitierten Auffassung von Rolf Fuhlrott den DIN-Fachbericht noch weiter in den Bereich eines empfehlenden „Bibliotheksbaulehrbuchs" rücken. Sie sind auch entsprechend kurz gehalten und übersteigen jeweils nicht den Umfang von zwei Seiten.

- **Fußbodenaufbau und Bodenbelag[122]:** Für den Einbau von Installations-Doppelböden sollte man auf die Norm DIN EN 12825 zurückgreifen. Welche Art von Bodenbelag für die Bibliothek gewählt wird, liegt oftmals in der Entscheidung des Architekten. Im Gespräch mit ihm kann man aber Kriterien wie die Funktion des Raumes, die Belastbarkeit, Flexibilität (insbesondere bei teilweisem Ersatz), die Nutzungsbeanspruchung (die bei Kinderbibliotheken besonders hoch sein wird, was sich auch das Kriterium Reinigungs- und Pflegeaufwand auswirkt), die indirekte Barrierefreiheit für Rollstuhlfahrende, die durch zu hohen Teppichflor behindert wird, thematisieren. Je nach dem eingebauten Untergrund (mit oder ohne Trittschallhemmung) kann der im Vergleich zu Linoleum pflegeleichtere Kautschuk zum Einsatz kommen. Teppichboden wird dagegen wegen seiner Trittschallhemmung und der staubbindenden Eigenschaften in Frage kommen können. In Bibliotheken mit den erhöhten brandschutztechnischen Anforderungen (in der Regel handelt es sich um Sonderbaten lt. Bauordnung) genügt jedoch nicht nur eine Klassifizierung des Belages, sondern es muss eine bauaufsichtliche Zulassung für das entsprechende Bauprodukt vorliegen. Wenn aus Kostengründen direkt auf den rohen Betonboden mit einem leichten Estrichausgleich ein harter Boden verlegt wird, sollte man sich nicht wundern, dass man das Lärmproblem in der Bibliothek nicht in den Griff bekommt.

- **Leit- und Orientierungssystem:** Das System sollte von Anfang an integraler Bestandteil der Gebäudeplanung sein. Die benötigte professionelle Hilfe darf nicht nur einen Designer umfassen, sondern sollte jemanden mit „wayfinding"-Problemen und Signaletik-Kenntnissen einbeziehen. Neben der analogen Gestaltung eines solchen Systems können auch IT-gestützte Systeme zum Einsatz kommen, die die Gebäudestruktur erläutern, aber auch den signatur- oder fachorientierten Weg zum Buch.[123]

- **Außenanlagen:** Neben der Selbstverständlichkeit der guten Erreichbarkeit, die schon Faulkner-Brown als Qualitätskriterium betont hat, geht der Blick heute auch auf die Ge-

[121] Bei der Errichtung der Philologischen Bibliothek wurde festgestellt, dass die Signaltöne der Verbuchungsgeräte 70 Dezibel erreichte, was bei der offenen Hallenarchitektur dazu geführt hätte, dass jeder Verbuchungsvorgang in der gesamten Bibliothek zu hören gewesen wäre. Wer am Samstagnachmittag an der Batterie von Kassenterminals in einem großen Supermarkt steht, muss Mitleid mit den Arbeitskräften haben, die den ganzen Tag dieser Kakophonie ausgesetzt sind.

[122] S. auch den Überblick in http://www.baunetzwissen.de/standardartikel/Boden-Brandschutz-in-Fussboeden_151656.html [letzter Aufruf: 4.4.2014]

[123] Z. B. das System v:store von arTec, das in Bibliotheken der FU Berlin, aber auch im Brüder-Grimm-Zentrum im Einsatz ist, s. http://v-store.org/ [letzter Aufruf: 4.4.2014].

staltung von Nutzerräumen außerhalb der umschließenden Mauern: Dachgärten und Lesegärten, als Atrium oder in einem geschlossenen Außenbereich. Hier tritt das Schutzinteresse für die Bestände nunmehr gegenüber den Nutzerinteressen zurück; die Verlustgefahr insbesondere bei der „Gebrauchsliteratur“ wird nicht mehr als so hoch angesehen. Dennoch sind auch solche Bereiche zu kontrollieren, wenn Medien aus dem Bestand genutzt werden. Die Funktionen von Aufenthaltsbereichen im Freien: Lesen und Arbeiten (hier auch unter Nutzung der WLAN-Verbindung), sich entspannen, kommunizieren – und rauchen.

- **Barrierefreiheit:** Für die Barrierefreiheit definiert die Musterbauordnung des Bundes, dass barrierefrei nicht einfach nur rollstuhlgerechte Nutzungsmöglichkeiten umfasst, sondern darüber hinaus die Gestaltung von baulichen Anlagen derart, dass sie für Menschen mit Behinderung in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind. Deshalb ist hier auch an hör- und sehbehinderte Menschen und an Gehbehinderte zu denken. Ein solches Denken hat Auswirkungen bis in die Alarmierungstechnik im Gebäude, die von einer Ein-Weg-Warnung (über akustische Signale) auf eine Zwei-Weg-Warnung (akustisch und optisch) umgestellt werden sollte. Eine gründliche Inspektion der Planungsunterlagen etwa des örtlichen Behindertenbeauftragten sollte die Regel sein. Es können aber auch entsprechende Fachfirmen hinzugezogen werden, die sich z. B. die Treppenkonstruktionen und die Bauausführung der Treppen anschauen[124]. Auch bei farbigen Leitsystemen sollte eine behindertengerechte Farbberatung stattfinden, die z.B. eine Rot-Grün-Schwäche beim Sehen berücksichtigt. Hilfestellung kann hier die DIN-Normenreihe DIN 18024 und das DIN-Taschenbuch 199 Barrierefreies Planen und Bauen, Berlin: Beuth, 2012 bieten. Im Sinne eines „universal design“ kann auch mit hohem Nutzen das von Ulrike Rau herausgegebene Handbuch „barrierefrei bauen für die Zukunft“, das mittlerweile in 3. Auflage 2013 beim Beuth-Verlag Berlin erschienen ist.[125]

- **Nachhaltigkeit im Bau von Bibliotheken und Archiven:** Die in diesem Abschnitt enthaltenen Empfehlungen betreffen elektrische Energie, Heizenergie, erneuerbare Energien und Schonung natürlicher Ressourcen. Bibliotheksspezifische Fragen spielen bei solchen Empfehlungen eine geringere Rolle, weil die angesprochenen Punkte generell für ein energiesparendes und rohstoffnachhaltiges Bauen gelten können. Vieles fällt dabei in die Planung einzelner Bereiche: Dunkelmagazine sollten mit Bewegungsmeldern ausgestattet, Arbeitsplätze das wesentlich hellere Tageslicht nutzen (das eine Helligkeit von bis zu 100.000 Lux haben kann). Die Wärmeabgabe von IT-Technik kann durch eine geeignete Rechnerarchitektur (Client-Server-Lösungen) gemindert werden, was sich wiederum günstig auf den Bedarf an Klimatisierung auswirkt). Der Wärmeeintrag durch zu große Glasfassaden sollte verringert werden (Faulkner-Brown empfahl einen Fensteranteil von maximal 25 %), Photovoltaikanlagen und ähnliche Lösungen sollten von vorn herein in der technischen Gebäudeausrüstung vorgesehen sein.

- **In den Anhängen** finden sich die als Checkliste verwendbare Aufstellung über Funktionsbereiche, Raumgruppen und Räume aus der 2. Auflage in überarbeiteter und ergänzter Form wieder. Sie kann das speziell in der Planungsphase zu erstellende Raumprogramm nicht ersetzen, ist aber ein gutes Hilfsmittel, um das Programm auf Vollständigkeit zu prüfen. Umfangreich ausgeweitet worden sind die Tabellen zu Flächenermittlung, die nunmehr mit 46 Seiten gut ein Drittel des DIN-Fachberichts füllen.

---

[124] Dies führte z. B. beim Brüder-Grimm-Zentrum zu kostenmäßig erheblichen Nachrüstungen.

[125] S. auch http://nullbarriere.de/ [letzter Aufruf:: 4.4.2014]

9.3 Der ISO Technical Report 11219 (2012)

Olaf Eigenbrodt charakterisiert den ISO Technical Report folgendermaßen:

> "Der *ISO/TR 11219:2012. Information and Documentation. Qualitative Conditions and Basic Statistics for Library Buildings; Space, Function and Design* ist ein Fachbericht für Bibliothekare, Architekten und andere beteiligte Fachleute im Bibliotheksbau. Er enthält Richtlinien und normative Referenzen sowie Kennzahlen und Daten für sämtliche Bereiche eines Bibliotheksbaus." [126]

Roswitha Poll und Olaf Eigenbrodt haben in einem Vortrag beim 100. Bibliothekartag im Juni 2011 den dann im Mai 2012 erschienenen Technical Report 11219 vorgestellt, an dem sich auch die folgende Darstellung orientiert. [127] Seit Mai 2008 hatte eine Arbeitsgruppe, bestehend aus 15 Experten aus 12 Ländern, im ISO Technical Committee 46 Information and documentation an diesem Bericht gearbeitet. Zeitlich kann man deshalb eine Parallel- und nachfolgende Arbeit zu den Bemühungen des DIN um eine Neufassung des DIN Fachberichts 13 erkennen. Der DIN-Fachbericht wird auch in den Quellen genannt und lag in einer englischen Übersetzung der ISO-Arbeitsgruppe vor. Zudem wurden einige Bibliothekare, die am DIN-Fachbericht mitgewirkt hatten, in Einzelfragen zur Beratung hinzugezogen.

Die Wahl, die Zusammenstellung als Technical Report (TR ~ Fachbericht) und nicht als Norm zu veröffentlichen, entsprang demselben Ausgangspunkt für den DIN-Fachbericht: für einen Fachbericht sind weniger Formalien und Abstimmungsprozesse zu beachten, und die Gestaltung des Textes kann freier erfolgen.

Daher enthält der TR wenig Gesetze und Regelungen, da bei dem internationalen Ansatz des TR die Vielzahl der in jedem Land geltenden anderen rechtlichen Bedingungen, z. B. für Sanitärräume oder Personalarbeitsplätze, die Darstellung unübersichtlich gemacht hätte und man zudem nicht sicher sein konnte, die jeweils aktuellen Regelungen zu zitieren. Durch die Internationalität der Arbeitsgruppe konnten aber auch direkt Anregungen aus dem Bibliotheksbau in anderen Ländern einfließen, z. B. zu automatisierten Magazinen (ASRS) und zur Sicherung gegen Erdbeben. Zudem wurden Daten aus vielen Ländern vergleichend in die Raumangaben eingebracht, was eine größere Bandbreite in den Werten mit sich brachte.

