

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 16 (1962)

**Heft:** 9

**Artikel:** Zum Problem der Freihandbibliothek

**Autor:** Zabel, Klaus-Jürgen

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-331288>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Dr. Klaus-Jürgen Zabel

## Zum Problem der Freihandbibliothek

Als erster Neubau einer TH-Bibliothek in Deutschland besitzt die Bibliothek der Technischen Hochschule Stuttgart eine Freihandbibliothek. Ihr Bestand ist zunächst auf 20 000 Bände geplant. Das Prinzip selbst ist nicht neu. Seit Jahrzehnten schon wird es in den Volksbibliotheken angewendet. Nur zögernd aber findet es Eingang in die wissenschaftlichen Bibliotheken. Die Vereinigten Staaten haben auf diesem Gebiet wichtige Schrittmacherdienste geleistet. Vor allem in den Unterstufenbibliotheken der Hochschulen sind dort nahezu die gesamten Bestände für den Benutzer frei zugänglich aufgestellt, so zum Beispiel in der Lamont Library in Harvard. Aber auch die Zentralbibliothek einer Hochschule – die Price Gilbert Library des Georgia Institute of Technology in Atlanta – ist ausschließlich als Freihandbibliothek eingerichtet. Die Erfahrungen mit Freihandbibliotheken sind so positiv, daß heute keine amerikanische Hochschulbibliothek auf einen Freihandbestand verzichtet. Es ist jedoch zu untersuchen, ob dieses System auch bei uns sinnvoll angewendet werden kann. Der Zwang, die ständig wachsende Buchproduktion in Bibliotheken unterzubringen, die eine Vollständigkeit ihrer Sammlungen anstreben, führte schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts zu einer Trennung von Benutzern und Büchern. Als die Büchermasse selbst bei hoher Aufstülpung der Regale an den Wänden und bei frei im Raum stehenden Doppelregalen den Rahmen des Lesesaals sprengte, mußte man sich entschließen, eigene Büchermagazine neben den Leserräumen zu errichten. Im Sinne einer platzsparenden Aufbewahrung ordnete man die Bücher in der Reihenfolge der Anschaffung hintereinander und füllte somit Regal um Regal, Raum um Raum. Die Ordnung wurde mit Hilfe

einer laufenden Numerierung, dem Numerus currens, erreicht. Als Ersatz für den unmittelbaren Zugang zu den gestapelten Büchern diente von nun an der Katalogzettel. Mit seiner Hilfe hat der Leser die Gesamtzahl der vorhandenen Titel in gedrängter Form vor sich. Die Beschaffung des gewünschten Buches übernimmt geschultes Personal auf Grund der angegebenen Signatur. Dies ist der Zustand auch heute noch, wobei allerdings mitunter eine Aufteilung der Bücher im Magazin nach Fachgruppen erfolgt, innerhalb deren die Bücher wieder nach laufender Nummer geordnet sind. Auf diese Weise ergeben sich räumlich abgegrenzte Fachbibliotheken, was zweifellos von Vorteil ist.

Dieser konservativen Aufstellung steht das Freihandsystem gegenüber. Hier sind die Bücher zum Teil wieder im Lesebereich aufgestellt. Der Benutzer hat freien Zutritt, kann sie an Ort und Stelle studieren und bei Bedarf entleihen. Die Voraussetzung dafür ist jedoch die systematische Aufstellung. Die Bände müssen nach dem Inhalt angeordnet sein, um dem Leser das Auffinden ohne Katalog zu ermöglichen. Die Vorteile des Freihandsystems liegen auf der Hand:

1. Die offene Aufstellung mit freier Zugänglichkeit stellt einen unmittelbaren Kontakt zwischen Leser und Buch her. Das mühevoll Studium der Kataloge entfällt für viele Benutzer. Sie werden wieder direkt an die Bücher herangeführt.
2. Der Student der unteren Semester findet in der begrenzten Freihandbibliothek eine Auswahl seiner Lehr- und Fachbücher vor. Er erfährt, welche Bücher für ihn wichtig sind. Er erkennt, welche Literaturkenntnisse von ihm erwartet werden.
3. Die Auswahl der Bücher kann nach kurzem Durchblättern an Ort und Stelle getroffen werden. Fehlbestellungen und damit verbundene Wartezeiten entfallen.
4. Die Selbstbedienung des Lesers entlastet das Magazinpersonal. Auf kostspielige technische Einrichtungen zur Erschließung großer Magazine kann verzichtet werden. Demgegenüber stehen bei der in ihrer Größe begrenzten Freihandbibliothek folgende Nachteile:

1. Die Auswahl der für ein Fachgebiet wichtigen Bücher sollte nicht durch den Bibliothekar allein erfolgen. Er benötigt dazu den Rat der jeweiligen Fachvertreter der Lehrgebiete. Das ständige Wachstum der Freihandbestände durch Neuzugänge macht auf der anderen Seite ständiges Ausschleiden erforderlich, das ebenfalls mit Hilfe der Fachvertreter erfolgen sollte. Beide Maßnahmen belasten die Verwaltung.

2. Die Freihandbibliothek muß innerhalb der Sachgebiete systematisch aufgestellt sein, damit der suchende Benutzer sich ohne Zuhilfenahme von Katalogen zurechtfinden kann. Das bedeutet bei Magazinbeständen, die nach dem Numerus currens aufgestellt sind, Einführung einer zusätzlichen Signierung des Buches. Da es zu gegebener Zeit in das Magazin zurückwandert, muß es seine ursprüngliche Nummer behalten. Die Doppelsignierung muß auch in die Kataloge aufgenommen werden, damit keine Fehlbestellungen in die Magazine gelangen.

3. Systematische Aufstellung bedeutet lockere Aufstellung der Bücher. Denn es muß genügend Platz innerhalb der Sachgebiete und deren Untergruppen freigehalten werden, um das ständige Wachstum ohne größere Umgruppierung der Bestände aufnehmen zu können. Dies bedeutet Platzverlust durch Lücken in den Regalen.

4. Die Rückstellung der Bücher durch die Benutzer bringt die Gefahr einer Fehleinstellung mit sich. Entweder darf der Benutzer nicht selbst wieder einstellen, oder aber er muß das Buch etwa mit dem Rücken nach oben einstellen, damit die Bibliothekare die richtige Placierung prüfen. Das bedeutet in jedem Fall also zusätzliche Verwaltungsarbeit.

5. Bei dem hierzulande starken Ausleihverkehr außer Haus müssen Vorkehrungen getroffen werden, daß der Entleiher innerhalb der Freihandzone einen Ausleihschalter vorfindet. Aus praktischen Gründen sollte dieser Schalter in unmittelbarem Zusammenhang mit der Leihstelle stehen, damit Doppelkarteien vermieden werden.

6. Die Ausgangskontrolle beim Lesebereich wird erschwert. Die Leser müssen mit einem Buch, das aus der Freihand entliehen ist oder entliehen werden soll, die Ausgangssperre passieren. Der Nachweis einer rechtmäßigen Entleihung kann etwa über einen beim Freihandschalter abgezeichneten weiteren Abriß des Leih Scheines erfolgen.

7. Durch häufiges Herausnehmen, Anblättern, Wiedereinstellen ist der Bücherverschleiß größer. Die Reparaturkosten werden sich erhöhen. Die meisten der aufgeführten Nachteile sind technischer oder verwaltungstechnischer Art. Mit einem gewissen Mehraufwand an Personal können sie größtenteils ausgeglichen werden. Ihnen gegenüber stehen die meist ideellen positiven Werte, die eine Einführung der Freihand auch für wissenschaftliche Hochschul- beziehungsweise Universitätsbibliotheken wünschenswert erscheinen lassen.

Ein wesentliches Argument gegen die Freihandbibliothek ist zweifellos das folgende:

Die wichtigsten Fachbücher werden häufig entliehen sein. Der Student, der sich auf die in den Regalen vorhandene Auswahl verläßt, lernt unter Umständen bedeutende Werke aus seinem Fachgebiet nicht kennen. Die Freihandaufstellung verleitet zum bequemen Beschränken auf die gerade vorhandene Literatur. Die wissenschaftliche Arbeit kann dadurch leiden. Sie benötigt nach wie vor den Katalog als Instrument zur Erschließung der weitverzweigten Quellen.

