



Checklisten

Liste 35

Bauplanung von Firmenbibliotheken in Zahlen

Anwendung der Berechnungsmethoden für Öffentliche und
Wissenschaftliche Bibliotheken auf Firmenbibliotheken und andere
kleine und mittlere Spezialbibliotheken

von

Martina Kuth

Herausgegeben von der Kommission für One-Person Librarians des Berufsverbands Information Bibliothek BIB.

Erscheint als PDF-Dokument zum Herunterladen aus dem Netz in der 1. Auflage 2011.

Zitiervorschlag: Bauplanung von Firmenbibliotheken in Zahlen : Anwendung der Berechnungsmethoden für Öffentliche und Wissenschaftliche Bibliotheken auf Firmenbibliotheken und andere kleine und mittlere Spezialbibliotheken / Martina Kuth. Hrsg. Berufsverband Information Bibliothek / Kommission für One-Person Librarians. – 1. Aufl. – 2011. (Checklisten ; 35) <<http://www.bib-info.de/fileadmin/media/Dokumente/Kommissionen/Kommission%20f%FCr%20One-Person-Librarians/Checklisten/check35.pdf>>

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1. Einführung | 4 |
| 1.1. Bibliotheksbau: Planung in Zahlen | 4 |
| 1.2 Besonderheiten von Firmenbibliotheken | 4 |
| 2. Faktoren der Bauplanung | 6 |
| 2.1 Statik | 6 |
| 2.2 Flächenbedarf | 7 |
| 2.2.1 Flächen für Bestände | 7 |
| 2.2.2 Flächen für Arbeitsplätze | 14 |
| 2.2.3 Weitere Flächen | 16 |
| 2.2.4 Gesamtflächenbedarf | 16 |
| 2.3 Weitere Planungsfaktoren | 17 |
| 2.3.1 Raumhöhe | 17 |
| 2.3.2 Licht und Beleuchtung | 17 |
| 2.3.3 Klimatisierung | 18 |
| 2.3.4 Lärmgrenzwerte | 18 |
| 3. Schlussbetrachtung | 19 |
| Literatur | 20 |

1. Einführung

1.1 Bibliotheksbau: Planung in Zahlen

Die Planungs- und Gestaltungsarbeit von Bibliotheken bei Neubau, Umbau und Einrichtung beginnt schon vor der konkreten Auswahl der Räumlichkeiten und der genauen Einrichtungsplanung. Gute Bauplanung ist die Basis für eine vorausschauend gestaltete und die Bedürfnisse von Nutzern und Bibliothekaren sowie Kostenträgern erfüllende Bibliothek. Der *DIN-Fachbericht 13* bietet Informationen zu Berechnungsmethoden für die Bau- und Nutzungsplanung von Wissenschaftlichen und Öffentlichen Bibliotheken und Archiven.¹ Die Besonderheiten von Firmenbibliotheken und anderen Spezialbibliotheken mit eingeschränktem Benutzerkreis, zum Beispiel in Forschungseinrichtungen, werden im Fachbericht nicht gesondert berücksichtigt. In dieser Arbeit werden Parameter für die Belange dieser Bibliotheken zusammen getragen, um eine Handreichung für planende Bibliothekare zu bieten.² Der Schwerpunkt des Textes liegt dabei auf Firmenbibliotheken, die Berechnungsmethoden und Informationen sind aber auch auf andere Spezialbibliotheken anwendbar.³

1.2 Besonderheiten von Firmenbibliotheken

Firmenbibliotheken sind (oft als One-Person Library geführte) Informationszentren für die Mitarbeiter der jeweiligen Firma und als Freihandbibliothek jederzeit zugänglich. Die Nutzerschaft ist genau definiert und – abhängig von der Größe der Firma – überschaubar. In der Regel befindet sich die Bibliothek zusammen mit anderen Abteilungen in einem Firmengebäude. Bei der Flächenplanung steht die Bibliothek in Konkurrenz zu anderen Flächennutzungsarten durch den Träger, – zum Beispiel zu Konferenzräumen oder (Großraum-) Büros. Zudem ist Fläche dauerhaft kostenintensiv und erhöht somit langfristig die Kosten für die Bibliothek, deren Wert und Beitrag zum Ertrag der Firma in der Regel nicht an

¹ DIN-Fachbericht 13, 2009; die Werte in den Tabellen sind aus dem Fachbericht entnommen, die Quellen anderer Werte sind gekennzeichnet.

² Dabei wird im Folgenden von Bibliothekaren geschrieben werden, wobei die weibliche Form hier ausdrücklich eingeschlossen ist.

