

# Grundsätze des Bibliotheksbaus

*Von den „Zehn Geboten“ von  
Harry Faulkner-Brown zu den „Top  
Ten Qualities“ von Andrew McDonald*

Ulrich Naumann

Einleitung – 1 Die „Faulkner-Brownschen Gesetze“ –  
2 Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats – 3 Die Bedarfsplanung der HIS GmbH  
– 4 Die zehn Qualitätsanforderungen von Andrew McDonald –  
5 Fazit – Literatur und Internetquellen

**B**ibliotheken gehören neben Wohnhäusern und religiösen Kultstätten zu den Bauten, deren Existenz sich durch die gesamte Menschheitsgeschichte nachweisen lässt. Selbst die Felszeichnungen am Ayers Rock in Australien und die berühmten Höhlen von Lascaux in Zentralfrankreich gehören mit ihren bildlichen Darstellungen über die Jagd zu den ältesten Darstellungen von Wissen, wie es durch Bibliotheken überliefert und vermittelt wird.

Einleitung

Greift man in der Geschichte nicht so weit zurück und beschränkt sich auf die letzten 5000 Jahre, finden sich in der archäologischen Überlieferung überall Reste von Bibliotheken und ihren Bauten. Man erkennt jedoch auch, dass sich die Bibliothek als Zweckbau erst um die Zeitenwende herausgebildet hat, mit einer als Prototyp des antiken Bibliotheksbaus erhaltenen Celsus-Bibliothek in Ephesus (114–125 n. Chr.), die zwar über dem Grab ihres Namensgebers von seinem Sohn errichtet wurde, an der man aber sehr schön die Vorstellungen über die Grundsätze ablesen kann, die die antiken Erbauer bei der Errichtung der Bibliothek leiteten.

Wir wollen nunmehr nochmals einige Jahrhunderte der Geschichte des Bibliotheksbaus überspringen, obwohl wir bei unserem Weg durch die Geschichte auf einen Formenreichtum stoßen würden, der in der historischen Abfolge der Pultbibliotheken, des *stall system* der englischen College-Bibliotheken und der Saalbibliotheken der Renaissance und des Barock ein Innehalten und Nachdenken über das in diesen Bauformen sichtbar werdende Grundsätzliche solcher Bibliotheksbauten rechtfertigen würde. Deutlich formulierte Grundsätze einer erstmalig in den baulichen Entwurf umgesetzten Funktionsgliederung des Zweckbaus ‚Bibliothek‘ in die Funktionen Aufbewahren, Erschließen und Benutzen finden wir im 1816 veröffentlichten Idealplan von Leopoldo Della Santa mit der ‚dreigeteilten Bibliothek‘.<sup>1</sup>

---

1 Della Santa 1984.

Auch im 20. Jahrhundert werden Grundsätze des Bibliotheksbaus formuliert. Erinnert sei hier an die Typenpläne der Carnegie-Foundation<sup>2</sup>, die ‚völkisch‘ geprägte Darstellung von Max Wieser<sup>3</sup>, die Zusammenstellung von Werner Mevissen<sup>4</sup> oder die Typenpläne für Büchereibauten von Sven Plovgaard<sup>5</sup>.

1 Die „Faulkner-Brownschen Gesetze“

1 Als Zweckbauten haben Bibliotheksbauten aller Größen unter funktionalen Gesichtspunkten viele gemeinsame Eigenschaften trotz Unterschieden im Bibliothekstyp, in der internen Organisation und bei den angebotenen Dienstleistungen. Der englische Architekt und Bibliotheksbau-Berater Harry Faulkner-Brown<sup>6</sup> hat diese von ihm formulierten 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 (veröffentlicht 1981). Ohne wesentliche Veränderungen hat er seine Überlegungen letztmalig 1997 im World Information Report der UNESCO veröffentlicht [9] und zur Grundlage seines einleitenden Referates beim zehnten Seminar der IFLA Section on Library Buildings and Equipment 1997 in Den Haag gemacht. In diesem Referat behandelt er auch zum ersten Mal den Aspekt des ökologischen Bauens, der manche seiner ‚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 weiter unten eingehen werde. Dennoch sollen hier zunächst die Gedanken von Faulkner-Brown vorgestellt werden, da sie in ihrem direkten nutzer- und gebäudebezogenen Ansatz die funktionale Bau-Sichtweise besser vermitteln als die über den Bibliotheksbau hinaus weiterführenden Gedanken von Andrew McDonald.

2 „Carnegie Foundation: Carnegie built 2,811 free libraries in all. Of these, 1,946 were located in the United States at least one in every state except Rhode Island – 660 in Britain and Ireland, 156 in Canada. A handful of libraries were also scattered in places like New Zealand, the West Indies and even Fiji.“ Walsh 2008; vgl. auch: <http://www.ib.hu-berlin.de/archiv/personen/esimon/carnegie.html>.

3 Wieser 1930.

4 Mevissen 1958.

5 Plovgaard 1970.

6 “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 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.” Faulkner-Brown 1997, S. 267. Harry Faulkner-Brown verstarb am 10. Februar 2008 im Alter von 87 Jahren.



Abb. 1: Die Faulkner-Brownschen Gesetze.

Faulkner-Brown bezeichnet seinen Planungsansatz für Bibliotheksbauten als ‚Offenen Plan‘ (*open plan*), offen für Gestaltungsvarianten und Veränderungen. Diese zehn Regeln, die man auch die „Faulkner-Brownschen Gesetze“ nennt, sind nach Harry Faulkner-Brown unabhängig von der Größe der Bibliothek anwendbar, um die funktionale Qualität eines Bibliotheksbaus zu beurteilen:

1	flexibel	mit einem Grundriss, einer Struktur und mit Diensten, die sich leicht aufeinander abstimmen lassen
2	kompakt	zur Erleichterung des Verkehrs (der Bewegung) von Lesern, Personal und Büchern
3	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
4	erweiterungsfähig	um spätere Vergrößerungen bei minimalen Abbrucharbeiten zu ermöglichen
5	veränderbar	um in der Anordnung und Einrichtung für die Unterbringung von Büchern und für die Leserdienste weitgehende Freizügigkeit möglich zu machen
6	gut organisiert	um quasi zwangsläufig den guten Kontakt zwischen Büchern und Lesern zu bewirken
7	bequem	um eine wirkungsvolle (effiziente) Nutzung zu fördern
8	konstant gegenüber Umwelteinflüssen	zur Erhaltung (Schutz) des Bibliotheksmaterials
9	sicher	um das Verhalten der Benutzer und das evtl. Abhandenkommen von Büchern zu kontrollieren
10	wirtschaftlich	um sie mit geringstem finanziellen und personellen Aufwand zu bauen und zu unterhalten.

Im Folgenden wird auf diese Gestaltungsanforderungen näher eingegangen.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Die folgende Darstellung bezieht sich auf Faulkner-Brown 1981. Auch in späteren Ausführungen zum Thema variiert er die Wortwahl kaum.

- 1.1 Flexibel Ein flexibles Bibliotheksgebäude lässt Flexibilität und damit Veränderbarkeit in der Gestaltung der Anordnung der Arbeits- und Dienstleistungsbereiche zu. Das erfordert, dass bauliche und organisationale Strukturen, aber auch die technischen Einbauten für Heizung, Lüftung und Beleuchtung so geplant sind, dass sie die Anpassungsfähigkeit erleichtern. Wenn bei großflächigen oder mehrstöckigen Gebäuden durch die Anordnung von Stützen in regelmäßigen Abständen oder einer Verminderung der Anzahl der Stützen durch Träger großer Spannweite möglichst große freie Flächen geschaffen werden und durch eine statische Auslegung der Fußböden (sie müssen eine darauf befindliche bewegliche Last von 7,2 Kilonewton/m<sup>2</sup> für die Bestückung mit Bücherregalen aushalten) entsprechende Traglasten möglich sind, ist es relativ leicht, Abteilungen, Ausgabetheken, Bücherregale, Leseplätze oder andere Funktionen der Bibliothek umzugruppieren und in einen beliebigen Gebäudeteil zu verlagern. Die ganze Fläche wird dann multifunktional, bespielbar<sup>4</sup>.

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/m<sup>2</sup>). Vor allem bei mehrstöckigen Gebäuden erhöht eine so hohe Lastannahme von 7,2 Kilonewton/m<sup>2</sup> für alle Flächen die Baukosten ganz wesentlich.

