

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 69/70 (1917)
Heft: 2

Artikel: Der Neubau der Zentralbibliothek in Zürich
Autor: Fietz, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-33909>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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

insbesondere, wenn man berücksichtigt, welch' grosse Gefahren ein zu schwach oder unrichtig durchgebildeter Deckel in sich birgt und welchen Schaden an Menschenleben und Material ein Bruch zur Folge haben kann.¹⁾

Nun herrscht im Konstruktionsaal der begreifliche Wunsch nach viel einfacheren Rechenmethoden. Wer aber vorstehende Arbeit nur einigermaßen verfolgt hat, wird einsehen, wie schwer es sein dürfte, noch weiter zu gehen mit den Vernachlässigungen, um auf sogenannte Annäherungen zu kommen. In dem Eingangs erwähnten Jahresbericht 1913 des „Schweizer. Vereins von Dampfkessel-Besitzern“, Seite 83, ist der Vorschlag erwähnt, aber auch verworfen worden, den Deckel entweder mit einer ebenen, kreisrunden Platte gleichbleibender Dicke zu vergleichen oder den Deckel als in der Meridianebene eingespannt und als exzentrisch belastet und als exzentrisch belastet zu denken. Der letztgenannte Weg würde nur die Tangentialspannungen berücksichtigen, die Radialspannungen ganz ausser Acht lassen. Wie weit ab vom Ziel der erste Weg führen würde, zeigt in meiner früheren Arbeit im Forschungsheft 124 ein Vergleich des Rechnungsbeispiels V, das heisst die ebene Platte mit z. B. der mittelstark gewölbten Platte, Rechnungsbeispiel III nach den damaligen Schnittfiguren 25 und 23. In der ebenen Platte tritt der Maximalwert der Beanspruchung in der Mitte auf und beträgt $\pm 5680 \text{ kg/cm}^2$. Bei der nur um 16 cm gewölbten Platte erreicht die Radialspannung ein Maximum im äussern Drittel des Aussenradius mit $\sigma_r = 2110 \text{ kg/cm}^2$ und die Tangentialspannung ein solches ganz am Aussenrand mit $\sigma_t = 2720 \text{ kg/cm}^2$. „Annäherungsrechnungen“ der erwähnten Art können also den Konstrukteur keineswegs beruhigen, ihn vielmehr zu verhängnisvollen Trugschlüssen verleiten.

¹⁾ Vergl. den Bericht in der Schweiz. Bauzeitung vom 27. November 1915, S. 258, über die Explosion eines Dampfgefässes, dessen Deckel an der Umbördelung, also an der rechnerisch höchst beanspruchten Stelle geschweisst (!) war.

Der Neubau der Zentralbibliothek in Zürich.

Von Kantonsbaumeister H. Fietz in Zürich.

(Schluss von Seite 2; mit Tafeln 5 und 6.)

Die Konstruktion des Neubaus ist feuersicher: Mauern massiv, Zwischenböden im Verwaltungsbau Backsteingewölbe zwischen I-Balken, Zwischenböden und Stützen in den Büchermagazinen Eisenbeton; Dächer Eisenbeton mit isolierenden Zwischenfeldern aus Hourdis. Die Dachabdeckung besteht aus dunkel engobierten Biberschwänzen auf Lattung und Sparren. Als Bodenbeläge wurde in sämtlichen Arbeits-