Der TR beginnt nach einer Einleitung zunächst mit einem Terminologieabschnitt mit 104 Erläuterungen zu Fachbegriffen, die im Dokument verwendet werden. Er orientiert sich soweit wie möglich an der Internationalen Norm für Bibliotheksstatistik ISO 2789 (die 2013 neu erschienen ist).

Im folgenden Kapitel 3 wird auf die Planungsschritte für ein Bibliotheksgebäude eingegangen. Hier liegt eine deutliche Erweiterung gegenüber dem DIN-Fachbericht vor, der in Kapitel 4 das Thema unter "Organisationsformen und Nutzungsbereiche" behandelt. Nunmehr werden erörtert: Erste Schritte bei der Planung, Definition der Ziele, Definition der Anforderungen, Verteilung der Nutzungsbereiche im Gebäude und die Wahl des Baugrundstücks. Die Wahl des Baugrundstücks (sofern man eine Wahlmöglichkeit hat), soll analysiert werden unter den Gesichtspunkten

- Erreichbarkeit für die Klientel
- Sichtbarkeit (in der Kommune, auf dem Campus)
- Zentrale Lage (Kommune, Campus)
- Lärmpegel der Umgebung

[126] Eigenbrodt, Olaf (2013), S. 91

[127] S. Poll (2011) und Eigenbrodt, Olaf (2013).

- Boden-und Grundwasserverhältnisse
- Spätere Erweiterung des Gebäudes?
- Bauregelungen der Umgebung
- Umweltanalyse der Umgebung

Das folgende und mit 40 Seiten zugleich umfangreichste Kapitel 4 ist den Nutzflächen gewidmet. Neben den Flächen für Benutzer werden auch Flächen für Veranstaltungen und Ausstellungen, die Ausleihe, den Informationsbereich, für andere Nutzungszwecke, die Flächen für die Bestände (wobei die einzelnen medialen Formen in einzelnen Abschnitten bis hin zu den ungebundenen Zeitschriften des laufenden Jahrgangs berücksichtigt werden) und die Flächen für das Bibliothekspersonal berücksichtigt.

Das folgende Kapitel 5 widmet sich der technischen Ausstattung für die Nutzer-, Medien- und Mitarbeiterbereiche. Im Gegensatz zum DIN-Fachbericht, der dies auf mehrere Kapitel aufteilt, werden hier Fragen der technischen Ausstattung in einem Kapitel zusammengefasst. Hier finden sich Empfehlungen zu

- Lagerungsbedingungen
- Lastannahmen
- Fördertechnik, auch mit Berücksichtigung der automatischen Speicherung und Bereitstellung (ASRS)
- Sicherheitstechnik
- Beleuchtung
- Akustik
- Fußbodenaufbau und Bodenbelag
- Verkabelung
- Leitsystem.

Dieses Kapitel stellt eine wesentliche Erweiterung gegenüber DIN FB 13 dar, indem die technische Angaben internationalisiert wurden, der Automatisierung und Logistik eine größere Rolle eingeräumt wurde, die Lastannahmen weniger pauschalisiert wurden und Übersichtstabellen zu Brandschutz, Beleuchtung und Fußbodenaufbau angelegt worden sind.

Weitere kurze Kapitel widmen sich den Außenbereiche, der Barrierefreiheit und dem Nachhaltigen Bauen.[128]

Zwei Anhänge ergänzen den TR: Anhang A ist der Frage „Umbau und Anpassung alter Gebäude“ gewidmet, Anhang B enthält wie der DIN-Fachbericht eine Liste der Funktionsbereiche.

Der Umbau und die Umnutzung stellen spezielle Anforderungen an die Planung, da oftmals mit der gegebenen Struktur geplant werden muss, nur behutsame Erweiterungen vorgenommen werden. Die Umnutzung eines vorher anders genutzten Gebäudes (oftmals werden Bibliotheken in Baudenkmälern und historischen Strukturen untergebracht, für die sich keine lohnendere kommerzielle Verwendung findet; das gilt auch für „aufgelassene“ Kaufhäuser und Schulen[129], deren

[128] Eigenbrodt (2013), S. 105 kommt bei seiner Untersuchung, in welchem Umfang die einzelnen Kapitel des TR bereits Aussagen zum nachhaltigen Bauen enthalten, zum Ergebnis, dass angesichts der vielen Fingerzeige, die der TR insgesamt zu dieser Frage enthält, ein eigenes Kapitel eigentlich überflüssig ist.

[129] S. hierzu den Umbau einer Plattenbau-Schule (Typ „SK 66 Berlin“) zur Bezirkszentralbibliothek Friedrichshain-Kreuzberg, http://www.berlin.de/citybibliothek/bibliotheken/gruenbergerstr/ [letzter Aufruf 4.4.2014]

Infrastruktur aber besser den bibliothekarischen Belangen angepasst werden kann) ist oftmals mit einer Grundsanierung und Anpassung an geltende Baunormen verbunden.

Die Flächenberechnung ist etwa mit den Werten vergleichbar, die im DIN-Fachbericht 13 angegeben sind (Art und Größe der Nutzerplätze, Zahl der Nutzerplätze, Flächen für Bestände und Personal). Hierbei wurden auch Untersuchungen in anderen Ländern herangezogen, die die „deutschen“ Werte des DIN-Fachberichts im Wesentlichen bestätigten. (Vgl. hierzu die im abschließenden Abschnitt wiedergegebene Zusammenstellung.) Die optimale Form der Medienunterbringung wird für die verschiedenen Medienformen mit einer Vielzahl von 25 Tabellen erläutert.

Der TR geht in seinem Inhalt aber über den DIN-Fachbericht hinaus: Neu sind wie erwähnt der Abschnitt über die Planungsschritte bei der Errichtung (Kapitel 3) und der Anhang A „Umbau und Anpassung alter Gebäude“.

Während im DIN-Fachbericht als spezielle Betriebsform nur die Kinder- und Jugendbibliothek erwähnt wird, geht der TR in Kapitel 3 auch auf Sonderformen wie Musikbibliothek, Artothek, Spezialdienste für Nutzer mit Leseproblemen, die Lehrbuchsammlung (als undergraduate library) und die Handschriften-und Rara-Abteilung ein. Selbst das Bürgeramt (citizen’s services) wird als Aufgabenstellung der Bibliothek gesehen.

Berücksichtigt werden auch Bereiche, die die Bibliothek als Aufenthaltsort kennzeichnen (Bereiche für Entspannung und Kommunikation, interaktive Bereiche, Computerspiele), für die Präsentation neuer Medien und Dienste und Bereiche für Veranstaltungen aller Art.

Im Punkt 4.8 „Space for library staff“ wird nicht nur die an Funktionen orientierte Raumgröße behandelt, sondern auch die Fragen der Lage der Arbeitsräume im Gebäude, Projekträume, Aufenthaltsräume, Fortbildungsbereiche. (Zu den Größen vgl. die im abschließenden Abschnitt wiedergegebene Zusammenstellung.) Generell sollte sich die Anordnung der Mitarbeiterräume an den Prozessabläufen orientieren und den Weg der Medien durch die Bibliothek im Blick haben, um unnötige Transporte zu vermeiden. Das gilt aber weniger für das Bearbeiten von elektronischen Medien, die einen solchen räumlichen Prozesszusammenhang nicht erforderlich machen (und sogar in Telearbeit ohne jeden räumlichen Bezug zur Bibliothek zu erledigen sind).

Abschnitt 4.9 enthält eine Aufzählung der vielen Nebenräume, die für den Bibliotheksbetrieb erforderlich sind, angefangen vom Stellraumbedarf für Bücherwagen über die Technikbereiche für Buchbinder und Restaurierung bis hin zu Bereichen für Reprographie und Digitalisierung. Auch Server-Räume werden erwähnt, wobei es eine Trennung von Standorten für die Server und ihr Equipment selbst (in speziell gekühlten Räumen) und der Bedienung dieser Anlagen geben kann.

9.4. Vom Fachbericht zur Norm

Der DIN-Fachbericht 13 steht in direkter „Konkurrenz“ zum Technical Report ISO 11219 von 2012. Beide werden vom Beuth-Verlag, dem Hausverlag des DIN, vertrieben. Um diese Konkurrenzbeziehung auszuleuchten, hat der Verfasser beim zuständigen Mitarbeiter des DIN, Hans-Jörg Wiesner angefragt. Er weist in seiner Antwort darauf hin, dass sich der DIN-Fachbericht gegenwärtig in einer Überarbeitung befindet und nunmehr das Ziel verfolgt wird, aus dem DIN-„Fachbericht“ eine DIN-„Norm“ zu entwickeln (ein erster Versuch war ja Mitte der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts gescheitert), um dann den Technical Report 11219 zu revidieren.

> "Zu Ihrer Frage zum Fachbericht 13: der Fachbericht ist derzeit bei uns in der Überarbeitung. Das zuständige Gremium hat sich entschieden aus dem Fachbericht eine 'normale' DIN Norm zu entwickeln, zumal Normen mehr Anerkennung in den Fachkreisen geniessen und, weil Normen eben normative Festlegungen enthalten. Fachberichte gelten dagegen als eher informativ. Die neue Norm DIN 67700 "Grundlagen der Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven" wird Anfang 2016 verfügbar sein. Ergebnisse aus der deutschen Arbeit sollen wiederum in die internationale Arbeit einfliessen und die Grundlage für eine Revision des ISO/TR 11219 bilden. Dies wird jedoch erst nach Abschluss der deutschen Arbeiten geschehen."

Dem entspricht eine Meldung des Normenausschusses Bibliotheks- und Dokumentationswesen (NABD) am 10. Oktober 2013:

> „DIN-Fachbericht 13 wird DIN-Norm:
>
> **Die neue Norm trägt die Bezeichnung DIN 67700 "Grundlagen der Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven".**
>
> Die aktuelle Ausgabe des DIN-Fachberichts 13 "Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven" vom November 2009 soll bis 2016 überarbeitet und dem aktuellen Stand der Technik angepasst werden. Der Fachbericht wird dann als DIN 67700 "Grundlagen der Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven" veröffentlicht werden, um den de-facto normativen Charakter des Dokuments zu unterstreichen.
>
> Der Zeitraum für die Überarbeitung des DIN-Fachberichts 13 ist bis Ende 2016 projektiert, so dass bis dahin der bisherige Fachbericht 13 gültig bleibt.“

Insgesamt erscheint der ISO TR 11219 als das umfassendere Werk zur Bibliotheksbauplanung, das auch weitere Aspekte berücksichtigt, die in eine Planung eingehen sollten. Wie jedoch der bereits zitierten Mitteilung des DIN zu entnehmen ist, steht zunächst eine Umwandlung des Fachberichts 13 zu einer neuen Norm 67700 im Fokus der Arbeit. Ob diese neue DIN-Norm in einem dann notwendigen Abstimmungsprozess [130] zu einer ISO-Norm transferiert werden könnte, bleibt abzuwarten. Ob es dann noch zu einer Revision des Technical Report in welcher inhaltlichen Ausrichtung kommt, erscheint mir fraglich.