Christoph Krempe hat sich in seiner Arbeit über den Neubau der British Library insbesondere mit der Forderung nach absoluter Flexibilität auseinandergesetzt. Er kommt dabei unter Auswertung zahlreicher kritischer Stimmen zur 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.<sup>8</sup>

Implizit mit der Kritik an der Vollflexibilität werden zunehmend ökologische Anforderungen verbunden, die im Faulkner-Brownschen Konzept des *open plan* zunächst keine Berücksichtigung gefunden haben.<sup>9</sup>

8 Krempe 2002, S. 19.

9 „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

Trotz der berechtigten Kritik an der vollen Flexibilität der Gebäudestruktur bleibt die Notwendigkeit, wenigstens eine Teilflexibilität in den Nutzungsbereichen vorzusehen, weil in diesen Bereichen für die Bibliotheksbauplanung die größte Unsicherheit in Bezug auf die langfristige Nutzung besteht. Hier gegenwärtige Notwendigkeiten durch die bauliche Struktur zu ‚zementieren‘, bedeutet den Verzicht auf die Anpassungsfähigkeit an zukünftige, noch nicht voraussehbare Nutzungen. Zu solchen allgemeinen Maßnahmen zur Sicherung der Flexibilität gehören z. B. ebene Fußböden ohne Stufen, Heizung, Lüftung und Beleuchtung sollen eine Umordnung ermöglichen, ohne dass daran irgendwelche grundlegenden Änderungen durchzuführen sind, und trotzdem auch weiterhin eine zweckentsprechende ‚Umwelt‘ bilden. Die bei großen Flächen und mehrstöckigen Gebäuden konstruktiv notwendigen, tragenden Wände sollen auf ein Minimum beschränkt werden, wobei die Wände in bestimmten Zonen konzentriert werden, wo sie ‚Festpunkte‘ bilden, in denen sich die fest eingebauten Teile – Treppen, Aufzüge, Toiletten sowie Rohre und Leitungen – befinden. Bei großflächigen Gebäuden dienen sie auch der Aufnahme der rauchdichten und feuerfesten Fluchttreppenhäuser. Über den Gedanken der Flexibilität im amerikanischen Bibliotheksbau berichtet bereits Gerhard Liebers 1954 mit einem eindrucksvollen Beispiel der Realisierung in der Universitätsbibliothek von Iowa City.<sup>10</sup>

Sicherheit und Ungestörtheit einzelner Nutzungszonen kann durch den Einbau von Raumteilern aus Wänden oder Regalen erreicht werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die dafür erforderlichen Wände keine tragenden Bauteile sind. Sie können dann ohne großen Aufwand abgebaut und gegebenenfalls an anderer Stelle wieder eingebaut werden. Das Gebäude und seine einzelnen Elemente sollen so konstruiert werden, dass dies leicht möglich ist.

Alle übrigen Bereiche können offen gelassen werden. Faulkner-Brown spricht sich auch für das Prinzip des *open plan* bei der Gestaltung der Mitarbeiterarbeitsplätze aus, obwohl 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 Zimmerpflanzengruppen setzen zusätzliche farbige Akzente. Somit wird eine Vielfalt von Formen und Leben in der Innenausstattung geschaffen.<sup>11</sup>

Der Schutz vor Geräuschbelästigung, ein zentrales Problem in stark besuchten Bibliotheken mit weitgehend offener Bauweise, wird durch akustische Maßnahmen an

---

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.“ (Krempe 2002, S. 13.) – Faulkner-Brown formuliert diesen Aspekt ökologischen Bauens nicht als weitere Regel.

10 Liebers 1952, S. 231.

11 Faulkner-Brown 1981.

Einrichtungsgegenständen, Fußböden und Decken erreicht. Hierbei ist selbst bei einer gründlich durchdachten Akustikfachplanung von einem Nachbesserungsbedarf aufgrund der Betriebserfahrungen auszugehen. Mit einem flexibel angelegten Gebäude kann hier auch durch eine Neuordnung der Nutzungsstrukturen (Verlegung von Laufwegen, Abschirmung von unruhigen Zonen) besser auf solche Veränderungen reagiert werden. Auch die Belüftungsanlage muss auf einen gleichmäßigen Geräuschpegel eingeregelt werden. Damit werden die Geräuschpegel normaler Unterhaltungen in zufriedenstellender Weise ‚übertönt‘ und auf Entfernungen über 2 m hinaus, von der ‚Quelle‘ an gerechnet, nicht mehr wahrnehmbar. Neuere Forschungen unterstützen diese Überlegungen mit der Entwicklung eines ‚aktiven Gegenschallsystems‘, bei dem die Lärmausbreitung gleichsam ‚eingefroren‘ wird.

Abteilungen und Aktivitäten können in einem Gebäude, das dem Prinzip dieses flexiblen offenen (Bau-)Plans entspricht, ohne kostspielige bauliche Änderungen verlagert werden. Die Bibliotheksmitarbeiter können Änderungen durchführen bzw. Nutzungsexperimente einleiten, die lediglich das Verschieben von Möbeln und Bücherregalen<sup>12</sup> erfordern. Wenn die Einrichtungsgegenstände jedoch eingebaut sind, dann stellt dies ein schwieriges Problem dar.<sup>13</sup> Der Einrichtungsgegenstand ist für alle Zeit unbeweglich. Die Nutzererfordernisse müssen dann dem Raum angepasst werden.

Faulkner-Brown sieht im Prinzip des *open plan* auch positive Auswirkungen auf die Personalsituation in den Bibliotheken: Die flexible *open-plan*-Bibliothek kann – entgegen der Situation bei Aufteilung des Gebäudes in separate Räume oder Hallen – hinsichtlich des Personalbedarfs wirtschaftlicher betrieben werden, indem die Offenheit die übersichtliche und zwanglose Kontrolle erleichtert, was weniger Personal erforderlich macht. Wenn der Grundriss so geplant ist, dass die Mitarbeiter günstig genug platziert sind, um einen größeren Bereich zu überwachen und dabei ihren Dienst auszuüben, dann kann die Schließung einer Spezial-Abteilung vermieden werden. Dies wird in einer *open plan*-Bibliothek gefördert, hängt allerdings von ihrer Größe ab und auch davon, ob die Abteilungen einander eng benachbart auf dem gleichen 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 Kräften besetzte Eingangs- und Ausgangskontrolle gibt. 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.

1.2 Bei einem kompakten Gebäude werden theoretisch die zurückzulegenden Wege auf ein Minimum herabgesetzt. Wenn das Gebäude eine kubische Form hat und die Be-

12 In vielen Öffentlichen Bibliotheken, z. B. in Ulm und in Rotterdam, sind im Informationsbereich zu diesem Zweck Regale auf Rollen gestellt worden, um mit wenigen Handgriffen einen Versammlungsort, z. B. für Vorträge oder Konzerte, zu schaffen.

13 Dies zeigte sich z. B. beim Erweiterungsbau der UB Konstanz, wo die mehrstöckige Regalanlage konstruktives Element ist und daher aufwendig abgestützt werden musste, um einen Gang zu den neugebauten Benutzerarbeitsplätzen zu schaffen. Vgl. Franken & Lehmler 2004.

nutzer vom Eingang aus zum Mittelpunkt dieses Kubus geleitet werden, legen Leser, Bücher und Mitarbeiter kürzere Entfernungen zurück als in einem langgestreckten Gebäude. Kompakte Gebäude sind hinsichtlich des Energiebedarfs auch ökonomischer zu betreiben.

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, wie z. B. der Auskunftspunkt, die Ausleihtheke, die Nachschlagewerke, die Literaturabteilung, die wissenschaftliche Abteilung, die Kinderabteilung. Wesentlich ist für den noch unerfahrenen Nutzer die deutliche Sichtbarkeit einer Informationsstelle, weil sie Anlaufstelle für alle ist, die noch über keine Bibliothekskompetenz verfügen.<sup>14</sup> Treppen und Wege sollten klar markiert sein, ohne zu üppige Beschilderung mit Zeichen und Hinweisen.