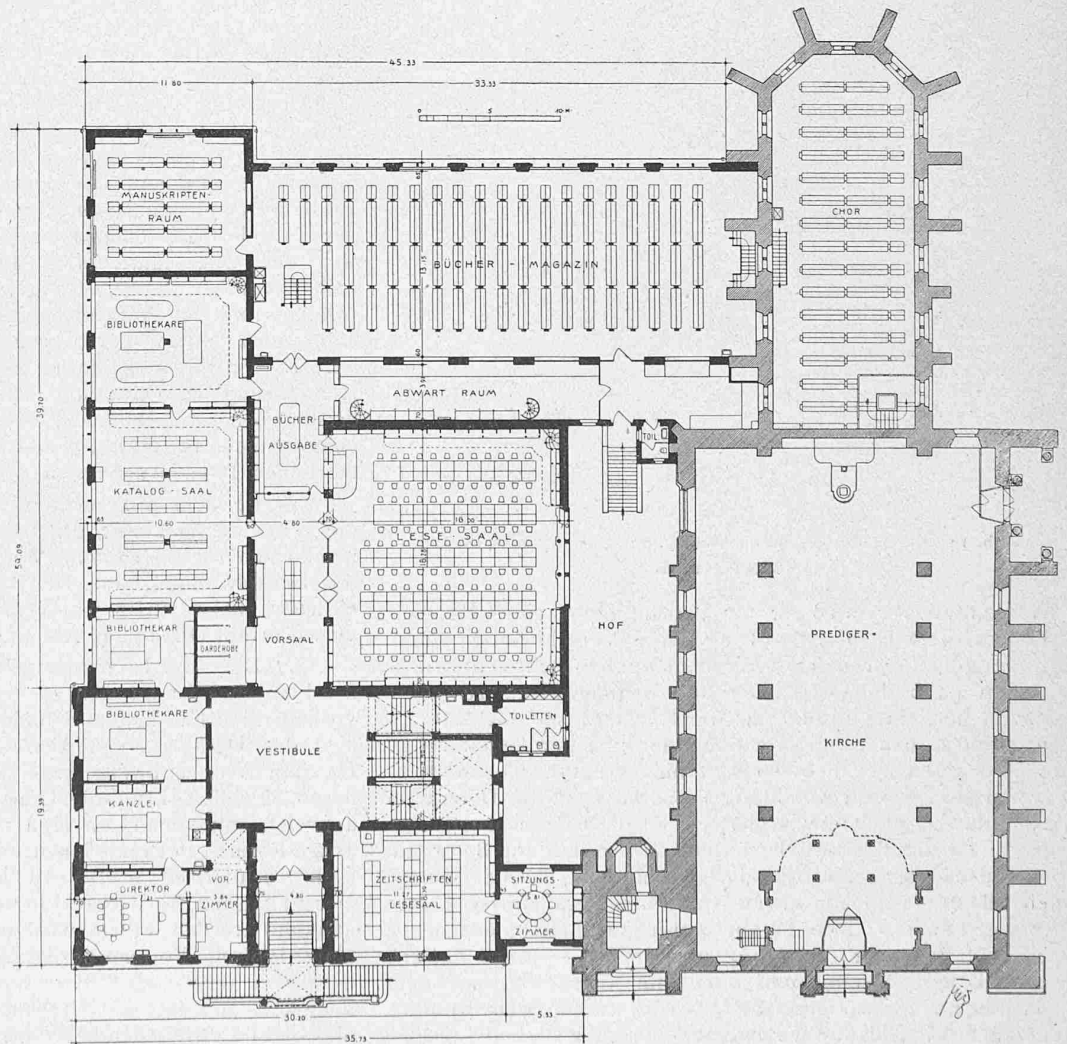
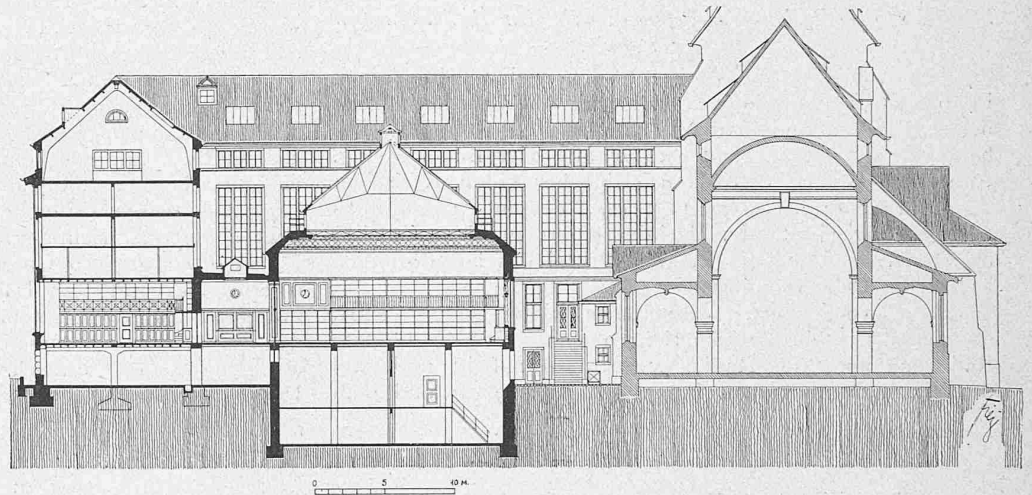
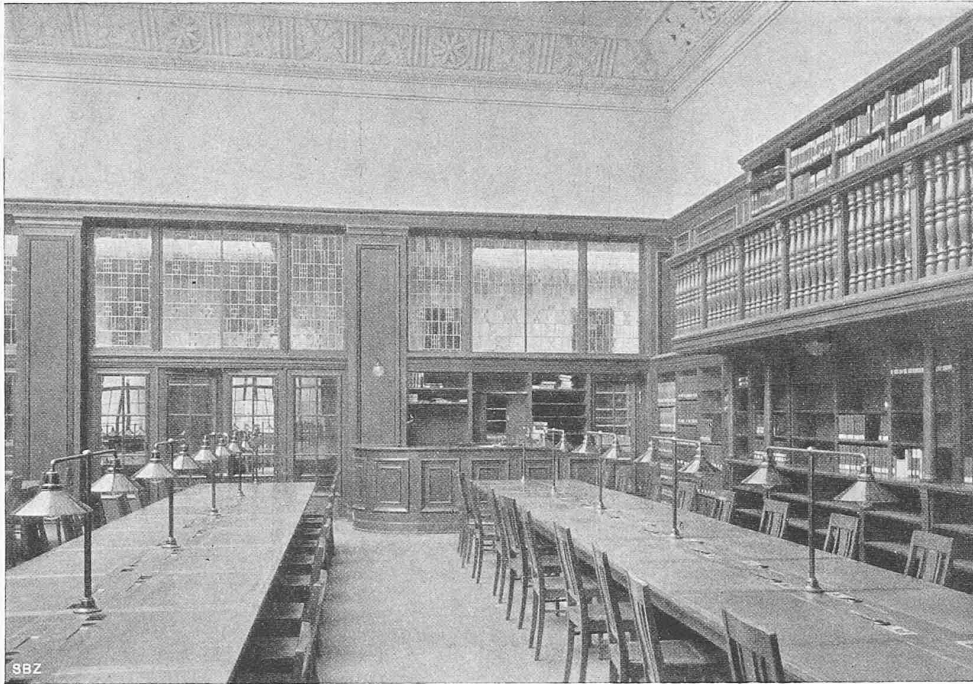