Für einige Jahre kann deshalb der DIN-Fachbericht als seit 30 Jahren immer weiter verfeinerte Grundlage für die qualitative und vor allem quantitative Bibliotheksplanung genutzt werden.

Auch wenn der DIN-Fachbericht zu einer DIN-Norm 67700 weiterentwickelt wird, bleibt diese grundsätzlich „nur“ eine Empfehlung. So urteilte der Bundesgerichtshof 1998:

> „Die DIN-Normen sind keine Rechtsnormen, sondern private technische Regelungen mit Empfehlungscharakter. Sie können die anerkannten Regeln der Technik wiedergeben oder hinter diesen zurückbleiben.“
> – BGH, Urteil vom 14. Mai 1998, Az. VII ZR 184/97

Ihre Anwendung steht jedem frei, d. h., man kann sie anwenden, muss es aber nicht, und die Entscheidungsgremien für eine Bauausführung schon gar nicht. Verbindlich werden Normen dann, wenn in Ausschreibungen, privaten Verträgen oder in Gesetzen und Verordnungen auf sie Bezug genommen und dort deren Anwendung festgelegt wird. Wer also sicherstellen will, dass in den Wettbewerbsentwürfen nachprüfbare Raumangaben enthalten sind, kann hier Vorgaben machen.

Andererseits bleibt für mich fraglich, welchen Mehrwert die Höherstufung des Fachberichts zu einer Norm hat. Wenn man sich die Geschichte der Normung anschaut, war der Krieg wie so oft

[130] Zum Ablauf der Entwicklung einer ISO-Norm siehe http://de.wikipedia.org/wiki/Internationale_Organisation_f%C3%BCr_Normung [letzter Aufruf: 4.4.2014]

der „Vater aller Dinge“, denn die deutschen Normierungsbestrebungen im Erstem Weltkrieg zielten darauf hin, für das Maschinengewehr 08/15 von den verschiedenen Munitionsproduzenten eine einheitliche Patrone für dieses Maschinengewehr zu erhalten.[131]

> „Normung kommt vor allem zur Anwendung, wenn gleichartige oder ähnliche Gegenstände in vielen unterschiedlichen Zusammenhängen an verschiedenen Orten von verschiedenen Personenkreisen gebraucht werden. Durch die Aufstellung und Einführung von Festlegungen für die wiederkehrende Anwendung werden innerhalb des Interessentenkreises national wie international Vereinheitlichungen geschaffen. Damit werden
>
> - die Eignung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen für ihren geplanten Zweck verbessert,
> - der Austausch von Waren und Dienstleistungen gefördert und
> - die technische und kommunikative Zusammenarbeit erleichtert.
>
> Mit der Normung können weitere Ziele verbunden sein wie Rationalisierung, Verminderung der Vielfalt, Kompatibilität, Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit. Auch das Ziel der gegenseitigen Verständigung wird durch die Festlegung von Begriffen unterstützt.“[132]

Wenn man die Architektur und die jeweils individuell festgelegten Ziele der Bibliotheken betrachtet, kann man sich fragen, wo hier die Vereinheitlichungsfunktion einer Norm liegen soll, die zu einer einheitlichen Gestaltung durch verschiedene Produzenten in Sinne der Austauschbarkeit führt. Daher hätte auch langfristig ein Fachbericht oder Technical Report die Funktion erfüllen können, in der Planung und Realisierung von Bibliotheksbauten bestimmte Größenvorgaben zu formulieren, die zu berücksichtigen sind. Eine Norm mag hier, wie auch das DIN ausführt, „den de-facto normativen Charakter des Dokuments … unterstreichen“, zu optimalen Bibliotheksbauten wird sie allein nicht führen.

9.5 Zusammenstellung von Flächenfaktoren

Im vorstehenden Text wurde mehrfach über Flächenfaktoren berichtet, die in den verschiedenen Planungsunterlagen verwendet werden. Hier können nicht alle genannten Flächenfaktoren zusammengestellt werden (zumal dies beim ISO TR 11219 sehr umfangreich ausfallen würde, ohne dass für die einzelnen Flächenfaktoren eine Angabe in den anderen Planungshilfen gefunden werden kann. Ich will mich deshalb auf drei Essentials beschränken: die Flächenansätze für die gedruckten Bücher, die Nutzer und das Bibliothekspersonal, also die wesentlichen Raumbereiche, die es bei einer Bauplanung zu berücksichtigen gilt.

Neben den Flächenfaktoren ist es wichtig, zu beachten, was in den einzelnen Fachberichten dazu an Informationen für die Bemessung der einzelnen Flächenfaktoren ausgeführt wird.

Bei der Zusammenstellung finden sich nicht für alle Gliederungspunkte bei allen drei Planungspapieren entsprechende Äquivalente.

---

[131] Vgl. http://www.planet-wissen.de/politik_geschichte/wirtschaft_und_finanzen/normen/geburt_normen.jsp [letzter Aufruf: 4.4.2014]

[132] http://de.wikipedia.org/wiki/Normung [letzter Aufruf: 4.4.2014]

Buchbestände[133]

	HIS Planungspapier 179	DIN Fachbericht 13[1]	ISO Technical Report 11219[1]
Freihandbereich			
Lesesaal-/Freihandbereich Kinder		15,83 m²	13,1 m²
Lesesaal-/Freihandbereich in systematischer Aufstellung	5,4 m² / 1.000 Bände	(WB) 8,15 m²	10,1 m²
Lesesaal-/Freihandbereich in systematischer Aufstellung		(große ÖB) 10,20 m²	10,8 m²
Lesesaal-/Freihandbereich in systematischer Aufstellung		(kleine ÖB) 10,80 m²	
Lesesaal-/Freihandbereich in numerus currens-Aufstellung	4,6 m² / 1.000 Bände		
Freihandmagazin in systematischer Aufstellung	4,5 m² / 1.000 Bände	7 m²	5,8 m²
Freihandmagazin in numerus currens-Aufstellung	3,9 m² / 1.000 Bände	5,38 m²	3,8 m²
Kompaktmagazin in numerus currens-Aufstellung	2,7 m² / 1.000 Bände		
Geschlossener Bereich			
Geschlossenes Magazin		4,5 m²	3,4 m²
Kompaktmagazin in numerus currens-Aufstellung	2,3 m² / 1.000 Bände	2,25 m²	2 m²

[1] Der DIN-Fachbericht enthält im Kapitel 5.2 „Grundflächen für Bestände“ eine ausführliche Darstellung zur Berechnungsweise von Bestandsflächen mit den Themen Bediengangbreiten, Länge der Regalreihen, Höhe der Regale, Anzahl der Regalböden übereinander und Kapazität der Regalböden. Hierzu werden auch umfangreiche Tabellen geliefert, insbesondere in Anhang B „Tabellen zur Flächenermittlung“ mit hunderten von Einzelberechnungen für Bücher und andere Medienarten.

Zur Vergleichbarkeit mit den HIS-Werten wird die dortige Tabelle 13: Flächenbedarf Bücher für Standardausgangsbedingungen“ herangezogen.

Aus dem ISO Technical Report 11219, ebenfalls mit einer ausführlichen Darstellung der Berechnung, wird die Tabelle 13 „Required space for books and bound periodcals with standard conditions“, S. 57 verwendet. Hierbei unterscheiden sich auch die Annahmen, wie viel Bände auf einem Regalboden stehen können.

[133] Vogel (2005), S. 65; Bau- und Nutzungsplanung (2009), S. 36; ISO/TR 11219 (2012), S. 46.

Mitarbeiterflächen[134]

		HIS Planungspapier 179	DIN Fachbericht 13	ISO Technical Report 11219
Funktionsbereiche	**Raumart**			
Mediendienste				
- Erwerbung, Katalogisierung	Büro	12 m² / Arbeitsplatz	12 m² / Arbeitsplatz	12 m² / Arbeitsplatz
	Lagerfläche für Medienbereitstellung	3,7 m² / 1.000 Bände		
	Büroarbeitsplatz mit Lagefläche		15 m² / Arbeitsplatz	15 m² / Arbeitsplatz
- Ausleihe, Rücknahme	Thekenarbeitsplatz	6 m² / Arbeitsplatz		
	Lagerfläche für Medienbereitstellung	3,7 m² / 1.000 Bände		
	Hintergrundarbeitsplatz von Thekenarbeitsplätzen		9 m² je Thekenmitarbeiter	9 m² je Thekenmitarbeiter
Informationsdienste				
- Auskunft, Aufsicht	Thekenarbeitsplatz	12 m² / Arbeitsplatz		
- Digitale Dienste	Büro	12 m² / Arbeitsplatz		
- Schulung, Weiterbildung	Büro	12 m² / Arbeitsplatz		
	Schulungsraum	2,5 m² / Sitzplatz	2,5 m² / Sitzplatz	
- Fachreferenten, wiss. Dienst	Büro	18 m² / Beschäftigten	18 m²	mit einem Tisch für 3-4 Personen: 18 m²
Technische Dienste				
- Buchbinderei	Werkstattraum	24 m² / Beschäftigten	50 m² Grundfläche, zusätzlich 20 m² für jeden weiteren Mitarbeiter	
- Restaurierung	Werkstattraum	48 m² / Beschäftigten	200m² für 4 Mitarbeiter, jeder weitere 30 m²	
- Foto- und Vervielfältigung	Werkstattraum	48 m² / Beschäftigten	k. A.	
- EDV	Büro	12 m² / Beschäftigten	k. A.	
	Serverraum	12 m² - 18 m²		
- Digitalisierungswerkstatt	Werkstattraum	9 m² / DIN A1-Scanner		
Büroflächen		12 m² / Beschäftigten		
Sonderdienste				
- Spezialsammlungen	Büro	12 m² / Beschäftigten		
Allgemeine Verwaltung				
- Direktion	Büro	24 m²	24 m²	mit 6-8 Besprechungs-

[134] Vogel (2005), S. 83; Bau- und Nutzungsplanung (2009), S. 55; ISO TR 11219 (2012), S. 69

				plätzen: 24 m²
- Abteilungsleitung	Büro	18 m²	18 m²	mit 3-4 Besprechungs-plätzen: 24 m²
- sonstige Verwaltung	Büro	12 m²		
	Büroergänzungsräume	12 m² / Ergänzungsraum	12 m²	2 – 3 m² pro Mitarbeiter
	Besprechungsraum	2,5 m² / Sitzplatz	2,5 m² / Sitzplatz	2,5 m² pro Platz und 5 m² für Präsentationsfläche
	Sozialraum	1 m² / Beschäftigten (ohne Büro)	Für Bibliotheken mit bis zu zehn Beschäftigten: Mindestgröße 11 m²	k. A.
	Schulungsraum für Beschäftigte			3,5 m² pro Platz und 7 m² für Präsentationsfläche

Der DIN-Fachbericht führt weitere sonstige Flächen für Bibliotheksverwaltung und technische Dienste auf (Bücherwagenstellfläche, Lagerräume, Mediensortierräume, Poststelle, Werkstatt, Reinigungskräfte, Haustechnik, Buchbinderwerkstatt, Raum für Buchpflege / Restaurierungswerkstatt, Reprographie und Digitalisierung, IT-Zentralen und Serverräume), die zum Teil in die vorstehende Tabelle eingearbeitet sind.