1.3  
Zugänglich

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 für Rollstuhlfahrende zugänglich sein müssen. Für den Zweckbau ‚Bibliothek‘ erweitert sich die Forderung nach ‚Zugänglichkeit‘ auf die Zugänglichkeit zu den Benutzungseinrichtungen und den Medienbeständen. Die Leit- und Orientierungsbeschilderung einer Bibliothek ist nicht so trivial, wie es bei Faulkner-Brown anlingen mag. Angesichts des allgegenwärtigen Dilettantismus in diesen Fragen (hier gibt es abschreckende Beispiele auch renommiertester Architekten) sind unbedingt Fachleute für diesen Aspekt hinzuziehen. Zudem gilt es, ein ausgeglichenes Maß zwischen einer zu fachlichen und einer zu allgemeinen Beschilderung zu finden.<sup>15</sup>

Bibliothekare, die in langen Zeiträumen denken und wissen, dass der Bestand einer Wissenschaftlichen Bibliothek trotz aller Digitalisierungsbemühungen ständig wächst, wollen eine erweiterungsfähige Gebäudestruktur. Damit ist auch für künftige Erweiterungen Gelände zu reservieren.

1.4  
Erweiterungsfähig

Die Finanziers solcher Bauvorhaben denken eher anderes. Dies zeigt der Mitte der 1970er Jahre erschienene Bericht einer Arbeitsgruppe über Kapital-Bereitstellung für englische Universitätsbibliotheken, der Atkinson-Bericht. Darin wird u. a. die Übernahme des Prinzips einer „sich selbst erneuernden Bibliothek begrenzten Wachstums“ empfohlen.<sup>16</sup> Das Prinzip bedeutet, dass die Hochschul-Bibliotheksgebäude einen endgültigen Bauzustand haben sollten, ohne dass Erweiterungen eingeplant sind.

14 Nach einer früheren Untersuchung von Naumann 1982 verspüren etwa 50 % der Erstnutzer einer Bibliothek ein Unwohlsein bis zur Angst, wenn sie das erste Mal eine Bibliothek betreten. Hier sollen das Gebäude und seine Gestaltung mit betonter ‚Zugänglichkeit‘ gegensteuern.

15 Siehe hierzu z. B. Naumann 1981, S. 91–100. – Siehe dazu auch den Beitrag von Michael Franke in diesem Band.

16 McDonald 1996.

Auch der deutsche Wissenschaftsrat hat 1986 in seinen Magazinempfehlungen diese Tendenz aufgegriffen und für die Hochschulbibliotheken, bis auf die wenigen Ausnahmen, die den Charakter regionaler oder fachlicher Archivbibliotheken haben sollen, empfohlen, dass Erweiterungsmaßnahmen von ‚normalen‘ Hochschulbibliotheken nur aus Magazinierungsgründen ausgeschlossen werden sollen.<sup>17</sup> Dieser Vorschlag wird 20 Jahre später erneut aufgegriffen in den Überlegungen zur Ressourcenplanung von Bibliotheksbauten, die die HIS GmbH 2005 vorgelegt hat.<sup>18</sup>

Die Erweiterungsfähigkeit ist für Faulkner-Brown jedoch ein solch bedeutsames Grundprinzip, dass er feststellt, dass einige der zehn Gebote abgewandelt, einige gemildert werden können, aber dass man von diesem einen nicht abgehen sollte. Nach Faulkner-Brown sollte jedes Bibliotheksgebäude erweiterungsfähig sein.<sup>19</sup> Die Konstruktion des Gebäudes soll die Erweiterung erleichtern, und dennoch soll das Gebäude in jeder Entwicklungsphase als geschlossenes Ganzes erscheinen. So steht die Bibliothek in ihrem derzeitigen Zustand als ein endgültiges und dem Ansehen nach komplettes Gebäude da. Es kann aber in vernünftiger Weise leicht verändert werden, wenn sich die Erfordernisse der Bibliothek ändern.

Es ist allerdings zu beobachten, dass neuere Bibliotheksbauten keine oberirdischen Erweiterungsmöglichkeiten mehr vorsehen. Neuestes Beispiel ist die Philologische Bibliothek der FU Berlin, die dies von der Form her gar nicht zulässt.<sup>20</sup> Bei der neuen UB der TU Berlin<sup>21</sup> könnte man allerdings an einer Schmalseite noch eine Erweiterung im Sinne von Faulkner-Brown vornehmen.

1.5 **Veränderbar** Für die Veränderbarkeit hat die Auswahl der Möblierung eine große Bedeutung, vor allem die Form der Regalanlage und der Nutzerarbeitsplätze. Dies wird abhängig von Größe, Funktion und Standort sehr unterschiedlich zu lösen sein.

1.6 **Gut organisiert** Die Darbietung der Bibliotheksmaterialien ist so zu organisieren, dass sie zugänglich und leicht verfügbar sind. Die Einfachheit und die Übersichtlichkeit der nach den Prinzipien des *open plan* gebauten Bibliothek sind zur Erfüllung dieser Forderung in kleinen und ebenso in großen Bibliotheken von entscheidender Bedeutung. Faulkner-Brown bezieht sich hier zwar im Wesentlichen – das ist dem Alter des Textes geschuldet – auf die Print-Materialien, das ‚Gebot‘ gilt aber gleichermaßen auch für die Non-Book-Materialien und die digitalen Angebote.

---

17 Wissenschaftsrat 1986.

18 Vogel & Cordes 2005.

19 So wird etwa für kleinere Gemeindebibliotheken der Grundversorgung, auf die diese ‚Gebote‘ ja auch zutreffen sollen, grundsätzlich kein Erweiterungsbedarf gesehen. – Berndt Dugall hat darauf hingewiesen, dass bei der Neustrukturierung der Frankfurter Universität die Integration der großen naturwissenschaftlichen Bibliotheken nur deshalb gelingen konnte, weil durch die zunehmende Digitalisierung auch der Altbestände in diesen Fächern das Printangebot vor Ort erheblich reduziert werden konnte und durch die weitere Digitalisierung das Prinzip der *self-renewing library* ohne Flächenzuwachs möglich ist (Dugall 2008).

20 Freie Universität Berlin 2007.

21 Quast 2004.

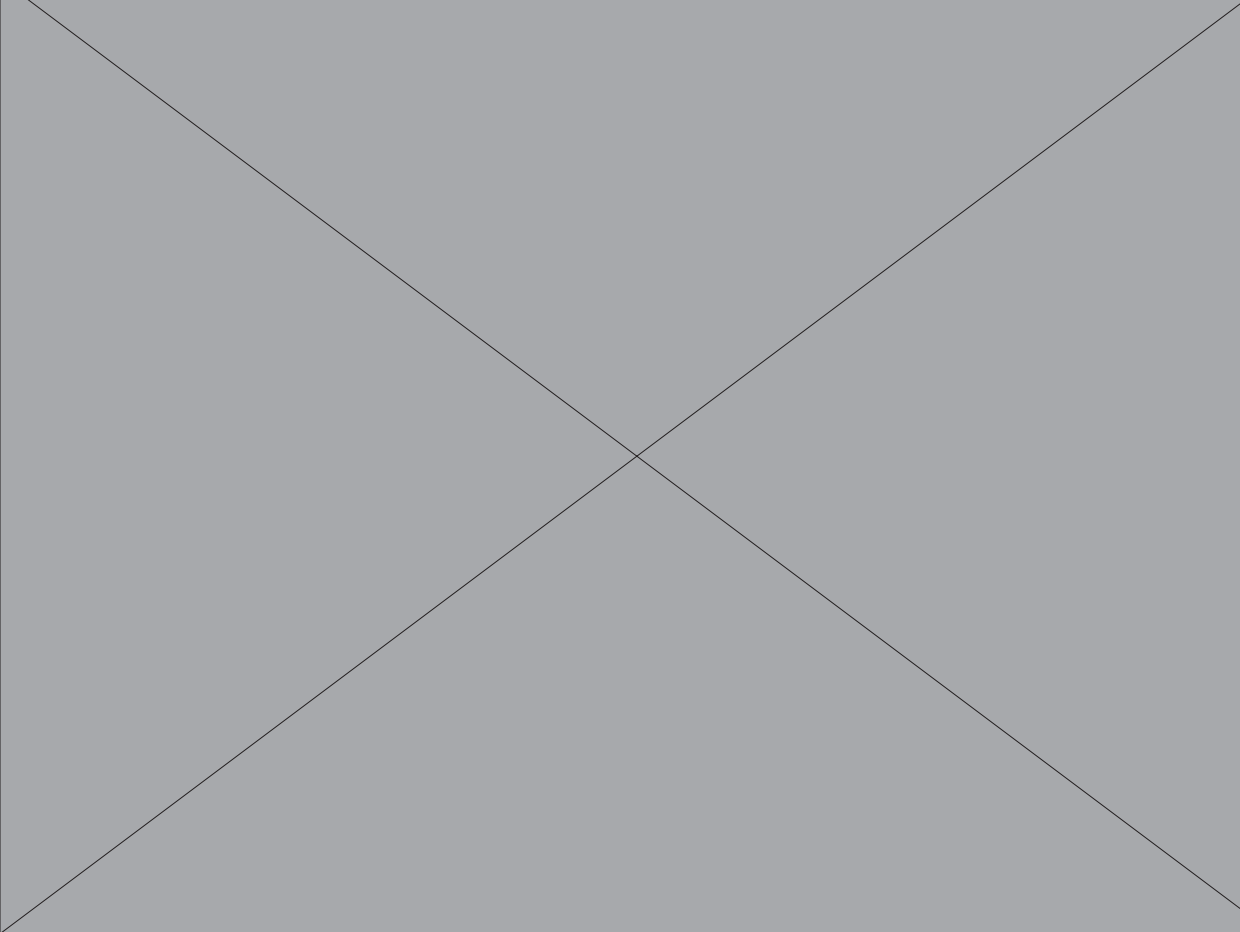


Abb. 2: Philologische Bibliothek der Freien Universität Berlin. Foto: M. Franke.