³ Die Verfasserin ist Bibliothekarin am Frankfurter Standort von CMS Hasche Sigle, einer der führenden Anwaltskanzleien in Deutschland. Die vorliegende Checkliste beruht auf einer Ausarbeitung im Rahmen des berufsbegleitenden Masterstudiengangs Bibliotheks- und Informationswissenschaft/Library and Information Science (MALIS) an der Fachhochschule Köln und auf eigener praktischer Erfahrung im Bereich der Bau- und Einrichtungsplanung.

Zahlen fest zu machen ist.

Die folgenden Berechnungsmethoden bieten nachvollziehbare und belastbare Indikatoren für eine Auseinandersetzung und konstruktive Planung mit Kostenträgern und Architekten. Diese „harten Fakten“ sollen auch ein Fundament dafür bilden, die individuell zu formulierende grundsätzliche Vorstellung zur Nutzung und Weiterentwicklung der Bibliothek bei Umbau/Umnutzung oder Umzug zu untermauern oder zumindest helfen, aus vorgegebenen Bedingungen das Bestmögliche zu machen.

2. Faktoren der Bauplanung

2.1 Statik

Bei der Auswahl des (neuen) Gebäudes oder Gebäudeteiles steht zunächst die Statik im Vordergrund. Besonders bei der Umnutzung oder Revitalisierung vorhandener Räume oder Gebäude sind Alter des Baus und Bauweise grundlegend für die Beurteilung, ob und gegebenenfalls wo die Statik für eine Bibliothek ausreicht bzw. statische Baumaßnahmen erforderlich sind.

Die sogenannten Lastannahmen sind abhängig von der Nutzungsart.⁴ Die Empfehlungen des Fachberichts gehen dabei über die Festlegungen der DIN 1055-3 zur Statik hinaus.

Tabelle 1 - Deckenbelastung: Lastannahme für Bibliotheksbereiche⁵

| Funktionsbereich | Vorgabe nach DIN 1055-3 | Empfehlung für Bibliotheken |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Ausstellungsbereich | 5 kN/m ² | 5 kN/m ² |
| Lesebereich mit Arbeitsplätzen | 5 kN/m ² | 6 kN/m ² |
| Freihandaufstellung mit Lesebereich | 3 kN/m ² | 6 kN/m ² |
| Freihandmagazin | Einzelnachweis | 7,5 - 12,5 kN/m ² |
| Büro- und Verwaltungsräume | 2 kN/m ² | 3 - 6 kN/m ² |

Wenn Büros und Verwaltungsräume für Bibliotheksangestellte wie in Firmenbibliotheken häufig direkt an oder in der Bibliothek sind, kommt die Ausnutzung einer geringeren Lastannahme nicht zum Tragen. Es ist sinnvoll, die Deckenbelastung einheitlich mit 6 kN/m² anzusetzen, um bei Änderungen flexibel umbauen und umnutzen zu können. In neueren Gebäuden wird häufig eine Deckenbelastbarkeit von 5-6 kN/m² in allen Etagen angelegt. Die Werte sind in Kilo-Newton pro Quadratmeter (kN/m²) angegeben, für die früher übliche Angabe in Kilopond pro Quadratmeter (kp/m²) ist der Wert mit dem Faktor 100 zu multiplizieren.

2.2 Flächenbedarf

Die Bauplanung von Firmenbibliotheken betrifft in der Regel nur Flächen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Bibliothek stehen:

⁴ s. DIN-Fachbericht 13, S. 60.

⁵ Die Werte aller Tabellen sind dem DIN-Fachbericht 13 entnommen, abweichende Werte sind gekennzeichnet.

- Lesebereiche in Freihandaufstellung
- Freihandmagazine
- Benutzer-Arbeitsplätze
- bibliothekarische Arbeitsplätze

Hier wird also nur ein Teil der sogenannten Nutzfläche betrachtet.⁶ Förder- und Sicherheitstechnik sowie Brandschutz, Technische Anlagen, Sozialräume und andere Faktoren bleiben unberücksichtigt, da sie das gesamte Gebäude und damit nicht die Planung der Firmenbibliothek direkt betreffen.⁷

2.2.1 Flächen für Bestände

Der wichtigste, weil buchstäblich „raumgreifendste“ Faktor ist in der Regel der Bestand. Im Idealfall kann der Bibliothekar die für seine Nutzerschaft optimale Freihandpräsentation umsetzen, in der Realität wird er einen Kompromiss zwischen Wunsch und Wirklichkeit eingehen müssen. Grundsätzlich wird hier von einer 24/7-Firmenbibliothek⁸ mit Freihandaufstellung und Selbstausleihe ausgegangen. Die derzeitige und die auf eine angenommene Verweildauer in den Räumlichkeiten projizierte Bestandsgröße und die Medienarten spielen ebenso eine Rolle wie die individuell zu erhebende Absenzquote. Diese liegt bei einer Präsenzbibliothek im Idealfall bei null, in einer ausgeprägten Ausleihbibliothek kann sie bis ca. 30 % betragen, bei Non-Book-Medien teilweise mehr⁹. Wegen dieser großen Amplitude wird die Absenzquote hier nicht berücksichtigt.