Nutzerplätze[135]

		HIS Planungspapier 179	DIN Fachbericht 13	ISO Technical Report 11219
Nutzungsart	**Anordnung**	**Flächenfaktoren**		
Infoterminal	- einzeln, offen	1,5 - 2 m²	1,5 m²	1,5 - 2 m²
einfacher Arbeitsplatz				
	- einzeln, offen	2,5 - 3 m²	Variante A: Konzentriertes Arbeiten in der Bibliothek 3,0 m²	3,0 m²
			Variante A: Konzentriertes Arbeiten im Archiv 3,7 m²	
			Variante B: Konzentriertes Arbeiten in der Bibliothek 3,7 m	

[135] Vogel (2005), S. 103; Bau- und Nutzungsplanung (2009), S. 45; ISO TR 11219 (2012), S. 33

	- in Carrels	3 - 4 m²		4 m²
	- in Arbeitskabinen	4 m²		7 m²
	- in Gruppenarbeitsräumen	2,5 m²		3 – 3,5 m²
	- in Seminar-/Schulungsräumen	2,5 m²		3 – 3,5 m²
Einzellese- und Hörplatz (öB)			1,5 m²	2 – 2,5 m²
Rechnerarbeitsplatz, einfach				
	- einzeln, offen	3,5 - 4 m²		3,7 m²
	- in Carrels	4 m²	4 m²	
	- in Arbeitskabinen	4 - 6 m²	7 m²	
	- in Gruppenarbeitsräumen	3 - 3,5 m²		3 – 3,5 m²
	- in Seminar-/Schulungsräumen	3 - 3,5 m²	3 – 3,5 m²	3 – 3,5 m² und 7 m² für Dozentenplatz
Rechnerarbeitsplatz, speziell				
	- einzeln, offen	4 – 4,5 m²		
	- in Arbeitskabinen	4 – 8 m²		
	- in Seminar-/Schulungsräumen	3,5 – 4 m²		
Notebookarbeitsplatz				
	- einzeln, offen	3,5 m²		
	- in Carrels	4 m²		
	- in Arbeitskabinen	4 – 6 m²		
	- in Gruppenarbeitsräumen	3 m²		
	- in Seminar-/Schulungsräumen	3 m²		
kombinierter Arbeitsplatz				
	- einzeln, offen	4 – 6 m²		
	- in Arbeitskabinen	6 – 8 m²		
	- in Seminar-/Schulungsräumen	4 m²		
Sonderarbeitsplatz	einzeln	4 m²	Variante C: Einzelarbeitsplatz mit besonderen Funktionen (IT-Ausstattung) 4 -6 m²	4 m²
Selbstverbuchungsplatz	- einzeln, offen	4 m²		
Kopierplatz				
	- einzeln, offen	4,0 – 9,0 m²		
	- im Kopierraum	mind. 15 m²		
Sitzgruppe für 4 Personen			5 – 8 m²	4 – 6 m²; Lounge space 5 - 8 m²

Arbeitsplatz im Eltern-Kind-Bereich			6,7 m²	
Veranstaltungsraum	Reihenbestuhlung		pro Platz 1 m²	pro Platz 1 m²
Kinderbibliothek				2 m²
Multimedia or gaming place for schoolchildren				3 – 6 m²

10. Nachhaltiges Bibliotheksbauen: The Green Library-Movement

"Nachhaltig" kann man im Bibliothekswesen unter drei Aspekten sehen. „Nachhaltig" kann die Benutzung einer Bibliothek selbst sein, wenn man an die Vorstellungen von Andrew McDonald denkt, dass eine Bibliothek „inspirierend" sein soll. Das bezieht sich dann auf die Ergebnisse, die der Bibliotheksbesuch in der wissenschaftlichen Arbeit erbringt. In Anlehnung an den Begriff des „ecological footprints" in der Nachhaltigkeitsdebatte könnte man von einen „intellectual footprint" sprechen. Die Weiterführung dieses Gedankens führt aber in den Bereich des Messens des Erfolgs einer Bibliotheksbenutzung, der unter dem Aspekt des „outcome" geführt wird. Führend in der Diskussion, wie man die langfristige Wirkung der Bibliothek auf die Nutzer messen kann, ist hier Roswitha Poll, die ehemalige Direktorin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster, die in den nationalen und internationalen Normierungsgremien DIN und ISO mitarbeitet.

Ein weiterer Aspekt, dem ebenfalls hier nicht weiter nachgegangen werden soll, ist die Nachhaltigkeit der Bibliothek in bezug auf das Bewahren des kulturellen Erbes. Hier kommt es insbesondere darauf an, die Lagerungsbedingungen in den Magazinen so zu gestalten, dass die Print-Materialien keinen unnötigen klimatischen Belastungen ausgesetzt werden, aber auch die Probleme der digitalen Langzeitarchivierung zu lösen, um das digitale kulturelle Erbe dauerhaft zu schützen. Um das Bild von eben fortzuführen, könnte man auch vom „cultural heritage footprint" sprechen.

In unserem gegenwärtigen Zusammenhang der Bibliotheksbauplanung spielt aber der dritte Aspekt („ecological footprint") eine wesentliche Rolle: die Nachhaltigkeit bei der Errichtung und beim Betrieb einer Bibliothek.

Mit der Frage der Nachhaltigkeit beim Bau von Bibliotheken beschäftigen sich einige Autoren seit 1970. Im Zusammenhang mit einem Buchprojekt des Instituts für Bibliotheks- und Informationswissenschaft[136] wurde eine internationale Bibliographie erarbeitet, die die Jahre 1970 bis 2012 abdeckt [137] und zum Teil (für die Jahre 2000 – 2012) auch in dem das Buchprojekt abschließenden Abschnitt wiedergegeben ist [138].

Das aus dem Seminarprojekt entstandene Sammelwerk wurde bei de Gruyter als „IFLA publications Bd. 161" gedruckt und online veröffentlicht.[139]

Die Veröffentlichung als IFLA Publication zeigt den Rang, den die IFLA den Bemühungen um eine „green library" beimisst. Hauke, Latimer und Werner, die Herausgeber, betonen dies auch in ihrem Vorwort zum Sammelband, wenn sie speziell auf die IFLA-Initiativen eingehen und das Sammelwerk als erste offizielle Publikation der IFLA zum Thema bezeichnen.[140]

Monika Antonelli hat in ihrem Beitrag: The Green Library Movement: An Overview and Beyond [141] die Entwicklung des "grünen Denkens" anhand der zum Thema erschienenen Litera-

---

[136] S. http://www.ibi.hu-berlin.de/studium/studprojekte/buchidee/bi12 [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

[137] S. http://www.ibi.hu-berlin.de/studium/studprojekte/buchidee/bi12/bibliography_1971-2012_2013-03-09.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

[138] http://www.degruyter.com/view/books/9783110309720/9783110309720.405/9783110309720.405.xml?format=EBOK (online zugänglich für Lizenznehmer) [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

[139] The green library: the challenge of environmental sustainability = Die grüne Bibliothek / ed. on behalf IFLA by Petra Hauke; Karen Latimer and Klaus Ulrich Werner. - Berlin [u.a.]: de Gruyter Saur, 2013. - (IFLA publications ; 161). Für Lizenznehmer online verfügbar unter http://www.degruyter.com/view/product/204586

[140] S. The green library (2013), S. 6-7 und 11.

[141] S. Antonelli, Monika (2008).

tur seit 1990 dargestellt und insbesondere auf die Aktivitäten verwiesen, mit denen eine nachhaltig errichtete Bibliothek zertifiziert werden kann.

Nach Antonelli gibt es mehrere Gründe, warum auch Bibliotheken „grüne“ Funktionalitäten in ihre Bauplanung und tägliche Arbeit integrieren sollten. Erstens sind die Kosten für den Bau grüner Gebäude finanzierbar geworden: Es ist nun möglich, grüne Bibliotheken mit den herkömmlichen Budgets zu bauen. Zweitens: Die am leichtesten verfügbaren Energieressourcen sind endlich. Daher ist es langfristig (und Bibliotheksbetriebe sind für lange Jahrzehnte angelegt) entscheidend für die Umwelt und die Bibliotheksbudgets, dass diese Energieressourcen umsichtig genutzt werden. Drittens ist es wichtig, den Kohlendioxyd-Ausstoß zu reduzieren, um die Erderwärmung zu begrenzen. Da grüne Gebäude erschwinglich geworden sind, ist jetzt eine gute Zeit zu wählen, um „grün“ zu bauen. Doch auch bestehende Bibliotheken, die nicht neu gebaut werden können, können durch die energetische Sanierung einen wichtigen Beitrag leisten. In den Vereinigten Staaten können auch sanierte Gebäude ein LEED-Zertifikat (LEED-EB) erhalten.

Grüne Gebäude werden nach einem Notensystem wie das LEED gemessen. Das LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)-Zertifizierungssystem wurde 2000 vom US Green Building Council entwickelt. Es ist der nationale Standard für die Nachhaltigkeitsbewertung privater, kommerzieller und öffentlicher Gebäude, der zunehmend auch internationale Anwendung findet. LEED gilt als ein Leistungsstandard, das heißt, es kann ein Bauherr oder Planer entscheiden, wie bestimmte Benchmark-Zahlen durch spezifische Maßnahmen erreicht werden können.