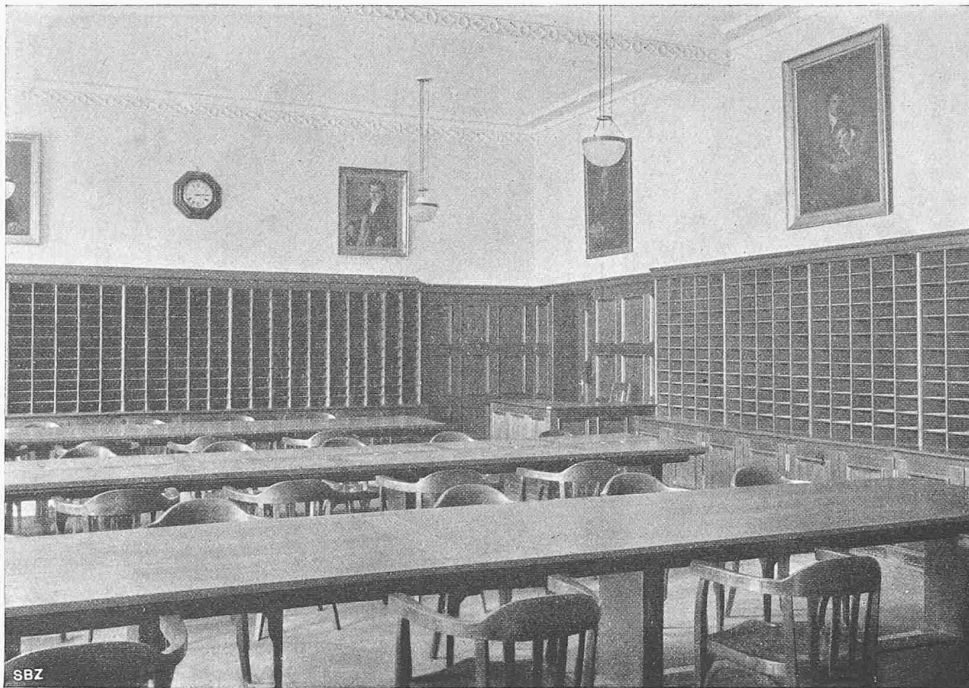
Abb. 5 und 6. Erdgeschoss-Grundriss und Querschnitt durch Lesesaal und Kirche. — Masstab 1:500.



DER NEUBAU DER ZENTRAL-BIBLIOTHEK ZÜRICH
ARCHITEKT HERM. FIETZ, KANTONSBAUMEISTER



DER GROSSE LESESAAL



DER NEUBAU DER ZENTRALBIBLIOTHEK ZÜRICH
ARCHITEKT HERM. FIETZ, KANTONSBAUMEISTER



ZEITSCHRIFTEN-LESESAAL UND SITZUNGS-ZIMMER

räumen Linoleum, in den Büchermagazinen Euböolith verwendet. Die Vorplätze sind mit Steinplatten belegt. Die Haupttreppe besteht aus Hartsandstein von Corbière, die Treppenbalustrade aus gelbem Kunstmarmor. Das Treppenhaus ist in der ganzen Ausdehnung mit Rabitzgewölben überspannt. Die Fenster des Verwaltungsbaus sind mit Doppelverglasung, jene des Büchermagazins mit einfacher, undurchsichtiger Verglasung versehen.

Die Heizung der Büchermagazine geschieht mittels Niederdruck-Dampfheizung, jene des Verwaltungswings durch Warmwasser. Für die beiden Lesesäle ist eine mechanische Lüftungsanlage, die zugleich als Kühlanlage benutzt werden kann, vorhanden. Die Heizanlage ist so stark dimensioniert, dass im Bedarfsfall die Predigerkirche angeschlossen werden kann. Für Putzzwecke ist eine besondere kleine Warmwasserbereitungsanlage erstellt worden. Der grosse Lesesaal besitzt eine allgemeine Beleuchtung durch vier hängende Halbwattlampen, ferner eine örtliche Beleuchtung der Arbeitsplätze durch feste Stehlampen auf den Tischen mit unterirdischer Stromzuleitung. Zur Beleuchtung der Büchermagazine dienen Deckenlampen zwischen den Büchergestellen und in den Längsgängen.