2.2.1.1 Gangbreiten

Neben der bestandsabhängigen Regalfläche müssen die Erschließungsflächen berücksichtigt werden. Alle Regale und Arbeitsplätze müssen leicht erreichbar sein. Hier werden Hauptgänge (in die Bibliothek bzw. einen Teil der Bibliothek hinein und umgekehrt), meist parallel dazu verlaufende Nebengänge und die Bediengänge zwischen den Regalen unterschieden. Dabei hängt die Mindestbreite von der Regallänge ab. Die drei Gangarten unterliegen nicht den strengeren Richtlinien für Verkehrswege.

⁶ Auch der DIN-Fachbericht beschränkt sich auf die Nutzfläche, diese umfasst aber wegen der Zielgruppe des Fachberichts mehr Nutzflächenarten. Technische Funktions-, Verkehrs- und Konstruktionsflächen sind individuell entwurfsabhängig und werden daher nur beispielhaft aufgezeigt, um die Unterschiede terminologisch zu kennen.

⁷ Große Firmenbibliotheken könnten, sofern sie überhaupt über eine Zentralbibliothek verfügen, die Daten des Fachberichts 13 übernehmen, da sie dann mit Öffentlichen wissenschaftlichen Bibliotheken vergleichbar sind.

⁸ 24/7: rund um die Uhr geöffnet (24 Stunden an sieben Tagen).

⁹ Rabe: Grundflächen, S. 65.

Tabelle 2: Mindestanforderungen an Gangbreiten

| Gangart | Regallänge | Breite (mindestens) | Barrierefreiheit: Breite (mindestens) |
|------------|------------|---------------------|--|
| Bediengang | unter 5 m | 0,80 m | 0,90 m/1,20 m bei rechtwinkligem Ansteuern des Regals zum Beispiel durch Rollstuhlfahrer |
| | über 5 m | 0,90 m | |
| Nebengang | | 0,80 m | 0,90 m/1,20 m bei rechtwinkligem Ansteuern des Regals zum Beispiel durch Rollstuhlfahrer |
| Hauptgang | | 2,50 m | |

Ein weiterer Faktor, der die Gangbreite beeinflusst, ist die Regalhöhe, auf die unter 2.2.1.5 eingegangen wird.

2.2.1.2 Regaltiefe

Die Regaltiefe hängt von der Medienart und der Art der Präsentation ab. Für die in Firmenbibliotheken gängigen Medienarten gelten dabei die folgenden Parameter.

Tabelle 3: Regalbodentiefen für verschiedene Medienarten und Lagerungsarten

| Medienart | Größe | Art der Lagerung | Regalbodentiefe: Einfachregal in mm |
|--|-------------------|--------------------------------|--|
| Bücher | Oktav + Quart | stehend, Rückenansicht | 250 - 300 |
| | Folio | stehend, Rückenansicht | 300 - 400 |
| Zeitung (Einzelnummern) | A3 und größer | liegend | 400 - 500 |
| Zeitschriften (Einzelhefte) | A4 | Schrägablage, dahinter liegend | 350 - 450 |
| Zeitschriften (gebunden und Einzelhefte in Schubern) | A4 "plus Einband" | stehend, Rückenansicht | 300 - 400 |
| CD-ROM, DVD | | stehend, Rückenansicht | 200 - 250 |
| | | stehend, Frontalansicht | 250 - 400 |

Um entsprechende Flexibilität zu behalten, die Aufstellung der Medienarten zukünftig verändern zu können, scheint der Verfasserin eine durchgängige Regalbodentiefe von

300 mm sinnvoll, besondere Medienarten wie Großfolio sind in Firmenbibliotheken selten. Zeitungen können im begrenzten Umfang auch auf 300 mm-Regalböden quer aufgestapelt werden. Da der Bestand an Nicht-Buchmedien in Firmenbibliotheken recht klein ist (viele Non-Book-Medien werden so weit wie möglich im firmeneigenen Intranet bereit gestellt), werden besondere Medienschränke in der Regel nicht berücksichtigt.

2.2.1.3 Achsabstände

Aus der Addition von Bediengangbreite und Tiefe der an dem Gang ausgerichteten Regale ergeben sich die sogenannten Achsabstände, die aus nicht nur optischen Gründen möglichst gleichmäßig zu wählen sind. Aus den oben genannten Gründen wird hier auf eine Regaltiefe von 300 mm und in Abwandlung der im Fachbericht genannten Parameter auf in Firmenbibliotheken anwendungsnahe Größenordnungen Bezug genommen.