Bei LEED hilft ein einfach nachvollziehbares Punktesystem dabei, den abstrakten Begriff der Nachhaltigkeit messbar zu machen. Dieses Bewertungssystem von LEED definiert einzuhaltende Standards in den Bereichen Standortkonzept, Wasserverbrauch, Energieverbrauch, Schutz der Erdatmosphäre, Verwendung von Baustoffen und Innenausbau. Die Nachhaltigkeit des Projekts wird durch eine LEED Zertifizierung dokumentiert. Bei LEED wird die gemessene Qualität der Nachhaltigkeit je nach erreichter Punktezahl in vier Qualitätsstufen (Certified, Silver, Gold und Platinum) unterschieden. Derzeit gibt es sechs Arten von Gebäudezertifizierung nach LEED einschließlich LEED für Neubau (LEED -NC), LEED für Commercial Interiors (LEED -CI), LEED für Core- und Shell (LEED -CS), LEED für bestehende Gebäude (LEED -EB), LEED für Stadtentwicklung (LEED -ND) und LEED für Homes (LEED – H). [142] Die Platinum -Zertifizierung ist schwer zu erreichen. Im Jahr 2006 gab es in den USA weniger als 20 Platinum LEED -NC -Projekte.

Ein ähnlicher umfassender Ansatz wird in Deutschland durch die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen verfolgt.[143].

Klaus Ulrich Werner nennt neben LEED als weitere Zertifizierungsmöglichkeiten BREEAM (englisches Gütesiegel), Green Star Rating System, DGNB Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges

[142] S. http://www.usgbc.org/leed [letzter Aufruf: 4.4.2014]. Nach Antonelli gehören nur zwei Bibliotheken zum Platinum-Kreis: die William J. Clinton Presidential Library in Little Rock, Arkansas, and the Lake View Terrace Branch Library, part of the Los Angeles Public Library District. – Das Zertifizierungssystem wird auch von Johanna Sands (2005) behandelt.

[143] S. http://www.dgnb.de/de/ [letzter Aufruf: 4.4.2014]

Bauen e.V., den Energieausweis nach EnEV, den European Energy Award® und die Solarbundesliga[144].

Der Sammelband „The green Library“ gibt mit seiner Gliederung in Grundsatzartikel und „best practice“-Beispielen einen sehr guten Überblick, wie man das Bauen und die Arbeit in den Bibliotheken im Sinne der Nachhaltigkeit beeinflussen kann. Um sich einen Eindruck über die Vielzahl der Ansätze zu verschaffen, ist die von Klaus Ulrich Werner erarbeitete Checkliste hilfreich, die den Sammelband abschließt.

Die zweisprachige Checkliste in insgesamt zwölf Abschnitte gegliedert, die von der Planung eines Bibliotheksbaus bis zu den mit einem solchen Gebäude und Betrieb erreichbaren Nachhaltigkeitsstandards reichen. In unserem Zusammenhang kann es genügen, die einzelnen Gliederungspunkte zu nennen, um einen Eindruck vom umfassenden Ansatz der Nachhaltigkeitsüberlegungen zu erhalten.

1 Projektierung, Finanzierung

2 Ausschreibungen

3 Grundstück / Lage

4 Bauprozess

5 Das Gebäude

5.1 Struktur (hier mit den einzelnen Unterpunkten als Beispiel)

— Nachhaltigkeit durch Kompaktheit (‚fette Gebäude‘), — Gute Flächenökonomie, kluge Bauform und Zonierung, — Das Atrium als typologisches Kennzeichen für Bibliotheken, — Geringer Raumverbrauch bei angenehmem Raumgefühl, — Geringer Flächen- und Raumverbrauch der Gebäudetechnik durch intelligente Anordnung, — Minimierung des Energieeinsatzes durch Zonierung der Flächen nach verschiedenen Anforderungen an die jeweilige Bibliotheksfunktion (in Bezug auf Klimatisierung, Belichtung, Lärmdämmung), — Nutzung von Dachflächen (Begrünung, Solarenergie), — Weitreichende ressourcensparende Kompaktmagazinierung (auch mit Publikumsverkehr), — Wartungsfreundliche Konstruktion

5.2 Fassade

5.3 Klima

5.4 Energie / Licht

6 Innenausstattung: Herkunft, Haltbarkeit, Reinigungseigenschaften, Recycling

7 Grüne Informations- und Kommunikationstechnologie (Green IT)

8 Nutzerservices

9 Bibliotheksverwaltung

9.1 Umweltmanagement-Zertifizierung (ISO 14000)

9.2 Facility Management

9.3 Das grüne Bibliotheksbüro

10 Strategische Ziele

11 Marketing und PR

12 Zertifikate

12.1 Green Building-Zertifikate

[144] Werner (2013), S. 403

12.2 Umweltmanagement

12.3 Produkt-Zertifikate

11. Notwendigkeit für Bibliotheksbauten in der Zukunft

Gerade die in den früheren Abschnitten behandelte Empfehlung des Wissenschaftsrats und das Planungspapier der HIS GmbH engen die Fragestellung, was wir uns als wissenschaftliche Bibliothekare unter funktionellen und ästhetischen Bibliotheksbauten für die Zukunft vorstellen können, ein. Auch das Nachhaltigkeitsdenken könnte wegen des damit geforderten minimalen Ressourcen- und Flächenverbrauchs die Gestaltungsmöglichkeiten einschränken, wenn hier zu sehr an langfristige Einsparungspotentiale gedacht wird. Wir werden vermutlich nur das bekommen, was in das Berechnungsraster der HIS GmbH passt.

Die Frage, ob Bibliotheksbauten noch in der Zukunft erforderlich sind, wird nicht nur aus Interesse an zukünftigen Entwicklungen des Bibliotheksbaus gestellt, sondern oftmals mit der unausgesprochenen Besorgnis, dass der Wandel in der Mediennutzung Bibliotheken in Gänze obsolet macht und daher keine Notwendigkeit mehr besteht, hier Zukunftsinvestitionen zu tätigen.[145] Hier geht es weniger um die Fragen des „Wie“ als des „Ob“. So enthält z.B. das Planungspapier der HIS GmbH den Gedanken einer „Virtuellen Hochschule“, die keine Bibliothek mehr benötigt, sondern nur noch Online-Dienste zur Verfügung stellt.

Mark Y. Herring, Dean of Library Services, Winthrop University, hat in seinem Beitrag „10 reasons, why the Internet is no substitute for a library“ [146] dazu ausgeführt:

> „7. Gibt es denn nicht schon heute Universitäten ohne Bibliotheken?
>
> Nein. Die jüngste Universitätsgründung des Bundesstaates Kalifornien in Monterey wurde zwar ohne ein Bibliotheksgebäude eröffnet. Während der letzten zwei Jahre haben sie aber zehntausende von Büchern gekauft, weil sie - Überraschung, Überraschung! - im Internet nicht finden konnten, was sie brauchten. Die California Polytechnic State University, mit ihrer weltweit höchsten Konzentration an Ingenieuren und Computerfreaks, hat zwei Jahre lang die Machbarkeit einer virtuellen (völlig elektronischen) Bibliothek untersucht. Ihre Lösung war eine 42 Millionen Dollar Bibliothek nach traditionellem Vorbild, natürlich mit starken elektronischen Komponenten. Mit anderen Worten: Eine vollständig virtuelle Bibliothek ist nicht machbar. Noch nicht, nicht zum jetzigen Zeitpunkt, jedenfalls nicht zu meinen Lebzeiten.“[147]

Im Abschnitt zu den Überlegungen von Andrew McDonald wurde gezeigt, dass Hochschulbibliotheken in der „reinen“ Form einer Einrichtung für das Sammeln, Erschließen, Bereitstellen und Vermitteln von Medien keinen Bestand haben werden, sondern nur in Kombination mit anderen Nutzungsmöglichkeiten. Immerhin weist McDonald auf einen großen Bauboom solcher Einrichtungen hin:

> **„Mehr Neubauten als je zuvor**

---

[145] In Brandenburg wurde in einer Konferenz mit dem Kultus- und dem Finanzministerium unter Beteiligung von Bibliotheksvertretern, neben dem Verfasser u. a. Graham Bulpitt, damals Leiter des Adsetts Learning Centre in Sheffield Hallam, und dem damaligen Göttinger Direktor Elmar Mittler, diskutiert, ob in Cottbus eine neue Bibliothek errichtet werden soll. Selbst das Kultusministerium (Minister Reiche) war nicht davon überzeugt. Schließlich wurde ein Neubau von den Ministerialen deshalb befürwortet, weil es sich nicht um eine „reine“ Bibliothek (mit immerhin 800.000 Medieneinheiten) handeln würde, sondern um ein Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ), bei dem im Betrieb das „Bibliothekarische“ nur eine notwendige „Nebenrolle“ spielen würde.

[146] S. Herring, Mark Y. (2001): 10 reasons, why the Internet is no substitute for a library. – In: American Libraries. The Magazine of the American Library Association, April 2001, p.76-78. <http://www.ala.org/alonline/news/. - Zitiert nach http://www.agmb.de/mbi/2002_2/57-58internet.pdf, hier S. 58.

[147] Mark Y. Herring wurde 1952 geboren.

> Trotz einiger fast rücksichtsloser Voraussagen über das Ende der Bibliotheken und ihre Buchsammlungen, wegen des raschen Wachstums in vernetzten elektronischen Informationen und die Nutzung des Internet, bauen die Universitäten weiterhin neue Bibliotheken und sanieren Altbauten. In den letzten zwölf Jahren waren es mehr als 120 neue wissenschaftliche Bibliotheks-Projekte in Großbritannien mit einem geschätzten Kostenaufwand von 500 Millionen £ (**SCONUL, 2006**). In den USA wurden 31 neue akademische Bibliotheks-Bauvorhaben in den Jahren 2004/05 allein mit einem Kostenaufwand von fast 370 Millionen $ (**Fox, 2005**) abgeschlossen. Jeder dieser Bauten gibt eine besondere Vorstellung davon, wie eine neue Bibliothek aussehen möchte, sowohl von innen und außen“. [148]

Mit Fragen der Bibliotheksbauten in der Zukunft kann man sich nur beschäftigen, wenn man von der Grundeinstellung getragen wird, dass es auch in Zukunft Bibliotheken als notwendige Bestandteile der gesellschaftlichen Entwicklung geben muss. Hier darf ich zu meiner Unterstützung auf eine Positionsbestimmung meines Berner Kollegen Robert Barth zurückgreifen, der sich unter dem Thema „Zukunft der Bibliotheken“[149] mit eben dieser Frage beschäftigt hat. Neben dieser Positionsbestimmung, die sich mehr auf die traditionelle Bibliothek als Ort des Sammelns, Erschließens, Bewahren und Bereitstellens bezieht, gibt es natürlich eine Vielzahl von Äußerungen zur zukünftigen Rolle der „Bibliothek“ wie etwa – pars pro toto – ein Beitrag der Stuttgarter Bibliotheksdirektorin Ingrid Bussmann zur Bibliothek der Zukunft als multimedialem Ort des Lernens [150].