Das Kriterium ‚bequem‘ wird sehr individuell aus Nutzersicht interpretiert. Beim Bibliotheksbau und -betrieb spielen hier vor allem Klima und Beleuchtung eine Rolle. Eine frische, konstante Temperatur und Feuchtigkeit regen auch die Nutzung an. Auch wenn aus ökologischen und ökonomischen Gründen von einer Vollklimatisierung der Bibliotheksbauten Abstand genommen werden sollte, wird in manchen Klimazonen Unbehagen ausgelöst, wenn die Fenster in einer großen Bibliothek geöffnet sind – Hitze, Kälte, Schmutz und Geräusche haben ‚freien Zugang‘ von der äußeren Umgebung her. Um die gewünschten Komfortbedingungen zu erreichen, ist es ökonomisch, die sich hier bietenden Möglichkeiten von außen zu nutzen und sie in das Gebäudemanagement unter Verwendung von Messgeräten, mit denen der Bedarf geregelt wird, zu integrieren. Dies wird in der Philologischen Bibliothek der FU Berlin versucht, bei der der Architekt Lord Norman Foster schon in der Planung auf diesen Aspekt ökologischen Bauens großen Wert gelegt hat, auch wenn die Anpassung des Gebäudes an die sich ändernden klimatischen Bedingungen dann ggf. eine längere Zeit in Anspruch nimmt.

Nichtsdestoweniger ist in allen Bibliotheken ein guter Standard der Beleuchtungsanlage notwendig. Faulkner-Brown sieht noch eine gleichmäßig gehaltene Stärke von etwa 400 lx im Arbeitsbereich über die gesamten öffentlichen Flächen hinweg als notwendig

## 1.7 Bequem

an. Hier nennt der DIN-Fachbericht 13 differenziertere Werte nach DIN 5035-4 [5, S. 24]:

- Bibliotheken, Mediotheken: 300 lx,
- Leseräume: 500 lx,
- Büchermagazine: 200 lx (im untersten Regalboden).

Mit in der Helligkeit regulierbaren Einzelarbeitsplatzleuchten kann den Benutzerbedürfnissen bei der Arbeit mit verschiedenen Materialien noch stärker entsprochen werden. Besondere Anforderungen an die Arbeitsplatzbeleuchtung stellen die Bildschirmarbeitsplätze<sup>22</sup>, die ein individuell regelbares Beleuchtungssystem mit einer Einstellmöglichkeit zwischen 200 und 500 lx als sehr zweckmäßig erscheinen lassen.<sup>23</sup>

1.8 Konstant gegenüber Umwelteinflüssen Zum Schutz von Bibliotheksmaterial ist eine konstante, beständig gleichmäßige ‚Umwelt‘ notwendig. Die Außenwand sollte als Umweltfilter oder Regulator betrachtet werden. Sie sollte im Winter den Wärmeverlust reduzieren und im Sommer die Sonneneinstrahlung mindern. Sie sollte von außen eindringende Geräusche fernhalten, aber dennoch mit Fenstern zum Hinausblicken versehen sein. Die Realisierung dieses Gebotes korrespondiert natürlich auch mit den Materialien, die in der Bibliothek angeboten werden. Vor allem die stark säurehaltigen Papiere der Druckperiode 1850–1990 erfordern zum Materialschutz eigentlich eine Kaltlagerung, die weit unter den von den Nutzern als angenehm empfundenen Temperaturen liegt.

1.9 Sicher Die Sicherheit der Sammlungen ist in Bibliotheken immer von vorrangiger Wichtigkeit gewesen und hat sich auch in der Gebäudeplanung niedergeschlagen. Die Reduzierung von öffentlichen Ein- und Ausgängen auf einen einzigen Punkt, der durch elektronische oder andere Mittel gut kontrolliert wird, trägt dazu bei, den Verlust von Büchern einzuschränken und das Verhalten der Benutzer in vielerlei Hinsicht zu kontrollieren.

Faulkner-Brown spricht hier nur die Sicherung des Bibliotheksmaterials gegenüber Umwelteinflüssen und Diebstahl an, vernachlässigt aber die Sicherheit gegenüber Bränden und Überflutung, auch die Sicherheit der Nutzer während ihres Aufenthalts im Gebäude. So gibt es zwingende Auflagen, Brandabschnitte und zusätzliche Fluchtwege 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 (24/7) für die Benutzer zu öffnen, geschaffen.

1.10 Wirtschaftlich Das Merkmal der Wirtschaftlichkeit ist von erheblicher Bedeutung. Die Bibliotheken können teuer beim Errichten sein, und sie können teuer in der Gebäudenutzung und

22 Grundsätzlich sind hier die Richtlinien 90/270/EWG [8] bzw. die Bildschirmarbeitsverordnung [1] und die DIN EN 29241-3 [6] zu beachten, die allerdings zwingend nur auf die Mitarbeiterarbeitsplätze anzuwenden sind.

23 Siehe hierzu das entsprechende Kapitel von Klaus Ulrich Werner in diesem Band.

in der Unterhaltung sein; tatsächlich stellen die laufenden Kosten für die Unterhaltsträger von Bibliotheken ein immer gravierender werdendes Problem dar. In großen Bibliotheken erfordern mehrgeschossige Kompaktbauten stundenlange künstliche Beleuchtung und Klimatisierung, um eine gleichmäßige und konstante Umwelt zu schaffen. Jede akzeptabel erscheinende Methode muss geprüft werden, um die Kosten ohne Beeinträchtigung der Bibliotheksdienste zu senken.

Dieses Merkmal hat Faulkner-Brown erst in seine zeitlich später liegenden Merkmalskataloge aufgenommen bzw., um den Charakter der zehn Gebote zu erhalten, gegen das Merkmal *indicative of its functions* ausgetauscht. Dieses gestrichene Merkmal könnte man dahingehend interpretieren, dass damit gemeint ist: Der Charakter als Bibliothek ist bereits an der äußeren Gestalt erkennbar. Das ist zum Beispiel architektonisch an der sonst viele baubibliothekarische und betriebsorganisatorische Probleme aufweisenden Bibliothèque Nationale de France – Site François Mitterrand – mit den vier aufgeschlagenen Büchertürmen gut erkennbar.<sup>24</sup> – Es wäre ein weiter-, aber hier auch weg-führendes Thema, zu untersuchen, ob es eine ‚Ikonographie der Bibliotheken‘ gibt.

In erster Linie kann bei der Planung eines Gebäudes die Einsparung bei den laufenden Kosten erreicht werden, indem die Oberfläche der Außenhaut des Gebäudes (Wände und Dach) weitmöglichst verringert wird, so dass das Verhältnis von Wandfläche zu Fußbodenfläche gering ausfällt. Auch hier ist eine Bauweise in kubischer Form das Ideal, und der Zuschnitt des Gebäudes sollte so weit möglich einem Kubus entsprechen.

Zweitens wird durch die Fenster im Winter Wärme aus dem Gebäude abgegeben und im Sommer durch die Sonne eingestrahlt. Fensteröffnungen sollten deshalb so klein wie möglich sein. Als Richtschnur 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 Wärmeisolierung von Wand und Dach.