Tabelle 4: Achsabstände¹⁰

| Bereich | Bediengangbreite | Achsabstand |
|------------------------------------|------------------|-------------|
| Lesebereich in Freihandaufstellung | 0,90 m | 1,50 m |
| | 1,00 m | 1,60 m |
| | 1,10 m | 1,70 m |
| | 1,20 m | 1,80 m |
| Freihandmagazin | 0,80 m | 1,40 m |

2.2.1.4 Regallänge

Mit der Anzahl der einzeln stehenden (Doppel-)Regale steigt die notwendige Fläche zu ihrer Erschließung. Daher ist es im Sinne einer effizienten Flächennutzung, Regalreihen möglichst lang zu konzipieren, wobei allerdings auch die höhere Gangbreite bei längeren Regaleinheiten zu bedenken ist.¹¹ Auch die erwartete Nutzungsfrequenz fließt in eine sinnvolle Planung ein, je höher diese ist, umso kürzer sollten die Regalreihen sein. Alternativ kann die Gangbreite erhöht werden. In der Praxis geht es auch hier darum, den vorhandenen Raum effizient zu nutzen.¹²

Grundsätzlich sollte laut DIN-Fachbericht eine Regalreihe nicht länger als 8 Meter sein,

¹⁰ Tabelle der Verfasserin.

¹¹ S. Tabelle 2: Gangbreiten.

¹² In einer von Erwachsenen genutzten Firmenbibliothek hat man nach Erfahrung der Verfasserin auch da einen Spielraum, der sich z.B. in mancher Öffentlichen Bibliothek nicht ergibt.

Regalreihen von 5 Meter und länger sollten an beiden Seiten durch Haupt- bzw. Nebengang erschlossen werden.¹³

Tabelle 5: Flächenbedarf zur Erschließung der Regalblöcke

| Durchschnittliche Länge der Regalreihen | Faktor zur Errechnung des Flächenbedarfs für die Regalerschließung bei Standardregalen |
|---|--|
| 8 m | 1,30 |
| 7 m | 1,35 |
| 6 m | 1,40 |
| 5 m | 1,50 |
| 4 m | 1,60 |
| 3 m | 1,75 |
| 2 m | 2,10 |

2.2.1.5 Regalhöhe/Anzahl der Regalböden

Die Anzahl der Regalböden hängt primär vom Format der angebotenen Medien und der mit der Raumhöhe gekoppelten möglichen Regalhöhe zusammen.

Tabelle 5: Abstand der Regalböden¹⁴

| Medienart | Größe | Art der Lagerung | Mindestabstand der Regalböden |
|--------------------------|-------|------------------|-------------------------------|
| Bücher + Non-Book-Medien | Oktav | stehend | 300 mm |
| Bücher + Zeitschriften | Quart | stehend | 400 mm |
| Bücher, Zeitschriften | Folio | stehend | 500 mm |

¹³ S. DIN-Fachbericht, S. 27.

¹⁴ Tabelle der Verfasserin.

Die ergonomischen Bedürfnisse der Nutzer stehen in einer Firmenbibliothek oft an nachrangiger Stelle zugunsten der effizienten Raumausnutzung. Die idealen Parameter sind:

- Regalhöhe 1,80 m bis maximal 2,25 m
- Abstand des untersten Regalbodens von Fußboden: 0,2 m
- 5 Regalböden im Quartformat (systematische Freihandaufstellung)
- 6 Regalböden im Oktavformat (systematische Freihandaufstellung)

Die räumlichen Gegebenheiten, die speziellen Benutzer und der Zwang der Effizienz führen in Firmenbibliotheken häufig dazu, dass höhere Regale genutzt werden müssen. Hier ist bei der Planung abzuwägen, ob diese noch durch Tritthocker erreicht werden sollen oder ob fest installierte Regalleitern angebaut werden sollen. Letztere benötigen deutlich höhere Gangbreiten, so dass der Vorteil von mehr Regalböden übereinander gegen den Nachteil des Flächenmehrbedarfs abzuwägen ist. In der folgenden Tabelle werden Richtwerte für Regalblöcke mit einer Höhe zwischen 2,25 m und 2,70 m bei stehender Präsentation aufgeführt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich Medien je nach Art des Bestandes häufig nicht nach den angegebenen Formaten getrennt aufstellen lassen, so dass das jeweils nächst höhere Format zugrunde zu legen ist. Die in Firmenbibliotheken häufig zu findenden oben geschlossenen Maßanfertigungen sind auch wegen der Regalbodenhöhe individuell zu berechnen.