Aber arbeitet der Student einer technischen Hochschule, vor allem in den unteren Semestern, in der Bibliothek wissenschaftlich? Beschränkt sich sein Literaturstudium nicht meistens auf das Nachschlagen von Tabellen, Formeln und sonstigen technischen Angaben?

Es wird bei dem Abwägen des Für und Wider kaum über die Frage eines Entweder-Oder diskutiert werden. Die Freihandbibliothek wird bei uns meist nur neben den magazinierten Beständen auftreten, sie kann die große Zahl der nur über Kataloge zugänglichen und massiert gelagerten Bücher nicht ersetzen. Für diese Bestände ist es die Aufgabe des Bibliothekars, wie sie Paul Scherrer, der Direktor der Bibliothek der ETH Zürich, sieht: «... mit den Methoden der Sachkatalogisierung und der Dokumentation den unermeßlichen geistigen Besitz, der in unseren Papiermassen schlummert, lebendig und jederzeit griffbereit zu halten, damit er verfügbar sei, wenn im Wellengang des geistigen Vergehens und Wiederauferstehens bei den Benützern das Bedürfnis danach erwacht.»

Die untersuchten Gesichtspunkte waren bisher rein bibliothekarischer Natur. Aber auch baulich bringt die Frage der Freihandbibliothek gewisse Konsequenzen.

Die Freihandabteilung gehört dem Sinne nach in eine Zone zwischen Leserräume und Magazin. Auf Grund der starken Ausleihungen außer Haus wird im Gegensatz zu den amerikanischen Verhältnissen ein reger Verkehr zu und von der Freihand erfolgen. Eine Lage in den Lesesälen selbst scheidet daher meist wegen der Störung der Leser aus. Man wird bemüht sein, die Freihand möglichst nahe an den Eingang zu legen, jedoch hinter die Sperre, die bei uns nicht am Hauseingang, sondern am Eingang in den Lesebereich postiert sein wird, denn Katalog und Leihstelle sollten ohne Kontrolle frei zugänglich sein. Weiterhin ist eine gute Verbindung zwischen Leihstelle und Freihand vorzu-



sehen, da – wie oben ausgeführt – ein Freihandschalter notwendig ist, der in räumlicher Verbindung zur Leihstelle stehen sollte. Die Leihstelle mit ihrem großen Publikumschalter wird bei uns immer getrennt vom Lesesaal als Raum mit eigenem Publikumsteil angeordnet werden. Sie behält somit ihre zentrale Lage zwischen Lesesaal – den sie mit Büchern, die aus dem Magazin bestellt werden, bedienen muß – und Magazin selber bei. Hinzu kommt noch als weitere Raumgruppe die Freihand. Die ideale Raumverbindung wäre dann folgende:

1. Publikumsteil vor den Schaltern,
2. Magazin,
3. Freihandabteilung in Verbindung mit
4. Lesesaal.

Die Raummöblierung könnte innerhalb der Freihandbibliothek so erfolgen, daß die Regale in doppelter Achsweite der Magazine, also etwa 2,60 bis 2,80 m, aufgestellt werden, wobei zwischen zwei Regalen jeweils hohe, schmale Tische angeordnet werden könnten, die dem Ablegen von Büchern dienen. Dabei ergäbe sich eine Flächenrelation von etwa 80 Bänden pro Quadratmeter Grundfläche, wobei die erforderlichen Verkehrszuschläge enthalten sind, ebenso der Platz für Arbeitstische im Verhältnis 1 Platz pro 1000 Bände. Durch die Addition von erhöhten Nutz- und Verkehrsflächen ergibt sich dabei eine Deckenbemessung für 750 kg/m<sup>2</sup>.