Der mittlere Teil eines Gebäudes mit großer Tiefe verliert keine Wärme, da er von einer Schutzhülle warmer Luft in der Raumbegrenzungsfläche umgeben ist. Zusätzlich zu der Beleuchtung sind die Ventilatoren die großen Energieverbraucher, die im gesamten Gebäude Luft in Umlauf bringen, und das Kühlaggregat, das die Temperatur bei warmem Wetter senkt. Der große Energieverbrauch in einem Gebäude, das eine große Tiefe aufweist, liegt in gemäßigten Klimazonen nicht in der Beanspruchung der Heizung bei kaltem Wetter. Die Periode, in der maximale Energie erforderlich ist, ist heißes Wetter mit einer gut besuchten Bibliothek, wenn es die Klimaanlage mit hohen Außentemperaturen zu tun hat und ständige künstliche Beleuchtung auf gleichmäßig hohem Niveau angeboten werden muss. Faulkner-Brown fordert daher dazu auf, sich bei der Planung des Gebäudes darüber Gedanken zu machen, ob es möglich ist, überschlägig anzugeben, welche durchschnittlichen Besucherzahlen in dem Gebäude während des heißesten Teils des Jahres erwartet werden. Wenn in dieser Zeit die Besucherzahlen ge-

24 Vgl. Abb. auf der Website: Connaître la BnF <http://www.bnf.fr/pages/zNavigat/frame/connaitr.htm>, Les Sites / site François Mitterrand.

ring sind (z. B. wegen der Semesterferien), kann die Größe der Kühlanlage in den meisten Bibliotheken bescheiden ausfallen.

1.11 Zusammenfassung Die Empfehlungen Faulkner-Browns zielen darauf, dass wegen der vielen Vorteile, die ein *open-plan*-Bibliotheksgebäude mit seinem hohen Flexibilitätsgrad bietet, ein so zu planendes Bibliotheksgebäude eine Forderung der modernen Bibliotheksbauplanung darstellt.

2 Die Empfeh- lungen des Wissenschaftsrats Weitere Anhaltspunkte für die Gestaltungsnotwendigkeiten der Bibliotheksbauten für die Zukunft gibt der Wissenschaftsrat in seinen „Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken“.<sup>25</sup> Hier werden neben Empfehlungen zur Struktur von digitalen Publikationen und zu den dafür zu entwickelnden Dienstleistungen der Hochschulbibliotheken sowie zu den Kooperationen zwischen den universitären Dienstleistungszentren Bibliothek, Medienzentrum und Rechenzentrum auch bauliche Anforderungen an Hochschulbibliotheken formuliert. Mit der Föderalismusreform aus dem Jahr 2006 wurden die Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau einschließlich Hochschulmedizin zum 31. Dezember 2006 abgeschafft und der allgemeine Hochschulbau in die alleinige Zuständigkeit der Länder überführt. Gleichzeitig haben Bund und Länder mit der Förderung überregional bedeutsamer Forschungsbauten einschließlich Großgeräten ein neues, gemeinschaftlich finanziertes Instrument für Investitionen im Hochschulsektor geschaffen (Art. 91 b Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 GG). Bibliotheken gehören nicht zu den überregional bedeutsamen Forschungsbauten und fallen deshalb primär aus der gemeinsamen Förderung durch Bund und Länder heraus<sup>26</sup>, es sei denn, es gelingt, sie als Teil eines überregional bedeutsamen Forschungsbaus zu beantragen.

Dennoch soll diese Publikation des Wissenschaftsrats „Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken“ in unserem Zusammenhang behandelt werden, weil sie zeigt, in welchem Umfang die ungenannten, den Wissenschaftsrat beratenden und wohl letztlich für die Formulierungen des Textes verantwortlichen Bibliothekare ‚ihren‘ Faulkner-Brown verinnerlicht, andererseits bereits die Anregungen von Andrew McDonald aufgenommen haben.

Bereits bei den Rahmenbedingungen muss, und das ist für den zukünftigen Bibliotheksbau und den Bedarf an Erweiterungen wesentlich, festgelegt werden, wo welche IT-Angebote innerhalb der Hochschule genutzt werden sollen. Hierbei wird sicherlich 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 des synergetischen multimedialen Kommunikations- und Informationszentrums (und der Bibliothek als ‚Ort der Kommunikation‘ innerhalb der Hochschule), der Vereinigung von Rechen-

---

25 Vgl. Wissenschaftsrat 2002.

26 Vgl. Knopp 2006.

zentrum, Medienzentrum und Bibliothek in einem Gebäude und der Lage an zentraler Stelle im Campus Berücksichtigung finden. Auch das englische Konzept der *Learning Resource Centre* wurde oftmals durch den Neubau entsprechender Räumlichkeiten realisiert, z. B. in der Sheffield Hallam University mit einem Neubau von 30000 m<sup>2</sup> für 14 Mio. Pfund. Fehlt es dagegen an solchen Möglichkeiten der völligen Neuordnung der Informationsversorgungsstruktur einer Hochschule, wird in den bereits bestehenden Bibliotheken die Idee des 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 Angebote treten, zu verwirklichen sein.

Mit den Forderungen nach Flexibilität zukünftiger Bibliotheksbauten sowohl in der Errichtung als auch dann in der Folge im Betrieb greift der Wissenschaftsrat eine über 30 Jahre alte Forderung von Harry Faulkner-Brown auf, die zu den ‚Zehn Geboten für den Bibliotheksbau‘ zählt.

Die Punkte ‚Modularität‘ und ‚Erweiterungsfähigkeit‘ entsprechen den Ideen der Flexibilität, wie Faulkner-Brown sie formuliert hat. Interessant dabei ist die Einschränkung, dass die Bibliotheksplanung sich nur mit der Möglichkeit einer zukünftigen Erweiterung beschäftigen soll, wenn die Bibliothek eine Archivierungsfunktion hat (was nach Auffassung des Wissenschaftsrats in seinen 1986 publizierten Magazinempfehlungen nur einem ausgewählten Kreis von Bibliotheken zukommt).

Bei der ‚Flexibilität im Betrieb‘ wird eine hohe Tragfähigkeit für alle Decken gefordert. Hiermit wird eine erhebliche Verteuerung der Baukosten vorgeschlagen, denn normale Mitarbeiter- und Benutzerarbeitsplätze erfordern eine Deckenbelastungsfähigkeit von 5 Kilonewton/m<sup>2</sup>, während Rollregalanlagen eine Deckenlastfähigkeit von 15 Kilonewton/m<sup>2</sup>, also das Dreifache an Belastungsfähigkeit und entsprechender Bauausführung, erfordern. Diese Forderung nach gleichmäßiger Deckenlastfähigkeit ist bereits in den 1980er Jahren an den ‚Geboten‘ Faulkner-Browns kritisiert worden: Der Flächen-austausch zwischen den Hauptflächenbereichen einer Bibliothek (Benutzerflächen, Mitarbeiterflächen und Magazinflächen) ist äußerst selten, so dass eine grundsätzliche Vorbereitung des gesamten Gebäudes für alle Bibliothekszwecke, insbesondere der Schwerlastspeicherung, nicht sinnvoll ist.

Die Flexibilität ermöglichende zukunftsorientierte Verkabelung und technische Ausstattung des Gebäudes (Strom, Informationstechnik, Klima, Diebstahlsicherung, Beleuchtung, Akustik usw.) ist allerdings ein absolutes Muss jeder Planung. Die 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 (W-LAN) für die Computeranbindung suchen, ist gegenüber einer 100 MBit/s-Glasfaserleitung an jedem Nutzerplatz kein dauerhafter Ausweg für Multimedia-Anwendungen. Selbst mit Access-Points im IEEE-Standard 802.11g (54 MBit/s

Durchsatzrate) werden bei 10 gleichzeitigen Nutzern maximal 5,4 MBit/s pro Notebook zur Verfügung gestellt. Der effektive Durchsatz ist dabei neben der Zahl der gleichzeitigen Nutzer auch noch abhängig von Störeinflüssen und der Entfernung zum Access-Point.<sup>27</sup>

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

Bei den Flächenangeboten soll eine ‚Zonierung‘ berücksichtigen, dass durch eine geschickte Raumaufteilung das Problem gegensätzlicher Anforderungen und Bedingungen (Ruhe – Lärm, Aufsicht – Abgeschlossenheit) gelöst wird.

Auch bei der Forderung nach Schaffung 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 dafür optimierten Einrichtung und Ausstattung der Hochschulbibliothek ein Wettbewerbsvorteil der Universität gegenüber anderen Hochschulen gesehen wird. Hier werden Einflüsse der Empfehlungen von Andrew McDonald sichtbar.

