

**E**s gibt ihn wieder, den DIN-Fachbericht 13<sup>1</sup>, das auch von Architekten und Statikern gern genutzte Standardwerk für den Bibliotheksbau, dessen 2. Auflage<sup>2</sup> seit Jahren vergriffen ist. Wer ihn beim Beuth-Verlag bestellt, wird sich vielleicht über den verdoppelten Umfang und den stolzen Preis von 99,10 Euro wundern. Aber er darf sich auch freuen. Denn erstmals ist es in der 3. Auflage gelungen, die Belange von öffentlichen Bibliotheken und Archiven zu integrieren, die ihn bisher nur zu Vergleichszwecken heranziehen konnten.

Aber die Integration neuer Einrichtungen war nicht der einzige Anspruch, dem sich die Autoren, eine Arbeitsgruppe aus Bibliothekaren (beider Sparten) und Archivaren, z. T. mit Hochschulabschluss in einem Baufach, gestellt haben. Bibliotheken haben sich in der letzten Dekade technologisch stark verändert, die Gewichte zwischen den Medienformaten verschieben sich weiter. Organisationsstrukturen und Geschäftsgänge sehen heute anders aus als vor zehn Jahren. Auch die Anforderungen an das öffentliche Bauen sind gestiegen. Auf diese Entwicklungen galt es zu reagieren.

### Funktion und Gliederung

DIN-Fachberichte (in Zukunft heißen sie „DIN SPEC“ und sind als Vorarbeiten für Normen konzipiert) setzen Standards, die nicht in derselben Weise durch Konsensbildung mit Entwurfsveröffentlichung und Einspruchsfrist abgesichert und widerspruchsfrei sein müssen wie Normen. Sie tragen eher den Charakter von Sachstandsberichten, die gewonnene Erkenntnisse und Daten aus der Normungsarbeit dokumentieren und nach außen vermitteln, ohne selbst normativen Charakter zu besitzen.<sup>3</sup> Sie sind freier in dem, was sie vorgeben, können Empfehlungen aussprechen und Erfahrungen vermitteln. Der hier besprochene Fachbericht versucht bei vielen Themen sogar eine Checklistenfunktion zu übernehmen. Auf geltende Normen im Zusammenhang mit dem Bibliotheksbau verweist er.

Der DIN-Fachbericht 13 gliedert sich in einführende Kapitel (Anwendungsbereich, Liste der zitierten Normen, Begriffsdefinitionen und eine Übersicht über Arten von Bibliotheken und Nutzungsbereiche in den Bibliotheken), das Hauptkapitel zum Flächenbedarf sowie weitere Themenkapitel, von denen einige dem Gebäude (Lastannahmen, Fußboden, Akustik, Schallschutz, Nachhaltigkeit), einige der Haustechnik (Förderanlagen, Sicherungstechnik, Lagerungsbedingungen, Beleuchtung) und einige eher übergreifenden Themen (Barrierefreiheit, Leitsysteme, Außenanlagen) zuzurechnen sind. Die Kapitel „Fußbodenaufbau und Bodenbelag“, „Leit- und Orientierungssystem“, „Außenanlagen“, „Barrierefreiheit“ und „Nachhaltigkeit“ sind in der 3. Auflage erstmals enthalten.

Die Belange öffentlicher Bibliotheken und Archive wurden, soweit eine Differenzierung überhaupt notwendig war, in die Kapitel integriert.

### Thema Nutzflächen

Ähnlich wie die zweite Auflage gliedert auch die dritte das Kapitel 5 „Nutzflächen“ in folgende Themen:

- Allgemeines
- Bestände
- Nutzung und Information (vor allem Arbeitsplätze für Nutzer, Schulungs- und Veranstaltungsräume, Kataloge, Auskunftsplätze und Theke)
- Personal
- Bibliotheksverwaltung und technische Dienste (z. B. Bücherwagenabstellflächen, Lager- und Sortierräume, Werkstätten, Kopierräume, IT-Zentralen).