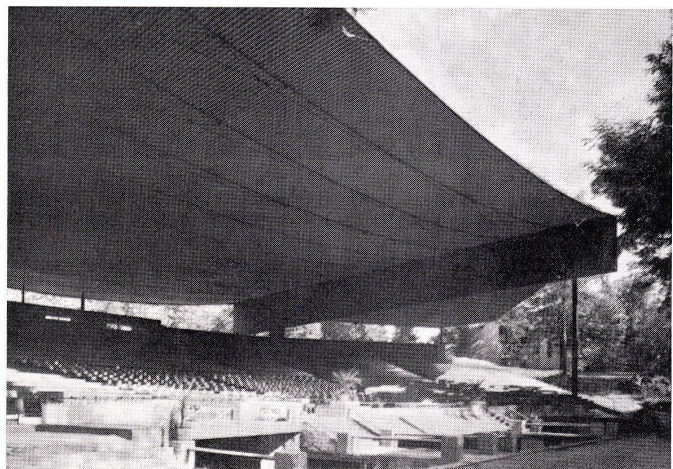
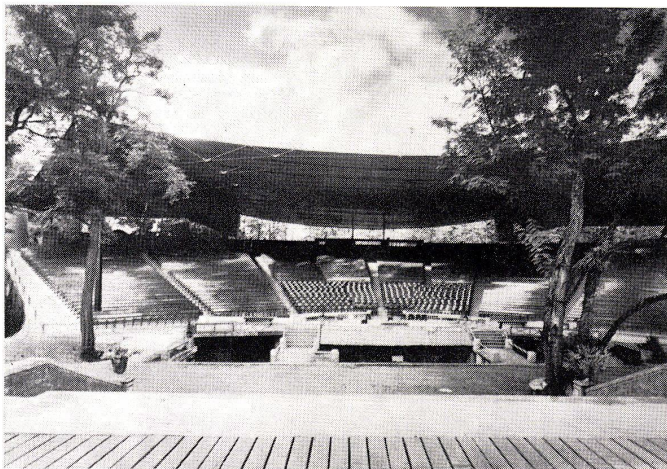
Die Baukosten für eine Freihandbibliothek sind durch die lockere Aufstellung größer als für eine Magazinbibliothek. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß durch

die Herausnahme der «aktiven Bestände» aus den Magazinen gewichtige Einsparungen bei den Transportmitteln entstehen.

Wertet man abschließend die aufgeführten Gesichtspunkte, so bleibt festzuhalten, daß die Freihandbibliothek wohl einen höheren Personalaufwand und einen höheren baulichen Aufwand bedeutet. Andererseits ist sie ein wichtiges Hilfsmittel für eine der wesentlichen Aufgaben der heutigen Bibliothek: den Studenten verstärkt an das Buch heranzuführen. Sie kann die Bibliothek zu einem wirkungsvolleren Werkzeug des Geistes machen, ohne die Gefahr einer einseitigen Fachausbildung heraufzubeschwören, wenn es gelingt, die Bestände der Freihand auf eine Größe zu beschränken, die für den Leser übersichtlich bleibt. Dann ist es möglich,

daß der Benutzer auch in fremde Fachgebiete eindringt, dann hat er die Möglichkeit, sich über seinen speziellen Sektor hinaus zu orientieren.

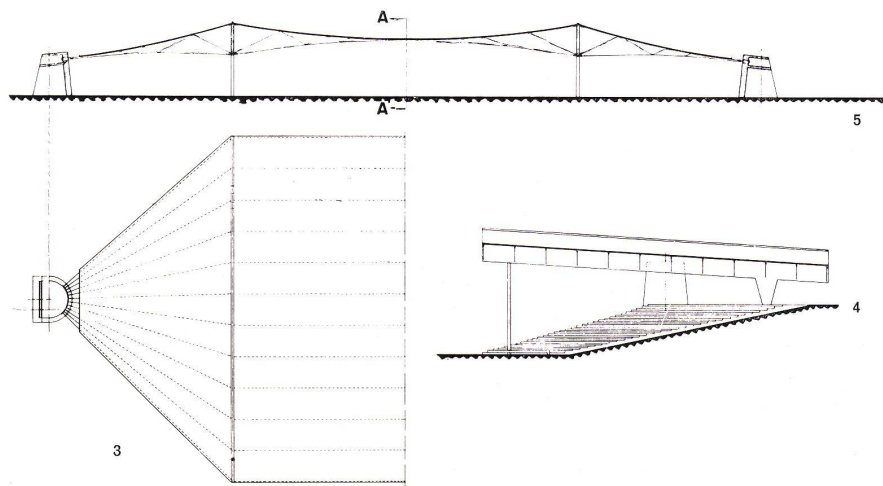
Eine noch weitere Ausdehnung des Freihandprinzips, etwa auf die Gesamtbestände einer Bibliothek, bringt zwangsläufig eine Aufteilung in verschiedene Fachbibliotheken mit sich. Dabei werden die Herstellungs-, Betriebs- und Personalkosten erheblich gesteigert. Wohl entfällt die Gefahr einer unvollständigen Auswahl für die Freihand, wenn nahezu alles Vorhandene aufgestellt wird. Doch die Aufspaltung in abgeschlossene Fachdisziplinen ist perfekt. Eine elementare Aufgabe der Freihandbibliothek kann nicht mehr erfüllt werden – die Hinführung vom Fachbuch zum Buch. Insofern bleibt der Versuch Kramers in Frankfurt ein Experiment.