Für die Möblierung der Bureaus und der Ausstellungsräume ist in der Hauptsache altes, vorhandenes Mobiliar verwendet worden. Die Bretter der Büchergestelle sind aus dem Holz der alten Gestelle zurechtgeschnitten worden. Die Gestelle selbst sind in Eisen konstruiert nach System F. Bauer A.-G. in Zürich (vergl. Abb. 12, S. 17).

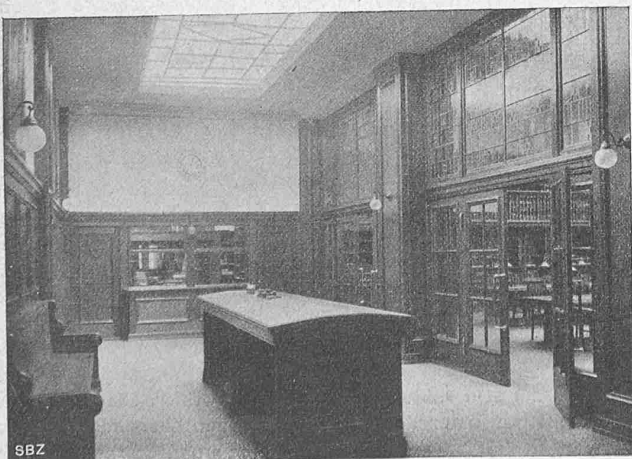


Abb. 7. Vorsaal zum Lesesaal (rechts).

Die Errichtung des Neubaus fällt ganz in die Kriegszeit und ist daher auch von den allgemein bekannten Störungen heimgesucht worden, wie Mangel an Material und Arbeitskräften, Preissteigerung usw. Trotzdem war es möglich, mit den verfügbaren Mitteln auszukommen,

wozu es allerdings notwendig war, sowohl in Konstruktion als in Ausstattung äusserste Sparsamkeit zu beobachten. Der Baubeginn fällt auf Januar 1915, die Betriebseröffnung auf den 30. April 1917. An den Bauarbeiten waren 173 Bau-

firmen beteiligt, von denen als wichtigste zu nennen sind: Baur & Cie. und Züblin & Cie. für Maurerarbeiten und Eisenbetonarbeiten; Steinmetzmeister-Verein und Steinarbeiter-Genossenschaft für Steinmetzarbeiten; Löhle & Kern und Fäh & Stierli für Eisenlieferungen; G. Landolt und Fr. Funk für Zimmerarbeiten; Spenglermeister-Verein u. Spengler-Genossenschaft für Spenglerarbeiten; J. Baltis, Bauerts Witwe und J. Müller für Dachdeckerarbeiten. Die Heiz- und Ventilationsanlage wurde von Gebr. Sulzer in Winterthur erstellt.

Der Neubau der Zentralbibliothek in Zürich.

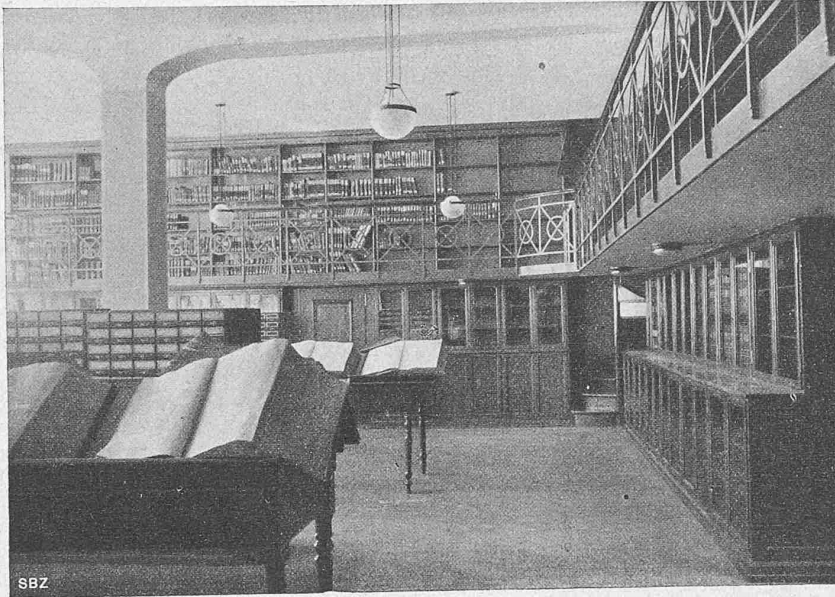


Abb. 8. Der Katalogsaal.

Der Neubau ist nach den Plänen und unter Leitung des Verfassers, sowie unter Mitarbeit von Architekt E. Dubs ausgeführt worden. Die spezielle Bauleitung lag in den Händen von Bauführer Markwalder.

Frontwechsel im Berliner Kleinwohnungsbau.

Wer es noch nicht wusste, dem hat es die grosse Berliner Städtebauausstellung vom Jahre 1910 deutlich gezeigt, dass von allen modernen Grosstädten die weitaus miserabelsten Wohnverhältnisse in Berlin bestehen. So sind fast die Hälfte aller Berliner Wohnungen — 45% — Hofwohnungen; heute noch gibt es 30000 von jenen entsetzlichen Kellerwohnungen, und zu fünf bis zu zwölf wohnen in den kleinstmöglichen Wohnungen (Küche und ein heizbares Zimmer) nicht weniger als sechsmalunderttausend Menschen.