Tabelle 6: Anzahl der Regalböden für hohe Regalblöcke¹⁵

| Medienart | Größe | Höhe des Regalblocks (oben offen) | Anzahl der Regalböden |
|-----------------------|-------|-----------------------------------|-----------------------|
| Bücher , Non-Books | Oktav | 2,25 m | 5 - 6 |
| Bücher, Zeitschriften | Quart | | 4 - 5 |
| Bücher, Zeitschriften | Folio | | 3 - 4 |
| Bücher , Non-Books | Oktav | 2,50 m | 7 - 8 |
| Bücher, Zeitschriften | Quart | | 6 - 7 |
| Bücher, Zeitschriften | Folio | | 5 - 6 |
| Bücher , Non-Books | Oktav | 2,7 | 8 - 9 |
| Bücher, Zeitschriften | Quart | | 7 - 8 |
| Bücher, Zeitschriften | Folio | | 6 - 7 |

¹⁵ Tabelle der Verfasserin. Die angegebenen gängigen Werte lassen sich auch auf den Bedarf einer barrierefreien Bibliothek mit niedrigen Regalen anwenden.

2.2.1.6 Kapazität von Regalböden und Zeitschriftenschränken

Wie eingangs erwähnt stellen Firmenbibliotheken systematisch auf. Die folgende Tabelle berücksichtigt die verbreiteten Medien- und Aufbewahrungsarten und beziehen sich auf einen laufenden Regalmeter. Dabei wird der Einfachheit halber wie generell in dieser Arbeit das nutzbare Innenmaß (ca. 0,97 m) als 1 m, also dem Außenmaß gleich, gesetzt. Gesonderte Medienschränke für Non-Book-Material werden kaum genutzt.

Tabelle 7: Kapazität von Regalböden und Zeitschriftenschränken¹⁶

| Medienart | Form | Art der Lagerung | Kapazität/1m |
|------------------|-------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Bücher | gebunden | stehend, Rückenansicht | 20 - 30 Bände |
| Zeitschriften | gebunden | stehend, Rückenansicht | 15 - 30 Bände |
| | ungebunden | stehend in Schubern, Rückenansicht | 9 Schubler* |
| | ungebunden | Schrägablage, dahinter liegend | 3,5 Ablagefächer |
| | ungebunden | liegend | 4 Stapel* |
| Zeitungen | ungebunden | liegend | 2 Stapel* (Fachbericht: 1,8) |

¹⁶ Tabelle aus DIN-Fachbericht mit Zusätzen der Verfasserin (mit * gekennzeichnet).

Tabelle 8: Bedarf an Ablagefläche je Zeitschriftentitel bzw. Zeitungstitel pro Jahrgang¹⁷

| Publikation | Erscheinungsweise | Präsentation | Kapazität/1 m |
|-------------|-------------------|---------------------|----------------|
| Zeitschrift | monatlich | Ablagefach, liegend | 1 Fach |
| | | Schuber, stehend | 2 Schuber* |
| | | Regalboden, liegend | 1 Stapel* |
| | 14-tägig | Ablagefach, liegend | 2 Fächer |
| | | Schuber, stehend | 2 - 3 Schuber* |
| | | Regalboden, liegend | 2 Stapel* |
| | wöchentlich | Ablagefach, liegend | 4 Fächer |
| | | Schuber, stehend | 3 - 4 Schuber |
| | | Regalboden, liegend | 3 - 4 Stapel |
| Zeitung | monatlich | Ablagefach, liegend | 1 Fach |
| | | Regalboden, liegend | 1 Stapel* |
| | 14-tägig | Ablagefach, liegend | 2 Fächer |
| | | Regalboden, liegend | 1 - 2 Stapel* |
| | wöchentlich | Ablagefach, liegend | 4 Fächer |
| | | Regalboden, liegend | 2 - 3 Stapel* |

2.2.1.7 Berechnung des Flächenbedarfs für den Bestand

Aus den oben aufgeführten Faktoren lässt sich der Flächenbedarf errechnen, der zur Bestandspräsentation notwendig ist. Die Formel zum Flächenbedarf für den Bestand lautet¹⁸

$$F(\text{Bestand}) = \frac{e \times l}{2} \times \frac{n1}{n2 \times n3} \times N$$

¹⁷ Tabelle aus DIN-Fachbericht mit Zusätzen der Verfasserin (mit * gekennzeichnet).

¹⁸ Vgl. DIN-Fachbericht, S. 34.