Barth stellt (sich) die grundsätzliche Frage: „Wozu braucht es überhaupt neue Bibliotheksbauten im Zeitalter der Digitalisierung und des Internet, das ein riesige Informationsfülle praktisch an jedem Punkt auf der Erde zu jeder Zeit zugänglich macht? Es wäre theoretisch denkbar, dass die neuen elektronischen Medien mittel- bis langfristig das Buch als Informationsträger ablösen.“

Er findet auf diese Frage ähnlich wie Elmar Mittler eine eindeutige Antwort, die auch unter dem Aufkommen neuer elektronischer Medien dem Buch seine Zukunft lässt, und nennt folgende Gründe:

- Das Buch bleibt weiterhin ein handliches und technikfreies Medium, das sich großer Beliebtheit erfreut.
- Die neuen Medien ergänzen das Buch, verdrängen es aber nicht.
- Das Papier als Schriftträger hat gegenüber elektronisch gespeicherten Informationen immer noch eine längere Lebensdauer.
- Probleme von elektronischen Datenträgern sind zum Beispiel die alle paar Jahre wechselnde Soft- und Hardware und die wechselnden Standards der Datenformate.
- Wie Recherchen im Internet zeigen, haben Informationen in diesem Medium oft nur eine kurze Lebensdauer [so ist es auch mit seinem eigenen Beitrag zum Thema geschehen].
- Einzelne Datenbankanbieter entscheiden kurzfristig, welche Daten auf ihrer Homepage angeboten werden und wie lange diese öffentlich zugänglich sind.
- Die Buchproduktion wächst weiterhin.

Daher werden, so unsere gemeinsame Überzeugung, alle Bibliotheken auch in Zukunft umfangreiche Buchbestände neu anschaffen und diese über Jahrzehnte unter bei der Errichtung zu schaffenden optimalen klimatischen Bedingungen lagern und zur Ausleihe bereithalten müssen, aber gleichzeitig verstärkt elektronische Medien vermitteln und sich damit zu „hybriden“, diesen Me-

---

[148] S. McDonald (2006) : [Seite 2] [Übersetzung vom Verfasser]

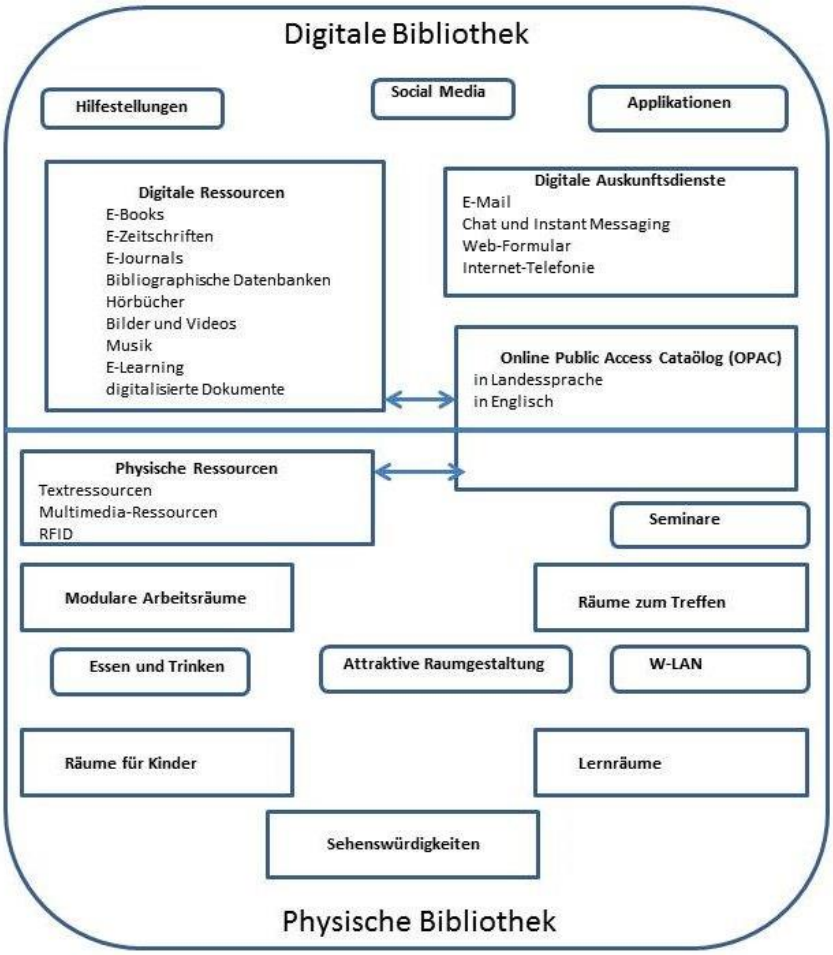
[149] Vgl. zum Folgenden Barth, Robert; Lüthi, Christian: Monumente oder Zweckbauten? Moderne Bibliotheksarchitektur am Beispiel der neuen Bibliothèque de France, der British Library und der Deutschen Bibliothek [leider nicht mehr als Print oder online nachweisbar]

[150] S. Bussmann (2004). - Siehe hierzu auch die Imagebroschüre „21 gute Gründe für gute Bibliotheken“, hrsg. von der BID – Bibliothek & Information Deutschland, Berlin 2009.

dienmix beherrschenden Bibliotheken weiterentwickeln.

Die nachfolgende Abbildung von Agnes Mainka u.a. verdeutlicht diese Dichotomie der hybriden Bibliothek:

- Im digitalen Bereich dominieren die elektronischen Ressourcen und elektronischen Auskunftsdienste, ergänzt durch Social-Media-Funktionalitäten wie Facebook, Twitter, Whatsapp und ähnliche Applikationen.
- Im wahrnehmbaren Bereich sind es neben den physischen materiellen Ressourcen auch die Räumlichkeiten (verschiedene Arbeitsplatzangebote, auch für den Eltern-Kind-Bereich, Aufenthaltsräume zum Reden, Essen und Trinken, Seminar- und Unterrichtsräume), aber auch die komplette Vernetzung des Gebäudes zumindest mit W-LAN und, last, but not least eine attraktive Innenraumgestaltung, die den Bibliotheksbesuch nicht zum „Ort des gemeinsamen Leidens“, sondern zum stimulierenden Ort für das Denken und Schreiben macht.



Quelle der Abbildung: Mainka (2012), S. 244

Wenn man von der Bedeutung des Mediums „Buch“ einmal absieht, das zur Begründung eines Bibliotheksbaus von Barth herangezogen wird, aber letztlich nicht ausreichen wird, um den Kostenaufwand für einen Neubau oder einen großzügigen Umbau eines vorhandenen Gebäudes zu rechtfertigen, kann man unter Berücksichtigung der Gedanken von McDonald und der nachgewiesenen gesellschaftlichen Bedeutung solcher Räume[151] feststellen, dass Bibliotheken auch

[151] Diese Räume sollten, abweichend von der Feststellung von Ceynowa (Ceynowa, Klaus: Von der "dreigeteilten"

dann in der Zukunft gebaut und erfolgreich bestehen können, wenn folgende Konstanten berücksichtigt werden:

- die Flexibilität, die eine Anpassung an die Anforderungen der Nutzenden erlaubt,
- eine hohe räumliche Qualität und Wertigkeit
- ein „WOW"-Effekt beim Betreten und beim Benutzen, am besten noch beim Verlassen
- ein nachhaltiges, ökologisches Bauen
- bei Öffentlichen Bibliotheken die Berücksichtigung städteplanerischer Zielsetzungen, z.B. die Wiederbelebung von Stadtbereichen[152].

Unsere Bibliotheken, ob alt oder neu, sollten Orte sein, die man gern aufsucht, und die man wegen zu kurzer Öffnungszeiten mit Bedauern verlässt!

Hierfür Anregungen gegeben zu haben war der Zweck der vorliegenden Darstellung.

---

zur "fraktalen" Bibliothek: benutzerzentrierte Bibliotheksarbeit im Wandel; das Beispiel der Stadtbibliothek Paderborn - Würzburg: Königshausen und Neumann, 1994, S. 72) in keinem Fall den Charakter „transistorischer Räume" aufweisen.„In weiter reichendem Verständnis werden unter transitorischen Räumlichkeiten jene Orte und Räume begriffen, die ontologisch vom Durchgang oder dem räumlichen und zeitlichen Durchschreiten gekennzeichnet sind, die also keine Funktion des langfristigen Verweilens, Aufenthalts oder Dauerns in sich tragen. Hinzuzufügen sind den oben genannten Transitwegen und Verkehrsorten demnach auch Bars, Cafés oder ähnliche Lokalitäten; Geschäfte, Einkaufszentren und Passagen, sowie primär für Freizeitgestaltung konzipierte Räumlichkeiten, wie z.B. Kino, Schwimmbad, Freizeitparks oder Sportstadien." Quelle: http://www.filmraum.uni-jena.de/index.php/Transitorische_R%C3%A4ume [Letzter Aufruf: 4.4.2014].

[152] Als Beispiele können benannt werden die Wiener Hauptbücherei auf dem „Gürtel" und die Stuttgarter Hauptbibliothek hinter dem Hauptbahnhofsgelände.

Literatur und Quellen

Antonelli (2008):
Antonelli, Monika: The Green Library Movement: An Overview and Beyond. In: Electronic Green Journal 27, 2008, H. 1. Online verfügbar unter : *http://escholarship.org/uc/item/39d3v236* [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Barrierefrei (2013):
Barrierefrei – bauen für die Zukunft / Ulrike Rau, Eckhard Feddersen : 3. vollst. überarb. Aufl.. – Berlin, Wien, Zürich: Beuth, 2013.