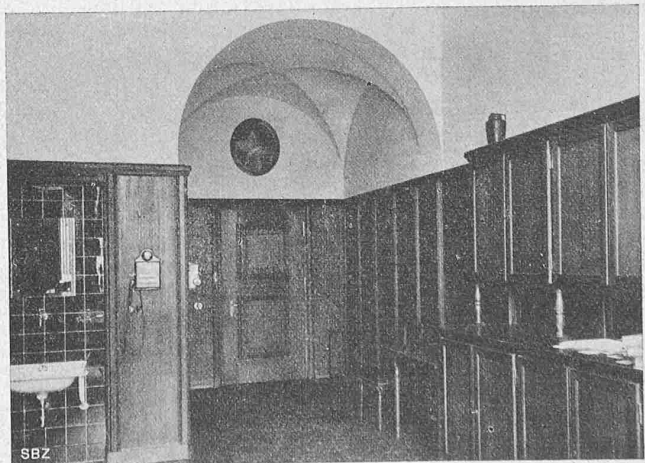


Abb. 9. Vorzimmer des Direktors.

Seither haben nun die vordem schon an der Wohnungsreform tätigen Kräfte sich freier zu entfalten vermocht; der neugegründete „Zweckverband Gross Berlin“ stellte sich die Aufgabe, den ungeheuren wirtschaftlichen Komplex von Berlin zu ordnen und bessern Verhältnissen entgegenzuführen. Durch systematische Erwerbung

von Freiflächen und Neuaufstellung der Bebauungspläne suchte man dem Jammer zu steuern. Die Architekten drängten zur Revision der Bauordnung; die Baugenossenschaften, voran der Beamten-Wohnungsverein, machten Versuche die Mietkaserne günstiger anzulegen.

So erbaute der Beamtenwohnungsverein, durch den auch bei uns durch sein Buch „Um 1800“ wohlbekanntes Paul Mebes verbesserte Mietkasernen, ohne Seitenflügel, mit durchlüftbaren Wohnungen, ein Novum für Berlin. Die Baugenossenschaft Ideal-Neukölln folgte einem Vorschlag Eberstadt's, indem sie einen grossen Baublock in Britz bei Berlin so aufteilte, dass innerhalb einer dreigeschossigen Randbebauung der Block, ohne die Rentabilität in Frage zu stellen, mit zweigeschossigen Reihenhäusern bebaut werden konnte durch Anlage bescheidenerer Zwischenstrassen, sogenannter Privatstrassen. Das Heruntergehen von fünf auf drei Geschosse bedeutet schon eine grosse Errungenschaft. Die Reihenhäuser dagegen innerhalb des Blockes, so wünschenswert sie an sich sein mögen, können nicht als Ersatz für die Wohnungen in Mietkasernen angesprochen werden, da sich ihr Herstellungspreis dafür etwas zu hoch stellt.

J. Stübgen hat auf seine Weise Verbesserungen eingeführt: Durch Anlage von Strassenverbreiterungen mit Grünanlagen (im Bayrischen und im Afrikanischen Viertel) hat er den Bewohner wie den Passanten zu erfreuen gewusst, hat auch die Anlage von Hinterhäusern unterdrückt, aber durch diese Vermehrung den Strassenluxus, die Wertsteigerung und das Ausnutzungsbedürfnis des Bodens nur noch weiter hinaufgetrieben.

Die Vorschläge von Baurat Redlich, Neukölln, die ebenfalls auf Unterdrückung der Hintergebäude ausgehen, suchten umgekehrt durch Sparsamkeit in der Anlage der Strassen — zum Teil nur als Nebenwege zwischen Vorgärten — der etwas verminderten Rentabilität den nötigen Ausgleich zu schaffen.

Alle die Anstrengungen, von oben herunter, vom *Massenmiethaus* her, eine Besserung einzuleiten, konnten nicht über einen im Ganzen gesehen recht bescheidenen Erfolg hinausführen: Den allzu hohen Häusern mussten stets allzu breite Strassen und wenn immer möglich auch ebensolche Höfe entsprechen. So wurden denn auch von unten herauf Versuche gemacht, den von den Baupolizeiverordnungen eifersüchtig für den Villenbau in Anspruch genommenen *Flachbau* für weitere Kreise zugänglich zu machen.

Eine Reihe von Genossenschaften, so zum Beispiel die „Freie Scholle“ waren am Werk; der Beamtenwohnungsverein baute in Zehlendorf eine grosse Kolonie von Einfamilienhäusern in Reihen, mit grösstem Erfolg. Hier waren von vornherein etwas höhere Preise angesetzt; Kleinwohnungen, d. h. Wohnungen unter 600 Mark Jahresmiete, waren damit ausgeschlossen.