Auch wenn die Gliederung das vielleicht hoffen lässt – eine Erwartung manches Bibliothekars muss an dieser Stelle enttäuscht werden:



**DER AUTOR**  
**Roman Rabe ist Bibliothekarischer Fachdirektor der Städtischen Bibliotheken Dresden und dort zuständig für Steuerung und Koordinierung aller Bau-, Umbau-, Sanierungs- und Neueinrichtungsprojekte. Er war Mitglied der Arbeitsgruppe zur Erstellung des neuen DIN-Fachberichts 13.**

## Planungshilfe oder Normierungsmittel?

**Was leistet der neue DIN-Fachbericht 13 für öffentliche Bibliotheken?**

**Von Roman Rabe**

es ist nicht möglich, den Gesamtflächenbedarf für die eigene zu planende Bibliothek zu ermitteln, indem man das Kapitel 5 aufschlägt, die Flächenangaben zu jeder denkbaren Funktion für Bibliotheksgröße und -typ abliest und die so gesammelten Zahlen addiert. Dafür ist die Bibliotheksplanung ein zu komplexes Vorhaben, der Variantenreichtum beim Aufgabenspektrum und den möglichen Prioritätensetzungen zu groß, der finanzielle Spielraum zu unterschiedlich.

**Ermittlung der Bestandsflächen zur Medienunterbringung**

Im Abschnitt „Grundflächen für Bestände“, dem schon immer ausführlichsten Teil des Fachberichts, erzwang die Integration der öffentlichen Bibliotheken die durchgreifendste Umstrukturierung.

In diesem Abschnitt kann unter zwei Voraussetzungen der oben geschilderten Erwartung einer

Die notwendigen Entscheidungen beziehen sich auf folgende für die Berechnung benötigte Faktoren und müssen für jede einzelne Medienart getrennt getroffen werden:

- Bediengangbreite (abhängig von Nutzungsfrequenz und Raumzuschnitt)
- Regalbodentiefe (abhängig vom Medienformat, ggf. auch vom Maß an gewünschter Flexibilität bei der Regalnutzung)
- durchschnittliche Länge der Regalreihen (abhängig von der Nutzungsfrequenz und vom Raumzuschnitt)
- durchschnittliche Anzahl der Fachböden übereinander (abhängig vom Medienformat und der Regalhöhe, diese wiederum von der Nutzungsfrequenz, von der Raumhöhe und vom innenarchitektonischen Konzept)
- Kapazität eines Fachbodens (abhängig vom Medienformat, der Aufstellungsform – Rücken oder frontal – und dem Bedarf an Präsentationsfläche im Regal).

Bei den Entscheidungen wird der Planer zwar nicht allein gelassen, aber sie werden ihm auch nicht vollständig abgenommen. Zu jedem Faktor gibt es Tabellen mit Empfehlungen, welche Größe der Faktor unter verschiedenen Bedingungen annehmen sollte. Angegeben werden jedoch fast durchgehend Von-Bis-Werte, aus denen der Planer letztlich wählen muss. Als Beispiel hier die Tabelle 3 mit den Empfehlungen für Bediengangbreiten und Achsabstände.

Bereich	Bediengangbreite	Achsabstand
Geschlossenes Magazin	0,80 bis 0,90	1,30 bis 1,50
Kompaktmagazin	0,80 bis 0,90	0,60 bis 0,80 <sup>a</sup>
Freihandmagazin	0,90 bis 1,10	1,40 bis 1,70
Freihand-, Lesesaal- und Informationsbereich, Freihandbereich Kinder	1,10 bis 1,50	1,60 bis 2,10

<sup>a</sup> Bei Fahrregalanlagen wird in der Formel (S. 85) anstelle des Achsabstandes die Summe aus der Tiefe eines Doppelregals und dem Quotienten Breite des Bedienganges durch Zahl der ihm zugeordneten Regalreihen verwendet.

**Bediengangbreiten und Achsabstände für 250 mm bis 300 mm tiefe Regale in den einzelnen Bibliotheksbereichen (Angaben in m)**

genauen Flächenermittlung aus dem Fachbericht heraus immerhin weitgehend entsprochen werden: der Planer muss die Größe der unterzubringenden Bestände getrennt nach Medienart kennen und er muss einige notwendige Entscheidungen getroffen haben.

Was als unterzubringender Bestand zu betrachten ist, diskutiert der DIN-Fachbericht bewusst nicht. Diese Frage muss beantwortet sein, wenn ein Planer beginnt, ihn zu befragen. In öffentlichen Bibliotheken sollte stets der Zielbestand abzüglich des in der ausleihschwächsten Zeit erwarteten Absenzes zugrundegelegt werden.