Die Forderungen an die Ausstattung der Nutzerarbeitsplätze zeigen vieles von dem auf, was in den Bibliotheksbauten zukünftig an Angeboten für die Benutzer erwartet werden muss. Auffällig ist, dass der Wissenschaftsrat davon ausgeht, dass die computergestützte Arbeit der Nutzer, sei es an Geräten der Bibliothek oder mit eigenen Notebooks, dominiert. 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 erkennbarem Widerspruch zur Forderung steht, den Nutzerarbeitsplatz pauschal mit 3,5 qm anzusetzen, was bei einer Ausdehnung des Flächenansatzes für den Multimedia-Arbeitsplatz nur zu Lasten der nicht-technisierten Arbeitsplätze gehen kann. Nicht verständlich ist auch die Auffassung, die Anzahl der Computerarbeitsplätze in der Bibliothek könne nach dem notwendigen Ausbau mittelfristig konstant bleiben, da weiterer Bedarf dann durch die Nutzung über das Internet abgedeckt würde. Hier ist für mich nicht erkennbar, wieso die Nutzung eines Informationssystems – als solches wie das Internet in diesem Zusammenhang betrachten wollen – den Bedarf an computergestützten Arbeitsplätzen beeinflussen sollte.

- 3 Im Jahr 2005 widmete sich eine Studie der HIS GmbH der neuen Rolle der Hochschulbibliotheken als Zentren einer integrierten Informationsversorgung.<sup>28</sup>

Die Bedarfsplanung  
der HIS GmbH

<sup>27</sup> Die Entwicklung ist hier sehr im Fluss. So wird 2009 ein weiterer Standard realisiert werden, der eine 600 MBit/s-Durchsatzrate ermöglichen wird. Allerdings sind dem unbegrenzten Ausbau in einer Bibliothek auch immissionsschutzrechtliche Grenzen gesetzt.

<sup>28</sup> Vogel & Cordes 2005.

Der HIS GmbH als von den Ländern finanzierter ‚Forschungs- und Beratungseinrichtung‘ kann ein entsprechendes Gewicht bei Äußerungen zu Fragen der baulichen Struktur von Hochschulbibliotheken beigemessen werden. Da durch die Föderalismus-Reform in der Bundesrepublik der Wissenschaftsrat in seiner strukturellen Funktion an Bedeutung zumindest für die Bibliotheken verloren hat, wird sich die Bedeutung der HIS GmbH für die Entscheidungen der Unterhaltsträger beim Bibliotheksbau noch erhöhen.

HIS hat eine hochschulübergreifende Grundlagenuntersuchung durchgeführt, da Hochschulbibliotheken mehr und mehr zu Zentren einer integrierten Informationsversorgung werden. Deshalb müssen die Aufgabenprofile der Bibliotheken neu definiert und aufeinander abgestimmt werden. Dabei sollen auch vorhandene Versorgungskonzepte reorganisiert und die Ressourcenausstattung neu justiert werden.

Nach HIS ist Ziel dieser Veröffentlichung, 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 Nutzerarbeitsplätzen. HIS versteht die Publikation als Sammlung von Hilfestellungen und Anregungen zur Reorganisation der Informationsversorgung an Hochschulen und für die zukünftig benötigte Ausstattung, gibt aber damit gleichzeitig auch Beurteilungskriterien für die Bibliotheksplanung durch die vorgesetzte Ministerialbürokratie, der gegenüber man davon abweichende Vorstellungen sehr genau begründen muss.

Für die bibliothekarische Arbeit mit dieser Studie ist von der Sektion 4 (Wissenschaftliche Bibliotheken) des Deutschen Bibliotheksverbandes eine Art Handreichung oder Leitfaden erarbeitet worden. Es zeugt allerdings von der Uneinigkeit bibliothekarischer Interessenvertretungen, 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.<sup>29</sup>

Für die universitären Bibliotheken und Bibliothekssysteme kommen die Verfasser der Stellungnahme Wawra, Benz und Bonte zum Ergebnis:

Mit ihrer klaren Stellungnahme gegen das klassisch-zweischichtige Bibliothekssystem 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-Erwerbungsdaten des bayerischen Etatmodells. Auf der anderen Seite können Bedarfsplanungen künftig keineswegs unter strikter Anwendung des allzu schematischen HIS-Modells verlaufen,

<sup>29</sup> Stellungnahme der Sektion 4 des Deutschen Bibliotheksverbandes zu den Empfehlungen der HIS GmbH zur Organisation und Ressourcenplanung für wissenschaftliche Bibliotheken vom 31.5.2006 [3] und Stellungnahme der AG der Fachhochschulbibliotheken in der Sektion 4 im DBV zu Vogel & Cordes 2005 [4].

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.

In der wesentlich umfangreicheren Stellungnahme der Fachhochschulbibliotheken wird folgendes Fazit gezogen:

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.

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

Die HIS-Studie hat bei aller fachlichen Kritik, die man ihr entgegenstellen kann, für die Planung einer modernen zukunftsfähigen Wissenschaftlichen Bibliothek eine nicht zu vernachlässigende Bedeutung, weil sowohl weitgehende organisationsstrukturelle als auch allgemeine Standards betreffende Festlegungen getroffen werden, die von den deutschen Unterhaltsträgern bei einer fachlichen und kostenmäßigen Betrachtung und Entscheidung über zukünftig neu zu planende oder zu verändernde Bibliotheksbauten berücksichtigt werden.

- 4 Die zehn Qualitätsanforderungen von Andrew McDonald
- Andrew McDonald, ein ausgewiesener Bibliotheksbaufachmann<sup>30</sup>, der auch die Working Group on Space Planning der Society of College, National and University Libraries (SCONUL) in Großbritannien leitet, hat etwa um 1996 einen Katalog von Raum-

30 Biographische Notiz: Professor Andrew McDonald FCLIP (Fellow of the Chartered Institute of Library and Information Professionals).

"Andrew McDonald is Director of Library and Learning Services and Head of Lifelong Learning Centres at the University of East London. Previously he was Director of Information Services and Professor of Information Management and Strategy at the University of Sunderland, and before that Deputy Librarian at Newcastle University. He has planned award-winning new libraries at both latter institutions.

At the University of East London, Andrew McDonald is currently developing a new service strategy, leading cross-sector learning partnerships within the community and creating new library buildings. As well as developing new lifelong learning centres in London, he chairs the M25 Consortium of Academic Libraries Working Group on Student-centred Services.

At national level, he chairs the International Panel of the Chartered Institute of Library and Information Professionals and the Society of College, National and University Libraries Working Group on Space Planning. Other national activities include the Higher Education Funding Council's Space Management Group and the Department of Culture Media and Sport's Inspiring Learning for All Group. Currently he is Director of a JISC-funded project concerned with strategies for managing ICT in universities and colleges, and he has acted as a new library consultant for numbers of universities in the sector.

Within the International Federation of Library Associations and Institutions, Andrew McDonald is a member of University Libraries and other General Research Libraries Section and continues his involvement with its Section on Buildings and Equipment. Director of several

qualitäten entwickelt, den er zuletzt beim 12. Seminar der IFLA Section on Library Buildings und Equipment 2006 in Utrecht vorgetragen hat. Sein Vortrag, der im Titel Bezug nimmt auf die Faulkner-Brownschen Gebote, ist inzwischen unter dem Titel „The Ten Commandments revisited: the qualities of good library space“ veröffentlicht worden.<sup>31</sup> Eine weitere Veröffentlichung seiner Gedanken findet sich in den „IFLA Library Building Guidelines“.<sup>32</sup>

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

The challenges of planning academic libraries for tomorrow are very different from the seventies when Harry Faulkner-Brown, a well-established British architect responsible for designing many library buildings around the world, first elucidated some desirable qualities that became widely known as the ‚ten commandments‘ of planning libraries (Faulkner-Brown, 1979; 1998; 1999). He suggested a library should be flexible, compact, accessible, extendible, varied, organised, comfortable, constant in environment, secure, and economic. First discussed in the sixties, it is not surprising that some of the words now have rather different meanings and that emphases have changed considerably.<sup>33</sup>

Dies kann auch eine Gegenüberstellung der beiden Kriterienkataloge zeigen (s. u.).