Die deutsche Gartenstadtgesellschaft führte Jahr um Jahr hunderte von Volkswirtschaftlern und Architekten nach England, um dort die Bedingungen, unter denen das kleine und kleinste Einfamilienhaus entstehen kann, kennen zu lernen.

Der Berliner Gruppe der deutschen Gartenstadtgesellschaft gelang es bei Grünau eine Kolonie ins Leben zu rufen, die bekannte „Kolonie Tuschkasten“, von Häusern, deren kleinster Typ zum Preise von 500 M. zu vermieten ist, eine für Berlin bis dahin unerhörte Leistung.

Da brach der Krieg aus.

Die Ausführung der projektierten und schon verteilten neuen Beamtenhäuschen in Zehlendorf wurde auf unbestimmte Zeit verschoben; Unternehmungen, die in normalen Zeiten sich gut entwickelt hätten, gerieten ins Schwanken. Durch die Einberufung gerade der tüchtigsten unter den jungen Köpfen musste die begonnene Arbeit ins Stocken geraten. Heute wird für Privatbauten überhaupt keine Bauerlaubnis mehr erteilt.

Der deutschen Gartenstadtgesellschaft gelang es dann, durch ihre Veröffentlichung von Ostern 1915 „Unseren Kriegsinvaliden“ das schwindende Interesse für Wohnungsreform durch die neue Darstellung der Aufgabe wieder zu beleben. Die Idee, für die Invaliden und für die Kriegswitwen mit ihren Kindern Siedlungen zu errichten, die auch schwächeren Kräften einen schönen Anteil am eigenen Lebenserhalt durch Gartenarbeit sichern würden, ist lebhaft aufgegriffen worden. Missgünstige wussten freilich eine Zeitlang durch Anzweiflung des Patriotismus der Gartenstadtleute die gross ange-

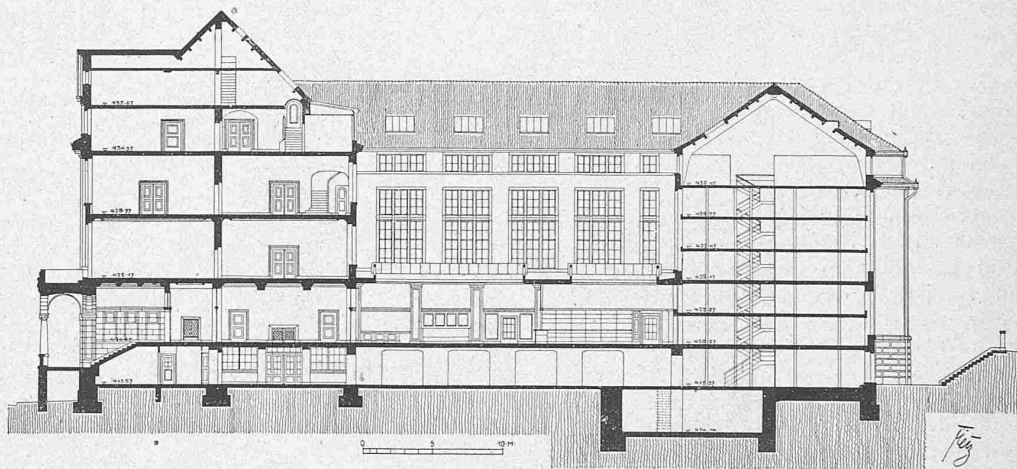


Abb. 10. Längsschnitt der Zentralbibliothek Zürich durch Haupteingang, Vorsaal und Bücherausgabe. — Masstab 1:500.

legte und in bestem Sinn gemeinnützige Propaganda zu schwächen. Aber die Idee, dass der Wohnungsmisère nur durch Anlage von Kleinhauassiedlungen gesteuert werden könnte, hatte sich schon zu sehr in den Köpfen festgesetzt.

Und nun geschah das Wunderbare: Am 26. März 1917 gab das preussische Ministerium der öffentlichen Arbeiten einen Rund-erlass heraus „zur Förderung von Kleinhauassiedlungen und Kleinhauassiedlungen in Preussen“. In dringenden Worten wird den Städten empfohlen, ihre Bebauungspläne zu revidieren, grosse Flächen für *Kleinhauassiedlungen* bereit zu stellen und die baupolizeilichen Verordnungen zur Erzielung eines wirtschaftlichen Kleinhauassiedlungen umzuarbeiten. Es werden Wegleitungen gegeben, bei denen sich unsere Basler und Zürcher Baupolizeibeamten bekreuzigen würden: Brandmauern im Reihenhauassiedlung nur alle 40 Meter, Scheidewände von Haus zu Haus in Riegelwerk, unverputzte Balkendecken selbst in Wohnräumen, lichte Höhen im Erdgeschoss 2,50 m, oben 2,20 m, Befestigung der Strassen-Fahrbahn nur auf 2,50 m Breite und so weiter.