Tabelle 9: Legende zu Formel 1

| Variable | Erläuterung |
|-------------|---|
| F (Bestand) | Flächenbedarf für den Bestand mit Bewegungsflächen (=Gänge) in m ² |
| e | Achsabstand der Doppelregale in m |
| n1 | Anzahl der aufzustellenden Bände |
| n2 | Anzahl der Bände pro laufenden Regalmeter |
| n3 | Anzahl der Regalböden übereinander |
| l | Regallänge in m |
| N | Faktor für Bewegungsflächen |

Der Idealfall, dass diese Formel genau einmal errechnet wird und für die ganze Bibliothek gilt, ist selten, bzw. kann dann eintreten, wenn kleine Bibliotheksräume zu planen sind. Aus der Formel ist ersichtlich, dass der Wert F (Bestand) für die verschiedenen Präsentationsarten und Regallängen einzeln zu berechnen und situationsabhängig zu addieren ist.

2.2.2 Flächen für Arbeitsplätze

2.2.2.1 Benutzerarbeitsplätze

Die Benutzer der Firmenbibliothek haben einen eigenen Arbeitsplatz in unmittelbarer Nähe. Der Bedarf an Arbeitsplätzen in der Bibliothek lässt sich lediglich durch Beobachtung und Befragung individuell kalkulieren. Er ist in Präsenzbibliotheken deutlich höher als in Ausleihbibliotheken. Aus eigener Erfahrung bezweifelt die Verfasserin, dass das Schema zur Berechnung von Benutzerarbeitsplätzen mit dem Faktor 0,03 oder 0,02 pro aktiven Benutzer für wissenschaftliche Bibliotheken¹⁹ auf Firmenbibliotheken übertragbar ist.

Grundsätzlich sind verschiedene Arbeitsplatzarten zu berücksichtigen, einige im Fachbericht aufgeführten aber spielen keine Rolle. So haben Firmenbibliotheken in der Regel keine eigenen Konferenz- und Schulungsräume, sondern nutzen bei Bedarf die allgemeinen Räume der Firma. Da die Mitarbeiter sich von jedem PC-Arbeitsplatz in das firmeninterne Netz einloggen können, ist es sinnvoll, sowohl voll ausgestattete PC-Arbeitsplätze als auch zur Nutzung mit mobilen Endgeräten vorbereitete Plätze anzubieten. Dabei ist zu beachten, dass Peripheriegeräte wie Drucker und Scanner nur ein Mal für ein Netzwerk aus IT-Anschlüssen in der Bibliothek zu Verfügung stehen müssen und Peripheriegeräte des gesamten Firmennetzes wie Drucker von der Bibliothek aus nutzbar sind.

¹⁹ Vogel/Cordes: Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen, S. 99.

Die Einschätzung: „Prinzipiell sollte eine Einzelaufstellung von Arbeitsplatztischen bevorzugt werden, da z. B. 4er-Tische häufig nur zu 50 % besetzt sind. Auch 2er-Tische werden von den Nutzern bereits bei einer Person als „belegt“ wahrgenommen.“²⁰ kann die Verfasserin aus eigener Anschauung bestätigen.

Tabelle 10: Benutzerarbeitsplätze²¹

| Art des Arbeitsplatzes | Flächenbedarf | Erläuterung |
|--|---------------------|--|
| Stehplatz zum Anlesen | 1,50 m ² | Stehpulte oder andere Anleseflächen für Printmedien* |
| Stehplatz zum Anlesen und für Katalogrecherche | 1,50 m ² | mit IT-Ausstattung ohne eigene Peripheriegeräte |
| Selbstverbuchungsstation | 4,00 m ² | mit IT-Ausstattung und besonderen Peripheriegeräten |
| Sitzplatz zum Anlesen und für Katalogrecherche | 1,50 m ² | mit IT-Ausstattung ohne eigene Peripheriegeräte |
| Einzelarbeitsplatz | 3,70 m ² | mit IT-Ausstattung mit Peripheriegeräten |
| Einzelarbeitsplatz | 3,70 m ² | Anschlussmöglichkeiten für Notebooks etc.* |
| Carrel | 4,00 m ² | mit IT-Ausstattung mit Peripheriegeräten |
| Carrel | 4,00 m ² | Anschlussmöglichkeiten für Notebooks etc.* |

2.2.2.2 Bibliothekarische Arbeitsplätze

Wie in Tabelle 10 bereits angemerkt, wird in einer 24/7-Firmenbibliothek die Selbstausleihe und -rückgabe praktiziert. Für das Personal (oft eine OPL evtl. mit studentischen Hilfskräften) bleibt also nur der Büroarbeitsplatz und – sofern dieser nicht an oder in der Bibliothek ist – der Auskunftspunkt. Faktoren wie Teilzeit- und Projektarbeit oder Desk-Sharing haben Einfluss auf die Ansetzung des Flächenbedarfs – für einen One-Person-Librarian, der Sachbearbeiter, Fachreferent und „Bibliotheksdirektor“ ist, gilt das natürlich nicht.