Während Faulkner-Brown den Bibliotheksbau als solchen isoliert in seinen funktionalen Qualitäten betrachtet (und deswegen auch kein eigenständiges Merkmal *functional* benötigt), hebt McDonald auf die Funktion der Bibliothek für die gesamte Einrichtung, der sie dient, ab. Hierbei orientiert er sich an der Rolle der Bibliothek als Hochschulbibliothek, fasst seine Analyse also enger als Faulkner-Brown. Jedoch können viele seiner Prinzipien auch auf andere Bibliothekstypen übertragen werden. Er ordnet der Bibliothek folgende Rolle zu:

The library is the central academic focus of the university and plays a strong social rôle in the learning, teaching and research processes within the institution.<sup>34</sup>

An anderer Stelle bezeichnet er die Bibliothek als *the academic heart of the university*. Darin kommt die Zuschreibung dieses Gebäudes als zentraler ‚Lernort‘ zum Ausdruck. Hierzu muss die Bibliothek eine Vielzahl von Studiermöglichkeiten anbieten, um der wachsenden Unterschiedlichkeit des Nutzerverhaltens im Hinblick auf die verschie-

---

international seminars for The British Council, he has undertaken training and consultancy work all over the world, most recently in Lithuania and Mexico.

Publications, conference papers and research work embrace digital libraries, strategic planning, quality management, distance and lifelong learning, information skills, staff development and library planning and design.

Quelle: [http://www.cpd25.ac.uk/index.php?option=com\\_jcalpro&Itemid=143&extmode=view&extid=33](http://www.cpd25.ac.uk/index.php?option=com_jcalpro&Itemid=143&extmode=view&extid=33).

31 McDonald 2006. Die übernommenen wörtlichen Zitate in diesem Abschnitt beziehen sich auf diesen unpaginierten Text.

32 McDonald 2007.

33 McDonald 2006.

34 Ebd.

FAULKNER-BROWN	McDONALD
	<b>functional:</b> space which works well, looks good and is lasting well
<b>flexible</b> , with a layout, structure and services which are easy to adapt	<b>adaptable:</b> flexible space, the use of which can easily be changed
<b>accessible</b> , from the exterior into the building and from the entrance to all parts of the building, with an easy comprehensible plan needing minimum supplementary directions	<b>accessible:</b> social space which is inviting, easy-to-use and promotes independence
<b>varied</b> , in its provision of book accommodation and of reader services to give wide freedom of choice	<b>varied:</b> with a choice of learning spaces and for different media
<b>organized</b> , to impose appropriate confrontation between books and readers	<b>interactive:</b> well-organised space which promotes contact between users and services
<b>comfortable</b> , to promote efficiency of use	<b>conductive:</b> high-quality humane space which motivates and inspires people
<b>constant in environment</b> , for the preservation of library materials	<b>environmentally suitable:</b> for readers, books and computers
<b>secure</b> , to control user behaviour and loss of books	<b>safe and secure:</b> for people, collections, equipment, data and the building
<b>economic</b> , to be built and maintained with minimum resources both in finance and staff	<b>efficient:</b> in space, staffing and running costs
	<b>suitable for information technology:</b> with flexible provision for users and staff
	<b>,oomph' or ,wow' factor:</b> bold space that captures the minds of users and the spirit of the institution.
<b>extendible</b> , to permit future growth with minimum disruption	
<b>compact</b> , for ease of movement of readers, staff and books.	

denen Lernstile und Lerngeschwindigkeiten gerecht zu werden. Einzelarbeitsplätze, Gruppenarbeitsräume, aber auch Bereiche sozialer Kommunikation und Interaktion prägen die Raumplanung. Bei einem auch langfristig als ‚hybride‘ Bibliothek gestalteten Medienangebot muss neben der traditionellen Printmediennutzung ein besonderes Augenmerk auf den wachsenden Bedarf an Räumlichkeiten für die Nutzung elektronischer Ressourcen gelegt werden.

Das Arbeitsplatzangebot variiert von Einzelarbeitsplätzen bis zu Gruppenarbeitsplätzen, Gruppenräumen und Einzelarbeitskabinen unterschiedlicher Größe und unterschiedlicher technischer Ausstattung. Um als Lernort akzeptiert zu werden,

muss jeder Nutzer mit seinen Lerngewohnheiten und Lernbedürfnissen ein auch für ihn akzeptables Angebot an Arbeitsplatzmöglichkeiten finden.

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 berücksichtigt worden ist. Er nennt dies „Suitable for information technology: with flexible provision for users and staff“. Dabei sollte man bei dem neu zu errichtenden Gebäude weniger an die bestehende als an die zukünftig mögliche Informationstechnologie denken<sup>35</sup> und die Bedürfnisse und das Verhalten der Internet-Generation einbeziehen. Bei der Gestaltung dieses technologischen Umfeldes sind die verschiedenen IT-gestützten Lernformen einzubeziehen:

In designing spaces for effective, technology-rich learning, we must recognise the considerable challenges presented by trends in mobile learning, connected learning, visual and interactive learning and supporting learning (JISC, 2006). Even though only about 24 % of reader places in libraries in the UK have computers at the moment (SCONUL, 2006<sup>36</sup>), the number of computers and peripheral devices continues to grow at a pace and readers are also bringing in their own portable machines. Nevertheless, the ultimate challenge is to have the capability to provide a fully networked computer at virtually any point in the building in an environment conducive to computer use.<sup>37</sup>

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 sie dort die ‚öffentlichen Plätze‘ schaffen, die für eine akademische Ausbildung für erforderlich gehalten werden. Damit ähneln sie den Forderungen des Wissenschaftsrats, die weiter oben in einem eigenen Abschnitt vorgestellt wurden.

Im Sinne der Nutzungsanforderungen an einen qualitativ hochwertigen funktionalen Bibliotheksbau gehen die Qualitätsanforderungen damit weit über die Überlegungen von Faulkner-Brown hinaus:

Libraries remain amongst the most socially-inclusive, enduring and well-used ‚places‘ in modern society, and creating good new buildings is critical, not only to the future of our universities, but also to the intellectual capital of our countries. We are witnessing unprecedented and dynamic change in society, higher education, technologies and management. These trends, and the considerable challenges they present to planners, are likely to continue at an ever-increasing pace. Tomorrow’s libraries will look and feel very different ‚places‘ from yesterday’s buildings. The building shells and spaces we create today will remain lasting tributes to the managerial vision, leadership and influence of the library directors responsible for their planning.

35 JISC – Joint Information Systems Committee 2006.

36 SCONUL 2009.

37 McDonald et al. 2000.

That we have discussed Faulkner-Brown's ten commandments here today confirms the enduring relevance of an approach that identifies some basic principles and generic qualities to inform the planning of successful new libraries. The qualities important for tomorrow's new library buildings relate to a new learning and information age in which higher education, architecture and society have been radically transformed. Even though demonstrating the impact of good library design on learning, teaching and research remains an elusive challenge, it is reassuring for all those involved in the planning process that successful new libraries continue to encourage even greater use of both traditional and virtual services, often stimulating a two or three fold increase in demand.<sup>38</sup>

Letztlich soll ein solches Gebäude auch eine hohe Attraktivität, einen ‚Sexappeal‘ (Oomph- oder Wow-Effekt) ausstrahlen:

Oomph: Bold space that captures the minds of users and the spirit of the university.

The eleventh and almost indefinable quality is best described as the ‚oomph‘ or ‚wow‘ factor. Skilful architects and planners will strike a balance between all these qualities to create inspiring buildings with exciting architectural features and satisfying internal spaces which capture the minds of users and the spirit of the university.<sup>39</sup>

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

Although I have used the word ‚library‘, and this continues to be a strong brand in society, institutions have chosen a number of different names for their new buildings. There are new learning centres, learning resource centres, learning streets, learning hubs, learning malls, learning grids, idea stores, cultural centres, research villages and so on.<sup>40</sup>

- 5 **Fazit** 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. 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.