Bau- und Nutzungsplanung (1998):
Bau- und Nutzungsplanung von Wissenschaftlichen Bibliotheken. Erarb. im NA Bibliotheks- und Dokumentationswesen unter Mitwirkung einer Expertengruppe des Deutschen Bibliotheksinstituts (DBI). Hrsg.: DIN Dt. Institut f. Normung e.V. - 2. Aufl. - Berlin Wien Zürich: Beuth 1998. - 2. aktualisierter Nachdruck 2002. (DlN-Fachbericht; 13).

Bau- und Nutzungsplanung (2009):
DIN-Fachbericht 13:2009-11. Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven erarbeitet im NA Bibliotheks- und Dokumentationswesen unter Mitwirkung einer Expertengruppe des Deutschen Bibliotheksinstituts (DBI). Hrsg.: DIN Deutsches Institut für Normung. - 3. Aufl. - Berlin: Beuth 2009

Brahms (2013):
Brahms, Ewald und Jarmo Schrader: Die Smart Library UB Hildesheim: Energieverbrauch senken durch intelligente Steuerungssysteme. In: The green library: the challenge of environmental sustainability = Die grüne Bibliothek / ed. on behalf IFLA by Petra Hauke; Karen Latimer and Klaus Ulrich Werner. - Berlin [u.a.] : de Gruyter Saur, 2013, S. 269-278.

Brand (1994):
Brand, Stewart: How buildings learn: What happens after they're built. Viking Adult 1994

Brawne (1970):
Brawne, Michael: Bibliotheken. Architektur und Einrichtung. Stuttgart: Hatje 1970

Bulaty (2011):
Bulaty, Milan: Ästhetik - Funktionalität - Wirtschaftlichkeit – Erfahrungen beim Bau des Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrums der Humboldt-Universität zu Berlin. In: Bibliotheken heute! Best Practice in Planung Bau und Ausstattung / Petra Hauke ; Klaus Ulrich Werner (Hrsg.). Mit einem Geleitwort von Gudrun Heute-Bluhm Präsidentin des Deutschen Bibliotheksverbandes e. V. (dbv). Bad Honnef: Bock + Herchen 2011 S. 143-150. (Online: pdf (urn:nbn:de:kobv:11-100180928) [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Bussmann (2004):
Bussmann, Ingrid: Die Bibliothek der Zukunft – ein multimedialer Ort des Lernens. / Februar 2004 . - Online verfügbar unter der URL: http://www.stuttgart.de/stadtbuecherei/druck/fachtexte/lernortbiblart.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Clavel (1983):
Clavel, Jean-Pierre: L'évaluation du bâtiment de la bibliothèque. In: Bibliotheken bauen und führen. München 1983 S. 123-135. [mit einem kritischen Kommentar zu den „Faulkner-Brownschen Gesetzen“]

Crass (1976):
Crass, Hans Michael: Bibliotheksbauten des 19. Jahrhunderts in Deutschland: kunsthistorische und architektonische Gesichtspunkte und Materialien. München: Verlag Dokumentation 1976

Della Santa (1816):
Della Santa, Leopoldo: Della costruzione e del regolamento di una pubblica universale biblioteca: con la pianta dimonstrativa; trattato = Über den Bau und die Verwaltung einer öffentlichen Universalbibliothek / di Leopoldo della Santa. [Hrsg. und mit einem Vorwort von Peter Prohl.] - T. 1-3. - Karl-Marx-Stadt: Techn. Hochschule 1984; [München]: [Saur]. Es gibt ein Digitalisat des italienischen Originals bei GOOGLE.

Eigenbrodt (2013)

Eigenbrodt, Olaf: The impact of standardization on responsible library design- Rereading ISO/TR 11219:2012 from a sustainability perspective. In: The green library: the challenge of environmental sustainability = Die grüne Bibliothek / ed. on behalf IFLA by Petra Hauke; Karen Latimer and Klaus Ulrich Werner. - Berlin [u.a.]: de Gruyter Saur, 2013, S. 91-105.

21 [Einundzwanzig] gute Gründe für gute Bibliotheken“, hrsg. von der BID – Bibliothek & Information Deutschland, Berlin 2009. Online unter der URL:
http://www.bideutschland.de/download/file/21%20GUTE%20GRUENDE_endg_16-1-09.pdf . [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Empfehlungen (2001):
Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken. Greifswald: Wissenschaftsrat 2001. http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4935-01.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Empfehlungen (1964):
Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen. Band 2: Wissenschaftliche Bibliotheken. Tübingen : Mohr 1964. Online unter http://digital.ub.uni-paderborn.de/ihd/content/titleinfo/419936

Empfehlungen (1986):
Empfehlungen zum Magazinbedarf wissenschaftlicher Bibliotheken / Hrsg.: Wissenschaftsrat. - Köln 1986. - 98 S. - ISBN: 3-923203-15-2

Faller (2007):
Faller, Gudrun und Petra Janßen: : Berechnung des Flächenbedarfs für Bestandsaufstellungen in Hochschulbibliotheken. In: ABI-Technik, 27. 2007, S. 43-46.

Faulkner-Brown (1981):
Faulkner-Brown, Harry: Der offene Plan und die Flexibilität. In: Bibliotheken wirtschaftlich planen und bauen. München 1981 S. 9-25.

Faulkner-Brown (1999):
Faulkner-Brown, Harry: Some Thoughts on the Design of Major Library Buildings. In: Intelligent Library Buildings / ed. by Marie-Francoise Bisbrouck ... München: Saur 1999, S. 9-31. (Proceedings on the 10th Seminar of the IFLA Section on Library Buildings and Equipment ; 10) (IFLA publications ; 88)

Faulkner-Brown (1997):
Faulkner-Brown, Harry: Design criteria for large library buildings. In: World Information Report (1997/1998) S. 257-267. Das Dokument liegt auch online vor (http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001062/106215e.pdf. Achtung: Sehr umfangreiches PDF-Dokument mit über 300 Seiten; relevant hier die PDF-Seiten 251-261.

Franke (2009):
Franke, Michael: Leit- und Orientierungssysteme. In: Bibliotheken bauen und ausstatten / Petra Hauke / Klaus-Ulrich Werner (Hrsg.). - Bad Honnef : Bock + Herchen Verl. 2009, S. 262-273 (http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:11-100102520) [Letzter Aufruf: 4.4.2014].

Franken (2004):
Franken Klaus; Lehmler Wilfried: Ein Haus für Benutzer : der Erweiterungsbau der Bibliothek der Universität Konstanz . Online verfügbar unter der URL: http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-opus-12211 [Letzter Aufruf: 4.4.2014].

Fuhlrott (1998):
Fuhlrott, Rolf: Der neue DIN-Fachbericht 13. Erarbeitet, überarbeitet – oder nur ausgeweitet? In: B.I.T.online 1998,3, S.192-194.

Fuhlrott (2010):
Fuhlrott, Rolf: Noch einmal DIN-Fachbericht 13: Eine andere Position zur dritten Auflage. In: BIT online, 13. 2010, S. 53-56.

The green Library (2013):
The green library: the challenge of environmental sustainability = Die grüne Bibliothek / ed. on behalf IFLA by Pet-

ra Hauke; Karen Latimer and Klaus Ulrich Werner. - Berlin [u.a.]: de Gruyter Saur, 2013. - (IFLA publications ; 161). Für Lizenznehmer online verfügbar unter http://www.degruyter.com/view/product/204586 [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Götz (2009):
Götz, Martin: Technik in Bibliotheken. In: B.I.T.online 12 (2009) Nr. 1 S. 51-59.

Hallmann (2013)
Hallmann, Christian: Going green: Free University Philological Library, Berlin An evolutionary concept development – from a box to "The Brain".In: The green library: the challenge of environmental sustainability = Die grüne Bibliothek / ed. on behalf IFLA by Petra Hauke; Karen Latimer and Klaus Ulrich Werner. - Berlin [u.a.]: de Gruyter Saur, 2013, S. 241-256.

Havekost (1988):
Havekost, Hermann: Überlegungen zur Kosten-Nutzen-Rechnung in den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Magazinbedarf wissenschaftlicher Bibliotheken. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. - 35 (1988) S. 1-31.

Hempel (1983):
Hempel, Ulrich: Bemessung des Flächenbedarfs zentraler Hochschulbibliotheken. - Hannover : HIS-GmbH 1983. - 94 S. - ISBN: 3-922901-25-5. - (Hochschulplanung ; 48)

Henning (2009):
Henning, Wolfram: Bibliotheken planen und bauen. Der neue DIN-Fachbericht 13 erscheint. In: http://www.b-i-t-online.de/heft/2009-02/bau.htm [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Herring (2001):
Herring, Mark Y.: 10 reasons, why the Internet is no substitute for a library. – In: American Libraries. The Magazine of the American Library Association, April 2001, p.76-78. <http://www.ala.org/alonline/news/. -
Zitiert nach der deutschen Übersetzung http://www.agmb.de/mbi/2002_2/57-58internet.pdf. [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Höfler (1984):
Höfler Horst; Kandel Lutz; Linhardt Achim: Hochschulbibliotheken: alternative Konzepte und ihre Kosten : Bericht zu einem Forschungsprojekt . – Berlin de Gruyter 1984. Für Lizenznehmer online verfügbar unter http://www.degruyter.com/doi/book/10.1515/978311150178 [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Hohmann (2005):
Hohmann, Tina: Planungs- und Bewertungskriterien für Bibliotheksbauten. Köln: Fachhochschule 2005. Online unter http://de.slideshare.net/guacamole1/planungs-und-bewertungskriterien-fuer-bibliotheksbauten [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

http://de.wikipedia.org/wiki/Carnegie-Bibliothek [letzter Aufruf: 4.4.2014]

http://opus.kobv.de/tuberlin/volltexte/2005/1108/pdf/Festschrift_Neubau_UB_TU.pdf [Letzter Aufruf 4.4.2014]

http://userpage.zedat.fu-berlin.de/unaumann/bauglied.html [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

http://www.bnf.fr/fr/la_bnf/sites/a.site_francois-mitterrand.html [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

http://www.fu-berlin.de/sites/abt-3/bauprojekte/projektarchiv/philbibliothek/index.html [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

http://www.is-argebau.de/lbo/vtmb100.pdf [Letzter Aufruf 4.4.2014]

IFLA library building guidelines (2007):
IFLA library building guidelines: developments & reflections / ed. on behalf of IFLA by Karen Latimer .... - München : Saur, 2007.

ISO/TR 11219 (2012):
ISO/TR 11219:2012. Information and Documentation. Qualitative Conditions and Basic Statistics for Library Build-

ings; Space, Function and Design. Berlin: Beuth, 2012.