Das Spektrum der Bedingungen und damit der zu berücksichtigenden Werte zu einem Faktor ist durch die Berücksichtigung der öffentlichen Bibliotheken mit ihren größeren Gangbreiten, kürzeren Regalreihen und niedrigeren Regalen vor allem im Kindermedienbereich enorm gewachsen. Deshalb konnten auch nicht, wie bei den Voraufgaben, direkt in den Text Tabellen eingefügt werden, die bereits für alle möglichen Bedingungen die Berechnungsergebnisse (Flächenbedarf je 1.000 Medien, Medien je 1 m<sup>2</sup>) enthalten. Allein für die Bücher umfasst die in den Anhang verbannete Tabelle 35 Seiten mit 1.116 Ergebniszeilen. Da vergleichbare Tabellen für alle Medienarten herzustellen den Rahmen des Fachberichtes gesprengt hätte, muss der Planer für die Nichtbuchmedien aus ebenfalls im Anhang untergebrachten Tabellen je zwei Werte entnehmen und den Flächenbedarf für 1.000 Medien mittels einer einfachen Division noch selbst errechnen.



Durchschnittliche Länge der Regalreihen in m	Faktor Flächenbedarf für Regalerschließung	
	Bereiche mit Standardregalen ca.	Kompaktmagazin ca.
8	1,30	1,30
7	1,35	1,35
6	1,40	1,40
5	1,50	1,45
4	1,60	1,55
3	1,75	1,70
2	2,10	2,05

**Flächenbedarf zur Erschließung der Regalblöcke**

**Kapazität der Fachböden**

Führt der veränderte Faktor zur Erschließung der Regalblöcke tendenziell zu einem höheren Flächenbedarf als in der 2. Auflage, bescheidet sich der neue DIN-Fachbericht bei der Fachbodenkapazität für Bücher mit höheren Werten als bisher, was den Flächenbedarf tendenziell senkt (Tabelle 7 des Fachberichts). Damit ist eine Entwicklung

**Kapazität von Regalböden bei Büchern (Rückenpräsentation, stehend)**

Bereich	Bände je 1 m Regalboden
Magazin und Kompaktmagazin (Aufstellung nach numerus currens)	25 bis 35
Freihandmagazin (Aufstellung nach numerus currens)	25 bis 35
Freihandmagazin (systematische Aufstellung)	20 bis 30
Freihandbereich, Informationsbereich und Lesesaal	20 bis 30
Kinderbücher	25 bis 35
Gebundene Zeitschriften	15 bis 20

berücksichtigt, die bereits die HIS-Studie „Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen“ von 2005<sup>4</sup> in ihren Vorgaben realisiert hatte: Bücher sind heute wegen häufig verwendeter flexibler Umschläge und neuer dünnerer Papiersorten tendenziell schmaler als früher. Der neue DIN-Fachbericht 13 bestätigt die Kapazitätvorgaben der HIS-Studie und beendet damit die Diskussion um das leidige Thema.

Öffentliche Bibliotheken, die ihre Regale zugunsten von mehr Frontalpräsentation geringer auslasten möchten, können dies in der Berechnung darstellen, indem sie Fachböden zur Frontalpräsentation vorsehen, die in die Berechnung nicht einfließen.

**Bestandsflächenberechnung light**

Die Schritte zu einer Bibliotheksplanung erfordern meist Aussagen über den Flächenbedarf zu einem Zeitpunkt, an dem noch nicht alle für die Rechnung erforderlichen Entscheidungen getroffen werden können. Um den Planer auch für diese Situation zu wappnen, bietet der neue Fachbericht im Anschluss an die Formel quasi als Extrakt aus den Tabellen im Anhang die Rechenergebnisse zu „Standardausgangsbedingungen“. Als Beispiel sei hier die Tabelle für CD/CD-ROM vorgestellt (Tabelle 21 des Fachberichts). Sie unterscheidet – auch dies eine Anforderung eher von öffentlichen Bibliotheken – nicht nur zwischen den Bereichen Kompaktmagazin (KM), geschlossenes Magazin (gM), Freihandmagazin (FM), Freihandbereich Wissenschaftliche Bibliothek F(WB), Freihandbereich Öffentliche Bibliothek F(ÖB) (diese noch mal in große (gr), kleine (kl) und Kinderbibliotheken (FK) unterschieden), sondern auch Rücken- oder Frontalpräsentation (Rü oder Fr) sowie Aufstellung in Safen oder ohne Safer (mS oder oS).

Das Wissen allein schon um die Unterschiede öffentlicher Bibliotheken untereinander hatte deren

bauerfahrenste Vertreter lange davon abgehalten, sich auf das Wagnis eines DIN-Fachberichtes einzulassen. Die Tabelle „Flächenbedarf CD/CD-ROM für Standardausgangsbedingungen“ mit ihren 19 verschiedenen Standardausgangsbedingungen zeigt, wie ehrgeizig das Ziel der 3. Auflage war, alle Bibliothekstypen mit ihren differenzierten Anforderungen in einer Systematik zu behandeln.