Die Angaben für Arbeitsplätze in arbeitsteiligen Bibliotheken liegen zwischen 15 m² und 24 m². Nach Erfahrung der Verfasserin genügen einer OPL eine Bürofläche von 15 - 18 m², womit sie häufig ein deutliche größeres Büro hat als andere Firmenmitglieder, in dem sie

²⁰ Vogel/Cordes: Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen, S. 93.

²¹ Werte der Verfasserin sind mit * gekennzeichnet.

neben Tischen, IT-Ausstattung und Regalen auch einen Büchertransportwagen (0,6 m²) gut unterbringen kann.

Ein eventuell notwendiger Auskunftsplatz ist mit 10 m² zu veranschlagen.

2.2.3 Weitere Flächen

2.2.3.1 Kopierer/Scanner

Je nach Nutzungsfrequenz und Gerätegröße hat ein Kopierer/Scanner einen Platzbedarf zwischen 4 m² und 10 m².

2.2.3.2 Nicht nutzbare Flächen

Durch ungünstige Grundrisse, genau und individuell abzumessende Stützenraster, durch die Anzahl und Lage von Türen und andere Faktoren entstehen nicht nutzbare Flächen. Diese sind individuell festzustellen und zu errechnen und in die Gesamtplanung mit ein zu beziehen.

2.2.4 Gesamtflächenbedarf

Der Gesamtflächenbedarf setzt sich aus den oben genannten Einzelfaktoren individuell zusammen. In der Praxis haben häufig äußere Faktoren oder vom Bibliothekar nicht mitgetragene Entscheidungen auf höherer Ebene weitreichende Konsequenzen im Positiven oder im Negativen für Bibliothek und Benutzer. Vor allem zugunsten der Letzteren ist von Bibliothekaren das Beste aus den Gegebenheiten zu machen – auch dabei sollen die hier aufgeführten Berechnungsmethoden und Kennzahlen hilfreich sein. Die Grundsatzfrage z. B., ob eine zentrale Bibliothek in einem idealerweise großen, nicht stark verwinkelten Raum oder mehrere Räume hintereinander oder Teilbibliotheken zum Beispiel auf Etagen oder in verschiedenen Gebäuden eingerichtet werden, fällt nicht der Bibliothekar allein. Selbst der unabweisliche Nachteil erhöhten Ressourcenbedarfs bei Verteilung auf mehrere Teilbibliotheken und die damit verlorene effiziente Raumnutzung stößt in der Praxis manches Mal nicht auf Gehör.²²

²² Vogel/Cordes: Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen, S. 130.

2.3 Weitere Planungsfaktoren

2.3.1 Raumhöhe

Die Raumhöhe ist (neben anderen Parametern) in der Arbeitsstättenverordnung geregelt. Für die hier berücksichtigte Größe an Firmenbibliotheken sind folgende Werte relevant und haben wie oben aufgeführt auch Einfluss auf nutzbare Regalhöhen:

Tabelle 11: Raumhöhen²³

| Raumgröße | Deckenhöhe |
|-------------------------|------------|
| bis 50 m ² | 2,50 m |
| bis 200 m ² | 2,75 m |
| bis 2000 m ² | 3,00 m |

2.3.2 Licht und Beleuchtung

2.3.2.1 Beleuchtung

Decken-, Steh- und Arbeitsplatzleuchten sowie unter Umständen gesonderte Regalbeleuchtung sollen neben dem Licht aus Fenstern und Lichtschächten folgenden Standards genügen:

Tabelle 12: Beleuchtungsstärke

| Objekt | Beleuchtungsstärke |
|------------------------|--------------------|
| Arbeitsplatz (dimmbar) | 500 Lux |
| Bürraum | |
| Carrels | |
| Lesesaal, Lesezone | 300 - 500 Lux |

²³ S. Grundsätze zur Ausstattung von Öffentlichen Bibliotheken, S. 4.

Es ist zu beachten, dass die Beleuchtungsstärke verschiedener Leuchtmittel alterungsbedingt bis zu 80% nachlässt.

2.3.2.2 Fenster

Mindestens 1/10 der Gesamtbreite der Wände muss Fensterfläche sein, 1/20 der Arbeitsgrundfläche (Boden, Anm. der Verfasserin) soll Außenlicht durch lichtdurchlässiges Fenstermaterial haben. Als Sichtverbindung dienende Fenster sollen bei einer Raumtiefe unter 5 m mindestens 1,25 m² und darüber mindestens 1,50 m² betragen. Als Fensterband ausgeführte Sichtverbindungen können auf bis zu 0,75 m² reduziert werden.²⁴

2.3.3 Klimatisierung

Bei einer Luftfeuchtigkeit von 50 % mit einer Abweichung von +/- 5 % soll die Raumtemperatur 20 - 26 °C betragen.