Jopp (1998):
Jopp, Robert, K.: Bau- und Nutzungsplanung von wissenschaftlichen Bibliotheken. DIN-Fachbericht-13, 2. Auflage 1998 – In: ABI-Technik 18(1998) Nr. 3, S. 150-151.

Köttelwesch (1965):
Köttelwesch, Clemens: Zum Neubau der Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt am Main. In: Buch und Welt: Festschrift für Gustav Hofmann zum 65. Geburtstag dargebracht. - Wiesbaden: Harrassowitz 1965 S. 125-136.

Krauß (2011):
Krauß, Michael: Kurzer Abriss der Planungsgeschichte der „Rostlaube". Quelle: http://www.fu-berlin.de/sites/abt-3/bauprojekte/projektarchiv/seite_geschichte.html [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Krempe (2002):
Krempe, Christoph: Neubau der British Library St. Pancras - Anspruch und Realität / von Christoph Krempe. - Berlin : Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt- Universität zu Berlin 2002. - 48 S. - (Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft ; 106)). Die Arbeit ist online zugänglich, der entsprechende Abschnitt hat die URL: http://www.ib.hu-berlin.de/%7Ekumlau/handreichungen/h106/Kapitel4.pdf. [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Kuberek (2011):
Kuberek, Monika: Die UB der TU Berlin macht mobil - Neue Dienste für die vernetzte und mobile Studierendengeneration. Online verfügbar unter http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte//2011/1136/ [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Laborde (1845):
Laborde, Léon de: Etude sur la construction des bibliothèques. Nachdruck des achten Briefes des Werkes "De l'organisation des bibliothèques de Paris". Paris 1845: Nachdruck mit einer deutschen Übersetzung und einer biographischen Notiz von Annelies Krause und einem Vorwort des Herausgebers Peter Prohl. - Hildesheim: Olms 1993. (Dokumente zum Bibliotheksbau ; 1).

Lamparter (2009):
Lamparter, Miriam: Die Bibliothek als angenehmer Lern- und Arbeitsort: Das Projekt "Lärm". In Bibliothek Aktuell Nr. 88 (2009). URL: http://w4.ub.uni-konstanz.de/ba/article/view/3116/0 [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Leyh (1961):
Leyh, Georg: Das Haus und seine Einrichtung. In: Handbuch der Bibliothekswissenschaft Bd. 2. 2. Aufl. Wiesbaden 1961. S. 848-1025.

Liebers (1952):
Liebers, Gerhard: Der Gedanke der "Flexibilität" im neueren amerikanischen Bibliotheksbau. In: Nachrichten für wissenschaftliche Bibliotheken 5. 1952 S. 225-242.

Mainka (2012):
Mainka, Agnes, Lisa Orszullok, Anika Stallmann : Bibliotheken in digitalen und physischen Räumen informationeller Weltstädte. In: Information. Wissenschaft & Praxis 2012; 63(4), S. 241–251. Online für Lizenznehmer unter der DOI http://dx.doi.org/10.1515/iwp-2012-0052 [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

McDonald (1996):
McDonald, Andrew: Space requirements for academic libraries and learning resource centres / prepared by Andrew McDonald on behalf of the SCONUL Advisory Committee on Buildings. London SCONUL 1996. 8 S.

McDonald (2006):
McDonald, Andrew: The Ten Commandments revisited: the qualities of good library space in: LIBER quarterly 16 (2006) H. 2. [10 ungezählte Seiten] Online unter
http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/7840/8011.[Letzter Aufruf: 4.4.2014]

McDonald (2007):
McDonald, Andrew: The top ten qualities of good library space. In: IFLA Library Building Guidelines: Developments & Reflections / Edited on behalf of IFLA by Karen Latimer and Helen Niegaard. – München: K.G. Saur 2007 S. 13-29.

Mevissen (1958):
Mevissen,Werner: Büchereibau. Public Library Building. Essen 1958.

Mittler (1980):
Mittler, Elmar: Zentrale Hochschulbibliotheken: Struktur und Organisationsformen und deren Auswirkungen auf das Gebäude. In: Zentrale Hochschulbibliotheken. München: Saur 1980 S. 11-20.

Mittler (1993):
Mittler, Elmar: Bibliotheksbau für die Zukunft: Möglichkeiten und Konzepte. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 17 (1993) S. 334-339.

Mittler (1994):
Mittler, Elmar: Auf dem Weg zu einem bibliothekarischen Gesamtkonzept: Neubau und historisches Gebäudeensemble der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In: Bibliotheksbauten in der Praxis: Erfahrungen und Bewertungen Wiesbaden: Harrassowitz, 1994 S. 223-241.

Mittler (2009):
Mittler, Elmar (2009):Bibliotheksbauten auf dem Prüfstand – Zur Evaluierung von Bibliotheksgebäuden Wissenschaftlicher Bibliotheken in Deutschland. In: Bibliotheken bauen und ausstatten / hrsg. von Petra Hauke und Klaus Ulrich Werner. - Bad Honnef: Bock + Herchen 2009 S. 46-57. Online erschienen unter http://edoc.hu-berlin.de/miscellanies/bibliotheksbau-30189/366/PDF/366.pdf [Letzter Aufruf 4.4.2014]

Möller-Walsdorf (2005):
Möller-Walsdorf, Tobias: Learning resources Center – an einem Ort recherchieren produzieren bearbeiten drucken und publizieren. In: Bibliothek – Forschung und Praxis 29.2005 S. 340-343.

Naudé (1627):.
Naudé, Gabriel: Advis pour dresser une bibliothèque: Erstauflage 1627; zweite Auflage 1644: Neuauflage nach dem Exemplar der Bibliothek Sainte-Geneviève. Paris. Klincksieck; 1994. Es gibt ein Digitalisat bei GOOGLE.

Naumann (2004):
Naumann, Ulrich: Über die Zukunft der namenlos gemachten Bibliothek. Geringfügig überarbeitete Fassung vom 14.9.2004. [Letzter Aufruf: 4.4.2014] - Auch als Print-Publikation in: Bibliotheksdienst 38 (2004) S. 1399-1416.

Naumann (2007):
Naumann, Ulrich: Hochschulbibliothekssysteme im Vergleich. 5. Auflage. Online unter http://userpage.fu-berlin.de/unaumann/Vorlesungsskript_2007.pdf

Naumann (2009):
Naumann, Ulrich: Raumprogramm und Funktionspläne. In: Bibliotheken bauen und ausstatten / hrsg. von Petra Hauke und Klaus Ulrich Werner. - Bad Honnef: Bock + Herchen 2009 S. 46-57. Online erschienen unter http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:11-100102340. Aus urheberrechtlichen Gründen musste bei der Open-Access-Version auf die Wiedergabe der Abbildungen verzichtet werden.

Poll (2011):
Poll, Roswitha und Olaf Eigenbrodt: Wieviel Raum braucht die Bibliothek? Internationaler Fachbericht für den Bibliotheksbau ISO/TR 11219: Qualitative Conditions and Basic Statistics for Library Buildings. – PPT-Vortrag zum 100. Bibliothekartag in Berlin. Online unter urn:nbn:de:0290-opus-10563 [Letzter Aufruf 4.4.2014]

Rabe (2010):
Rabe, Roman: Planungshilfe oder Normierungsmittel? Was leistet der neue DIN-Fachbericht 13 für öffentliche Bibliotheken? In: Bibliotheksforum Bayern, 2010, H. 4, S. 83-88. Online unter http://www.bsb-muenchen.de/fileadmin/imageswww/pdf-dateien/bibliotheksforum/2010-2/BFB_0210_04_Rabe_V04.pdf [Letzter Aufruf 4.4.2014]

Sands (2005):
Sands, Johanna: Sustainable library design. Online unter www.librisdesign.org/docs/SustainableLibDesign.pdf [Letzter Aufruf 4.4.2014]

Society for Environmental Design (http://segd.org/what-we-do) [Letzter Aufruf 4.4.2014].

Stellungnahme der Sektion 4 (2006):
Stellungnahme der Sektion 4 des Deutschen Bibliotheksverbandes zu den Empfehlungen der HIS GmbH zur Organisation und Ressourcenplanung für wissenschaftliche Bibliotheken vom 31.5.2006.
Online verfügbar unter http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Sektionen/sektion4/2006-05-31_Stellungnahme_Sektion4_HIS_Final.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Stoltzenburg (1989):
Stoltzenburg, Joachim: Der Innere Kreis als Zentrum deutscher Bibliothekspolitik. Strukturen und Prozeduren. In: Bibliotheksdienst 23.1989 S. 481-498.

Studying students : the Undergraduate Research Project at the University of Rochester / edited by Nancy Fried Foster and Susan Gibbons (http://www.ala.org/acrl/files/publications/booksanddigitalresources/digital/Foster-Gibbons_cmpd.pdf) [Letzter Aufruf: 4.4.2014]

Thompson (1963):
Thompson, Anthony: Library Buildings of Britain and Europe. London: Butterworth, 1963.

Vogel (2005):
Vogel, Bernd Vogel; Silke Cordes: Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen: Organisation und Ressourcenplanung. - Hannover: HIS GmbH 2005. (Hochschulplanung ; 179) Online unter http://www.his.de/pdf/pub_hp/hp179.pdf [Letzter Aufruf: 4.4.2014].

Vogel (2013):
Vogel, Bernd und Woisch Andreas: Orte des Selbststudiums. Eine empirische Studie zur zeitlichen und räumlichen Organisation des Lernens von Studierenden (HIS:Forum Hochschule 7/2013). Online unter http://www.his-he.de/pdf/pub_fh/fh-201307.pdf [Letzter Aufruf 4.4.2014]

Umlauf (2012):
Konrad Umlauf, Ulrich Naumann: Personalbedarf /. In: Erfolgreiches Management von Bibliotheken und Informationseinrichtungen: Fachratgeber für die Bibliotheksleitung und Bibliothekare. Hrsg: Hans-Christoph Hobohm und Konrad Umlauf. - Loseblattsammlung. - 38. Lieferung. - Hamburg: Dashöfer, 2012, Abschnitt 4.3 (28 S.). ISBN 3-931832-46-5

Werner (2013):
Werner, Klaus Ulrich: Nachhaltigkeit bei Bau, Ausstattung und Betrieb – Sustainable buildings, equipments, and management – Eine Checkliste – A checklist. In: The green library: the challenge of environmental sustainability = Die grüne Bibliothek / ed. on behalf IFLA by Petra Hauke; Karen Latimer and Klaus Ulrich Werner. - Berlin [u.a.]: de Gruyter Saur, 2013, S. 395-404.