**Flächenbedarf für Nutzer- und Mitarbeiterplätze**

Im Bibliotheksbau gibt es, auch international betrachtet, den Trend zu einer stärkeren Betonung des Aufenthalts und zu einer Zurückdrängung der Bestände aus den zentralen, attraktivsten Flächen an die Peripherie. Diesen Trend berücksichtigt der neue

lfd. Nr.	Bereich	Präsentation	Achsabstand der Doppelregale	Regalböden übereinander	Medien je 1 m Regalboden	durchschnittliche Länge Regalreihen	Faktor Erschließungsfläche	Flächenbedarf je 1.000 Medien	Medien je 1 m <sup>2</sup>	Medien je 1 m Doppelregal
			m					m <sup>2</sup>		
1	KM, oS	Rü	0,65	10	80	7	1,35	1	1.823	1.600
2	gM, oS	Rü	1,3	10	80	7	1,35	1,10	912	1.600
3	FM, oS	Rü	1,5	10	80	6	1,4	1,31	762	1.600
4	F (WB), oS	Rü	1,6	10	80	6	1,4	1,40	714	1.600
5	F (WB), oS	Fr	1,6	4	70	6	1,4	4,00	250	560
6	F (WB), mS	Rü	1,6	9	40	6	1,4	3,11	321	720
7	F (WB), mS	Fr	1,6	4	40	6	1,4	7,00	143	320
8	F (ÖB gr), oS	Rü	1,7	8	80	5	1,5	1,99	502	1.280
9	F (ÖB gr), oS	Fr	1,7	4	70	5	1,5	4,55	220	560
10	F (ÖB gr), mS	Rü	1,7	7	40	5	1,5	3,98	220	560
11	F (ÖB gr), mS	Fr	1,7	4	40	5	1,5	7,97	125	320
12	F (ÖB kl), oS	Rü	1,8	8	80	5	1,5	2,11	474	1.280
13	F (ÖB kl), oS	Fr	1,8	4	70	5	1,5	4,82	207	560
14	F (ÖB kl), mS	Rü	1,8	7	40	5	1,5	4,22	207	560
15	F (ÖB kl), mS	Fr	1,8	4	40	5	1,5	8,44	119	320
16	FK, oS	Rü	1,9	7	80	3	1,75	2,97	337	1.120
17	FK, oS	Fr	1,9	3	70	3	1,75	7,92	126	420
18	FK, mS	Rü	1,9	6	40	3	1,75	6,93	144	480
19	FK, mS	Fr	1,9	3	40	3	1,75	13,85	72	240

**Flächenbedarf CD/  
CD-ROM für  
Standardausgangs-  
bedingungen**

DIN-Fachbericht durch differenzierte Übersichten zum Flächenbedarf für Nutzerplätze der verschiedensten Art, die auch alle in öffentlichen Bibliotheken üblichen Platzformen wie Sitzgruppen, Anlese-, Hör- und Kinderarbeitsplätze enthalten. Die empfohlene Fläche für Einzelarbeitsplätze zum konzentrierten Arbeiten bleibt unverändert bei 3,0 bis 3,7 m<sup>2</sup>.

Bei den Mitarbeiterplätzen wird eine eher durch die Organisationshierarchie bestimmte Flächenzuordnung von einer durch die Funktion und damit den Bedarf geprägten Bemessung abgelöst. Ein einfacher Büroarbeitsplatz erfordert unabhängig von der Laufbahn des Mitarbeiters 12 m<sup>2</sup>, mit La-

geraum 15 m<sup>2</sup>. Besprechungsräume sollen pro Sitzplatz 2,5 m<sup>2</sup> anbieten.

### **Wichtige Normwerte für öffentliche Bibliotheken**

In den zehn Jahren seit der 2. Auflage hat sich die DIN 1055-3 „Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 3: Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten“ geändert. Das hat zur Folge, dass Freihandbereiche jetzt grundsätzlich für Lasten von 6 statt bisher 5 kN/m



**Der Verfasser  
beim Bauseminar  
der Fachkonferenz  
der Bibliotheks-  
fachstellen in  
Augsburg 2009**

ausgelegt sein müssen, obwohl niedrigere Regale und größere Achsabstände das in Öffentlichen Bibliotheken nicht erforderlich gemacht hätten. Der Fachbericht enthält nun auch die neuen Vorgaben.