2.3.4 Lärmgrenzwerte

Der DIN-Fachbericht 13 kritisiert die in der Arbeitsstättenverordnung²⁵ vorgeschriebenen Werte als zu hoch für Bibliotheken und Archive. Im Bericht werden Schalldruckpegel nicht über 45 dB(A) empfohlen. Dieser Wert wird in Firmenbibliotheken vor allem im Bereich der Kopierer/Scanner/Drucker überschritten, wenn diese ohne gesonderte Schallschutzmaßnahmen in der Bibliothek stehen.

²⁴ S. Grundsätze zur Ausstattung von Öffentlichen Bibliotheken, S. 6.

²⁵ Arbeitsstättenverordnung.

3. Schlussbetrachtung

Die für Öffentliche und Wissenschaftliche Bibliotheken entworfenen Bauplanungsrichtwerte des DIN,²⁶ des EDBI²⁷ und des HIS²⁸ sind auszugsweise auf (kleine) Firmenbibliotheken übertragbar. Sie bieten belastbare Zahlen und Fakten, um eine fachliche Bauplanung durchzuführen und damit eine Grundlage für Besprechungen mit Kostenträgern und Architekten. Gerade Firmenbibliotheken in kostenintensiven Stadtlagen werden in einem starken Spannungsfeld zwischen effizienter Raumnutzung und Benutzerkomfort geplant. Die Gesamtflächennutzungspläne werden nicht um die Bibliothek herum gemacht, die Firmen setzen andere Prioritäten selbst dann, wenn die Bibliothek sehr geschätzt wird. Gleichgültig, ob es sich um einen kleinen Teilumzug, einen Umbau oder einen vollständigen Umzug handelt: die genannten Kennzahlen und Formeln können Bibliothekaren das Rüstzeug geben, sich von Anfang an mit ihrer Expertise in die Bauplanung einzumischen.

²⁶ Deutsches Institut für Normung, <http://www.din.de>.

²⁷ Ehemaliges Deutsches Bibliotheksinstitut,
http://deposit.ddb.de/ep/netpub/89/96/96/967969689/_data_stat/www.dbi-berlin.de/homepage.htm.

²⁸ Hochschul-Informations-System, <http://www.his.de/>.

Literatur

Arbeitsstättenverordnung: Verordnung über Arbeitsstätten vom 12.08.2004
http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/arbst_ttv_2004/gesamt.pdf

DIN-Fachbericht 13 : Bau- und Nutzungsplan von Bibliotheken und Archiven Berlin 2009.

Grundsätze zur Ausstattung von Öffentlichen Bibliotheken. Hrsg. vom EDBI (Ehemaligen Deutschen Bibliotheksinstitut). 2001/2004.
<http://www.tub.tu-harburg.de/fs/>

Rabe, Roman: Grundflächen für Bestände: zur Berechnung nach dem neuen DIN-Fachbericht 13. In: Hauke, Petra [Hrsg.]: Werner, Klaus Ulrich [Hrsg.]: Bibliotheken bauen und ausstatten. Bad Honnef 2009.
<http://edoc.hu-berlin.de/oa/books/ree8FL3pymekE/PDF/25Gh3Uywl6dIY.pdf>

Vogel, Bernd , Cordes, Silke: Bibliotheken an Universitäten und Fachhochschulen: Organisation und Ressourcenplanung (Hochschulplanung ; 179). Hannover 2005.
http://www.his.de/pdf/pub_hp/hp179.pdf



Aufnahmeantrag

Bitte ausdrucken, ausfüllen und unterschrieben an die Geschäftsstelle senden.

Frau Herr

Name: _____

Vorname(n): _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

E-Mail: _____

Geburtsdatum: _____

Examen (Art): _____

Examen (Ort/Jahr): _____

Beschäftigungsort: _____

Arbeitsstelle: _____

Beschäftigt als: _____

Einstufung: _____

Abteilung: _____

ganztags halbtags Ausbildung nicht (mehr) berufstätig

Examen
voraussichtlich: _____

Mit der Speicherung meiner Adresse und der Verwendung für die satzungsgemäßen Zwecke des Vereins sowie den Vorstand der Zeitschrift BuB bin ich einverstanden.

Ort und Datum: _____

Unterschrift: _____

Ich bevollmächtige der Berufsverband Information Bibliothek e.V. bis auf Widerruf, den jährlichen Mitgliedsbeitrag in der von der Mitgliederversammlung festgesetzten Höhe ab 20 ____ abzubuchen.

Name: _____

Adresse: _____

Konto-Nr.: _____

Bankleitzahl: _____

Name der Bank, Ort: _____

Ort und Datum: _____

Unterschrift: _____