Im Abschnitt zu den Überlegungen von Andrew McDonald wurde gezeigt, dass zukünftig Hochschulbibliotheken in der ‚reinen‘ Form eines Ortes für das Sammeln, Erschließen, Bereitstellen und Vermitteln von Medien keinen Bestand haben kön-

---

38 Ebd.

39 Ebd.

40 Ebd., vgl. Naumann 2004.

nen, sondern nur in Kombination mit anderen Nutzungsmöglichkeiten. Immerhin weist McDonald auf einen großen Bauboom solcher Einrichtungen hin: In den Jahren 1994 bis 2006 wurden in Großbritannien mehr als 120 neue Projekte für Wissenschaftliche Bibliotheken mit einem Kostenaufwand von 500 Mio. Pfund angeschoben, in den USA wurden 2004/2005 31 neue Bibliotheksprojekte mit einem Kostenaufwand von 370 Mio. Dollar realisiert. „Each one of these designs represents a particular vision of what a new library should look like, both from the inside and the outside.“<sup>41</sup>

Es lohnt also, sich mit den Fragen einer Bibliotheksbauplanung für zukünftige Bibliotheken intensiv zu beschäftigen, auch wenn die Funktion ‚Bibliothek‘ im herkömmlichen Sinn nur einen Teilaspekt des zu planenden Gebäudes ausmachen wird.

- [1] Bundesministerium der Justiz (1996). Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten (Bildschirmarbeitsverordnung – BildscharbV). <http://bundesrecht.juris.de/bildscharbv/>. Literatur und  
Internetquellen
- [2] Della Santa, L. (1816/1984). *Della costruzione e del regolamento di una pubblica universale biblioteca. Con la pianta dimostrativa; trattato = Über den Bau und die Verwaltung einer öffentlichen Universallbibliothek.* München: Saur.
- [3] Deutscher Bibliotheksverband / Sektion 4 (2006). Stellungnahme der Sektion 4 des Deutschen Bibliotheksverbandes zu den Empfehlungen der HIS GmbH zur Organisation und Ressourcenplanung für wissenschaftliche Bibliotheken. [http://www.bibliotheksverband.de/sektion-4/dokumente/HIS\\_Final.pdf](http://www.bibliotheksverband.de/sektion-4/dokumente/HIS_Final.pdf).
- [4] Deutscher Bibliotheksverband / Sektion 4 / AG der Fachhochschulbibliotheken (2006). Stellungnahme der AG der Fachhochschulbibliotheken in der Sektion 4 im DBV zu Vogel, Bernd: *Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen : Organisation und Ressourcenplanung (Hochschulplanung ; 179)*. [http://www.bibliotheksverband.de/fhbib/daten/Stellungnahme\\_HIS.pdf](http://www.bibliotheksverband.de/fhbib/daten/Stellungnahme_HIS.pdf).
- [5] Deutsches Institut für Normung (1998). *DIN-Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von wissenschaftlichen Bibliotheken.* Berlin: Beuth. [Neuauf. vorgesehen 2009.]
- [6] Deutsches Institut für Normung (1993). *DIN EN 29241-3, Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten, Teil 3: Anforderungen an visuelle Anzeigen (ISO 9241-3:1992); Deutsche Fassung EN 29241-3:1993.* Berlin: Beuth.
- [7] Dugall, B. (2008). Die Restrukturierung der Goethe-Universität und ihre Auswirkungen auf die Informationsversorgung. *ABI-Technik*, 28, 84–96, 168–179.
- [8] Europäische Gemeinschaften / Rat (1990). 68. Richtlinie 90/270/EWG des Rates vom 29. Mai 1990 über die Mindestvorschriften bezüglich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit an Bildschirmgeräten (Fünfte Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG). [http://rsw.beck.de/rsw/upload/EUArbR/68\\_EWG\\_RL\\_90\\_270.pdf](http://rsw.beck.de/rsw/upload/EUArbR/68_EWG_RL_90_270.pdf).

---

41 McDonald 2006.

- [9] Faulkner-Brown, H. (1997). Design criteria for large library buildings. In UNESCO (Hrsg.), World Information Report, 9, 257–267. <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001062/106215e.pdf>.
- [10] Faulkner-Brown, H. (1981). Der offene Plan und die Flexibilität. In H. Meyer (Hrsg.), Bibliotheken wirtschaftlich planen und bauen. Tendenzen, Ausblicke, Empfehlungen; Ergebnisse des IFLA-Bibliotheksbau-Seminars, Bremen 1977 (S. 9–25). München: Saur.
- [11] Franken, K. & Lehmler, W. (2004). Ein Haus für Benutzer: der Erweiterungsbau der Bibliothek der Universität Konstanz. BuB, Forum für Bibliothek und Information, 56, 62–68.
- [12] Freie Universität Berlin (2007). Der Neubau der Philologischen Bibliothek. [http://www.fu-berlin.de/bauplanung/aktuelle\\_projekte/philbibliothek/index.html](http://www.fu-berlin.de/bauplanung/aktuelle_projekte/philbibliothek/index.html).
- [13] JISC – Joint Information Systems Committee (2006). Designing Spaces for Effective Learning. A Guide to 21st century learning space design. [http://www.jisc.ac.uk/uploaded\\_documents/JISClearningspaces.pdf](http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISClearningspaces.pdf).
- [14] Knopp, L. (2006). Föderalismusreform – zurück zur Kleinstaaterei? An den Beispielen des Hochschul-, Bildungs- und Beamtenrechts. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, 25, 1216–1220.
- [15] Krempe, C. (2002). Neubau der British Library St. Pancras. Anspruch und Realität. Berlin: Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin. <http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlau/handreichungen/h106/>.
- [16] Liebers, G. (1952). Der Gedanke der „Flexibilität“ im neueren amerikanischen Bibliotheksbau. Nachrichten für wissenschaftliche Bibliotheken, 5, 225–242.
- [17] 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.
- [18] McDonald, A. (2006). The Ten Commandments revisited: the qualities of good library space. LIBER quarterly, 16(2). <http://liber.library.uu.nl/> [Archive]. Die Power-Point-Grundlage dieses Vortrags in Utrecht findet sich unter [http://www.zhbluzern.ch/LIBER-LAG/PP\\_LAG\\_06/Wednesday/McDonald\\_10com-rev.pdf](http://www.zhbluzern.ch/LIBER-LAG/PP_LAG_06/Wednesday/McDonald_10com-rev.pdf).
- [19] McDonald, A. (1996). Space Requirements for Academic Libraries and Learning Resource Centres. London: SCONUL.
- [20] McDonald, A. C., Edwards, V., Range, P. & Webster, D. (2000). Information and communications technology in academic library buildings. London: SCONUL.
- [21] Mevissen, W. (1958). Büchereibau = Public library building. Essen: Heyer.
- [22] Naumann, U. (1981). Ein Ariadnefaden durch das Labyrinth der Bücher: Überlegungen zum neuen Orientierungssystem der Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt. ABI-Technik, 1, 91–100.
- [23] Naumann, U. (1982). Ein Modellprogramm für die Erstbenutzerschulung: Bericht über ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördertes Projekt an der Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt. Berlin: Deutsches Bibliotheksinstitut.

- [24] Naumann, U. (2004). Über die namenlos gemachte Bibliothek. <http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Namenlose-Bibliothek.pdf>. Geringfügig überarb. Fass. vom 14.09.2004. Auch als Print-Publikation: Bibliotheksdienst, 38(11), 1399–1416. [http://www.zlb.de/aktivitaeten/bd\\_neu/heftinhalte/heft9-1204/bibliotheken011104.pdf](http://www.zlb.de/aktivitaeten/bd_neu/heftinhalte/heft9-1204/bibliotheken011104.pdf).
- [25] Plovgaard, S. (1970). Systemplanung von Büchereibauten: dänische Normen und Typenpläne für Büchereiräume. Wiesbaden: Harrassowitz.
- [26] Quast, A. (Red.) (2004). Volkswagen Universitätsbibliothek, Technische Universität und Universität der Künste. Mehring: Weka info Verlag. <http://opus.kobv.de/tubertlin/volltexte/2005/1108/>.
- [27] SCONUL et al. (2009). Designing Libraries, the gateway to better library design. <http://www.designinglibraries.org.uk/>.
- [28] Vogel, B. & Cordes, S. (2005). Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen: Organisation und Ressourcenplanung. Hannover: HIS.
- [29] Walsh, G. A. (2008). History of Andrew Carnegie and Carnegie Libraries. <http://andrewcarnegie.tripod.com/cfl.html>.
- [30] Wieser, M. (1930). Der Volksbüchereibau. Stettin: Verl. „Bücherei und Bildungspflege“.
- [31] Wissenschaftsrat (2002). Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken. <http://www.wissenschaftsrat.de/texte/4935-01.pdf>
- [32] Wissenschaftsrat (1986). Empfehlungen zum Magazinbedarf wissenschaftlicher Bibliotheken. Köln.

Die zitierten Internetquellen wurden zuletzt am 23. Januar 2009 aufgerufen.