Etwas versteckt in einer Tabelle zu Lagerbedingungen für wertvolle Bibliotheksmaterialien finden sich die wichtigen Anforderungen an Temperatur (20 bis 26 °C) und Luftfeuchtigkeit (45 bis 55 %) in Freihandbereichen. Gerade die Einhaltung einer für den Menschen zuträglichen Luftfeuchte gelingt meist nur mit technischer Unterstützung. Die Räume öffentlicher Bibliotheken sind im Winter fast immer viel zu trocken.

Im Kapitel „Licht und Beleuchtung“ sind technische Entwicklungen, vor allem bei den Leuchtmitteln, berücksichtigt. Betont werden die Möglichkeiten, die das Licht als Gestaltungsmittel zur Akzentuierung bestimmter Bereiche bietet. Freihandbereiche sollen flächendeckend mit mindestens 300 Lux ausgeleuchtet sein. Für öffentliche Bibliotheken, die ihre Regalaufstellung oft ändern, werden Lichtbänder an der Decke empfohlen, die im 90-Grad-Winkel zu den Regalreihen verlaufen (und damit parallel zu den Fenstern). Arbeitsplätze erfordern 500 Lux, die Lampen müssen hier entspiegelt sein.

Zu dem komplexen Thema „Raumakustik und Schallschutz“ wird für Bauvorhaben ein Gutachten empfohlen, das Lärmquellen und Konfliktbereiche ausweist, auf die im Planungsprozess frühzeitig reagiert werden muss. Als Lärmgrenzwerte sind für Büros 35 bis 45 dB(A) vorgegeben, in allgemeinen Lesesälen werden bereits 42 bis 45 dB(A) als ausreichend leise empfunden.

### Neue Themen

Erstmals beschäftigt sich der Fachbericht mit dem Fußbodenaufbau und in Ansätzen auch mit Eigenschaften verschiedener Belagarten. Eine Auswahlentscheidung für ein bestimmtes Material erfordert allerdings umfassendere Informationen, als sie der Fachbericht liefert. Die besonderen Vorzüge beispielsweise von Kautschukbelag für öffentliche Bibliotheken in Bezug auf Belastbarkeit, Pflegeaufwand, Trittschall und kreative Gestaltung sowie Umweltverträglichkeit können aus dem Kapitel nicht entnommen werden.

Im Kapitel zu Leit- und Orientierungssystemen funktionieren zahlreiche Aufzählungen in Summe als Checkliste, die nicht bei visueller Information endet und auch den Bedarf Behinderter berücksichtigt.

Ähnlich wird im Kapitel zu den Außenanlagen verfahren. Es schärft den Blick dafür, dass eine Bibliotheksplanung nicht an der Eingangstür enden darf. So manche Aussage dieses Kapitels hilft bereits bei der Grundstückswahl.

Der Versuch, die Fragen zur behindertengerechten Gestaltung in einem Kapitel zu bündeln, ist ein erster bescheidener Ansatz, dem Thema Barrierefreiheit ein größeres Gewicht zu verleihen.

Nachhaltiges Bauen ist ein Erfordernis unserer Zeit. Natürlich kann ein DIN-Fachbericht nur sehr bedingt dazu beitragen, ihm zu entsprechen. Aber ein erster Schritt ist gewagt. Das Kapitel ermöglicht dem Bibliothekar zumindest Fragen zu stellen.

### Resümee

Bibliothekare und Architekten sind unter den Beteiligten in einem Bibliotheksbauprozess diejenigen, die das Vorhaben in seiner ganzen Komplexität erfassen müssen. Dazu benötigen sie ein ausgesuchtes Übersichts- und Detailwissen aus der jeweils anderen Profession. Mit der 3. Auflage des DIN-Fachberichtes 13 erhalten sie ein Planungsinstrument, das auf dem Stand der heutigen Technik vor allem Übersicht schafft, aber auch, speziell bei den Flächenberechnungen, das nötige Detailwissen bereitstellt. Der neue DIN-Fachbericht 13 möge dazu beitragen, Bibliotheks- und Archibauten zu entwickeln, die den Anforderungen zukünftiger Nutzer und Betreiber optimal entsprechen.

### ANMERKUNGEN

- 1) Deutsches Institut für Normung (2009). DIN-Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven. Berlin: Beuth.
- 2) Deutsches Institut für Normung (1998). DIN-Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung wissenschaftlicher Bibliotheken. Berlin: Beuth.
- 3) Deutsches Institut für Normung (2009). DIN SPEC – Spezifikationen im DIN [Flyer]. Berlin
- 4) Vogel, B. & Cordes, S. (2005). Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen. Organisation und Ressourcenplanung. Hannover: HIS Hochschulinformationssystem.