## Freilichttheater Ötigheim

Architekt: Emil Heid, Ötigheim bei Rastatt.

Seilkonstruktion: David Jawerth, Ingenieur, Stockholm. Übrige Konstruktion: Gerhard Lehr, Ingenieur, Freiburg im Breisgau.



Die Dachkonstruktion besteht aus zwei Verankerungstürmen aus Spannbeton, die in einem gegenseitigen Abstand von 80 m aufgestellt sind. Zwischen diesen Türmen stehen rechtwinklig zur Verbindungslinie 3,60 m hohe Spannbetonbalken in einem gegenseitigen Abstand von 40 m.

Die Seilkonstruktion ist zwischen den Verankerungstürmen über und unter die Betonbalken gespannt. Die Betonbalken haben in ihrer Längsrichtung eine Pendelstütze und einen momentenstifen Stiel. Dagegen besitzen sie überhaupt keine eigene Seitensteifigkeit. Sie wird völlig von der Seilkonstruktion gesteuert. Die Seile sind verschlossene Stahlkabel

mit einer Dicke von 24 mm in der mittleren Spanne. Die von den Verankerungstürmen ausgehenden Seile haben eine Dicke von 23, 34 und 38 mm.

Der gegenseitige Abstand der Seilfachwerke in der mittleren Spanne ist 3,40 m.

Die flächenschließenden Dachelemente bestehen aus galvanisierten Stahlblechprofilen, 1,5 cm Dämmschichtauflage und doppelschichtiger Dachpappe.

Die Gesamtbauteilzeit der Dachfläche von 2200 m<sup>2</sup> betrug 4 1/2 Monate, wovon rund 1 Monat auf die Seilkonstruktion entfällt.

Das vorgespannte Hängedach ist für eine Schneelast von 75 kg/m<sup>2</sup> ge-

rechnet. Die Vorspannung mit nur dem Eigengewicht zusammen entspricht einer fiktiven Gleichstreckenlast von 80 kg/m. Untervoller Schneelast sinkt diese Vorspannung auf 18 kg/m.

Volle Schneelast und eine Senkung der Temperatur, von der Montage-temperatur +10°C auf -30°C, verursacht gegenüber dem Belastungsfall «nur Eigengewicht und Schnee» eine 10prozentige Erhöhung der Verankerungskräfte.

Die maximale Durchbiegung tritt in der Mitte der Spannweite von 40 m auf und beträgt für volle Schneelast ohne Temperaturänderung 20 cm. Bei halbseitiger Schneelast treten an den Seilschellen die größten

1 Blick von der Bühne über den Orchestergraben auf die amphitheatralisch aufgebauten Zuschauerplätze. Darüber das Hängedach.

2 Die Unterseite des Hängedaches. Man erkennt deutlich die Tragkabel, auf denen profilierte Stahlblechplatten montiert sind. Im Hintergrund ein Betonbalken als Pylon, dahinter ein Verankerungsturm.

3 Grundriß des statischen Systems.

4 Querschnitt A-A.

5 Längsschnitt.