Im Berliner Tageblatt wurde denn auch der Erlass wie recht und billig als eine der wichtigsten Neuerungen auf dem Gebiet des Wohnungswesens gepriesen; unvermeidlicherweise wurden die Bundesbrüder darauf aufmerksam gemacht, dass da wieder einmal Preussen vorangegangen sei. In diesem Punkt hat sich nun der Mann geeirrt. Diesmal waren die Sachsen doch heller gewesen, denn schon unterm 10. November 1913 hatte ihr Ministerium einen durchaus entsprechenden Erlass herausgegeben. Die unmittelbare Veranlassung war diesmal gegeben durch die so dringend notwendige Vorsorge für Nachwuchs durch die Notwendigkeit, grossen Familien die Existenz zu erleichtern. Mit dem neuen Erlass ist nun für die Vororte von Berlin die Möglichkeit einer Wohnform gegeben, wie sie in Belgien, Holland und England vorherrscht: *das Einfamilienhaus auch für die Minderbemittelten*.

Noch bevor dieser Erlass herauskam, war schon ein weiteres Gesetz dem Abgeordnetenhaus vorgelegt worden, das im selben Sinne wirksam sein sollte: das neue preussische Wohnungsgesetz. Der Entwurf war unter dem Einfluss von Rud. Eberstadt zustande gekommen. Er sieht unter anderem die Einführung der *Lex Adickes* vor für alle städtischen Gemeinden, also jenes Zusammenlegungsverfahren, das wir in der Schweiz bemüht sind in 22 verschiedenen Fassungen zu formulieren und herauszubringen. Schon im Juni sollte dieses neue Wohnungsgesetz herauskommen. Inzwischen ist die Beschlussfassung im Herrenhaus bis zum Herbst aufgeschoben worden.

Es ist selbstverständlich, dass die privaten Bestrebungen nicht zurückbleiben, wo die Behörden so kräftig ausschreiten. So be-

reitet der Grossberliner Verein für Kleinwohnungswesen eine umfangreiche Sammlung bewährter Kleinhaustypen vor, die der privaten Bautätigkeit zur Verfügung gestellt werden soll. Es ist ihm auch gelungen, zur Mitarbeit Ad. Otto, den Generalsekretär der deutschen Gartenstadtgesellschaft, zu gewinnen.

Die Berliner Stadtverwaltung selbst steht vor der grossen Aufgabe der Aufstellung eines Bebauungsplanes und der Bebauungsvorschriften für das rund 1 100 000 m² umfassende neu eingemeindete Gelände im Norden der Stadt, eines grossen Teiles der „Jungfernhöhe“. Es besteht Aussicht, dass der grösste Teil des Gebietes

für Flachbau reserviert wird — noch vor fünf Jahren wäre das undenkbar gewesen. Da das Bebauungsplanwesen noch immer der Tiefbauverwaltung untersteht, ist es doppelt zu begrüssen, dass der Magistrat sich für Bebauungsplanfragen die Mitarbeit eines Architekten, des Regierungsbaumeisters W. Koeppen, gesichert hat.

Bevor noch die gesetzlichen Erleichterungen in Sicht waren, noch im Kampf mit den alten Bauordnungen, ist im Westen von Berlin, bei Spandau eine Kleinhaussiedlung zustande gekommen, deren weiterer Ausbau nun von den neuen Bestimmungen ausserordentlich profitieren wird. Es ist die „Gartenstadt Staaken“, die

Der Neubau der Zentral-Bibliothek in Zürich.

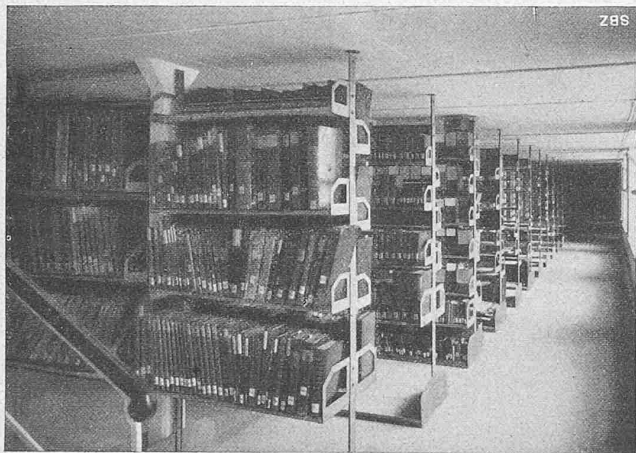


Abb. 12. Eingerichtetes Büchermagazin.

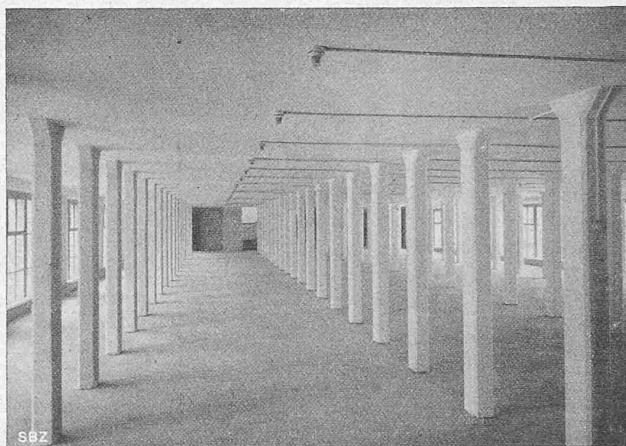


Abb. 13. Magazingschoss vor Einbau der Gestelle.

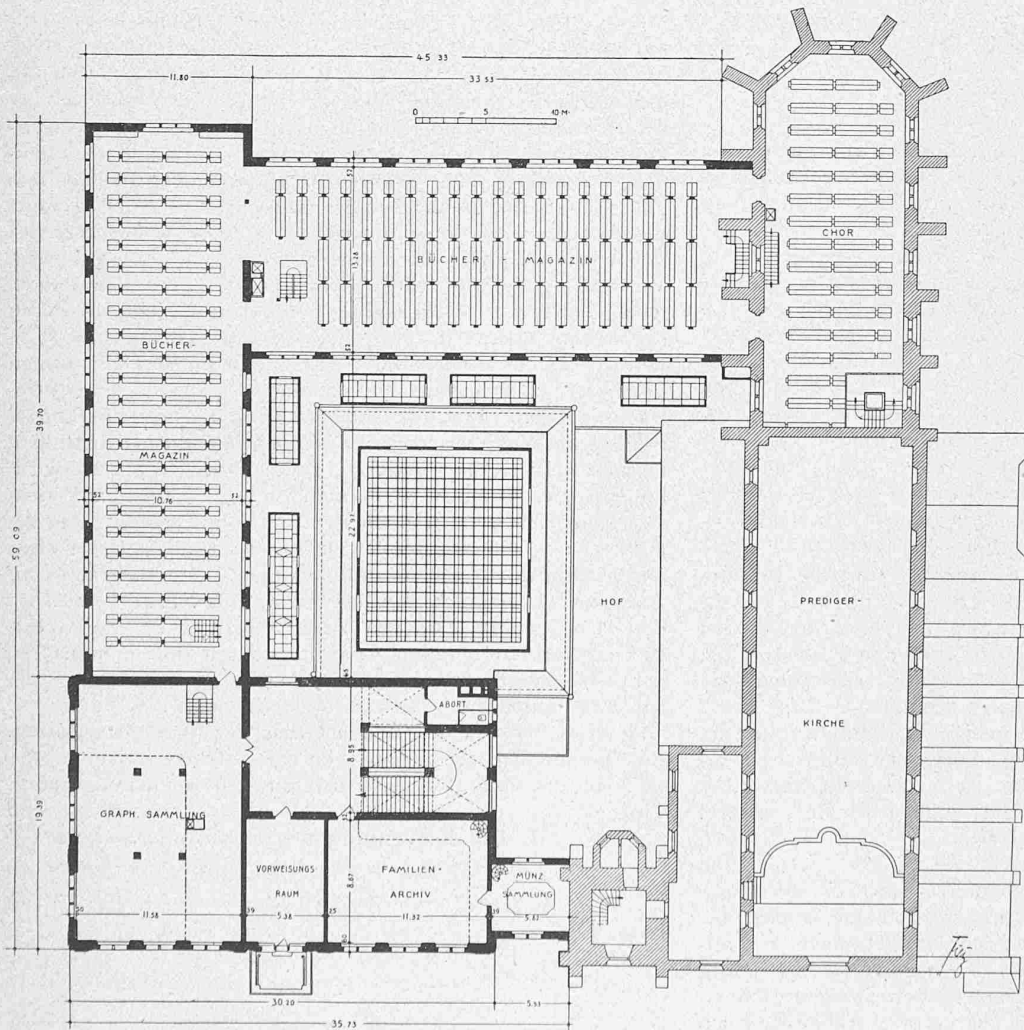


Abb. 11. Grundriss vom I. Stock der Zentralbibliothek. — Masstab 1:500.

Anlage einer nominell unabhängigen Genossenschaft, in Wirklichkeit eine Schöpfung des Regierungsrats Scheidt vom Reichsamt des Innern. Während des Krieges begonnen, besteht heute die Siedlung aus etwa 150 Mehrfamilienhäusern — keines über zwei Geschosse hoch — und etwa 300 Einfamilienhäusern, alle mit grossen Gärten, jede Wohnung mit Stall für Kleinvieh. Die Häuschen sind in erster Linie für die Arbeiter der Militärwerkstätten von Spandau gedacht, der Mietpreis hält sich also auf der Schwelle von 400 Mark für das Einzelhaus, 300 Mark für die Wohnung im Vierfamilienhaus. Wenn auch ein guter Teil dieser wirtschaftlichen Leistung auf Rechnung des vom Reich beschafften billigen Geldes zu setzen ist, so mussten andererseits die schwierigsten Verhältnisse mit verarbeitet werden: so zum Beispiel eine Randstrasse, deren Breite behördlicherseits auf 30 m festgelegt wurde, was zum Anbau von Vierfamilienhäusern zwang, dann die Anlage einer dem Laiengemüt vollständig unverständlichen Durchgangstrasse von 36 m Breite. Für die Häuschen von vier bis sechs Meter Traufhöhe bedeutet das eine ausserordent-