

Vom Deutschen Museum in München

Autor(en): **Linder, Rud.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **59/60 (1912)**

Heft 22

PDF erstellt am: **26.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-30091>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Aus dem Werk „München und seine Bauten“, Verlag von F. Bruckmann A.-G. in München.¹⁾

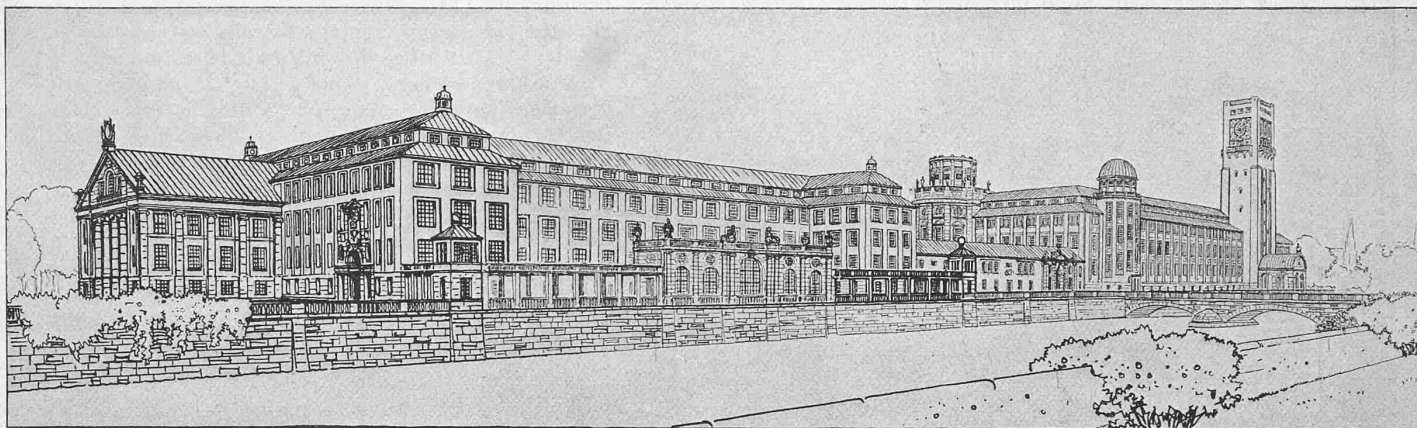


Abb. 1. Gebäudekomplex des Deutschen Museums in München. Architekt Prof. Dr. Gabriel v. Seidl. — Gesamtbild von Westen.

Vom Deutschen Museum in München.

Aus einem Vortrag von Architekt Rud. Linder in Basel, gehalten im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein am 6. November d. J.¹⁾

Das „Deutsche Museum für Meisterwerke der Naturwissenschaft und Technik“ ist in seiner Anlage und Ausführung wohl das grösste wissenschaftlich-technische Museum der Welt. Es bringt in seinen Sammlungen die hervorragendsten Erzeugnisse und Erfindungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaft und Technik in ihrem Werdegang zur Veranschaulichung.²⁾ Daneben soll der zurzeit noch in Ausführung begriffene Bau selbst ein Meisterwerk der Technik darstellen, ein Werk, das den hohen Stand deutscher Baukunst in allen Teilen bekunden soll.

Neben dem Bauprogramm gehört zum Verständnis des Bauwerks Kenntnis von Lage, Umgebung und Beschaffenheit der Baustelle, der früher Kohleninsel, künftig Museumsinsel genannten Isarinsel zwischen der Ludwigs- und der Corneliusbrücke. Als Vorzüge sind zu nennen ihre freie, für allezeit lichtumflossene Lage. An den Hauptadern des Verkehrs gelegen, den das Museum sucht weil es ihm dienen will, bietet die langgestreckte Insel von ungefähr 38 200 m² Fläche den Bauten doch die notwendige Ruhe und einzigartige Abgeschlossenheit. Die Kohleninsel spielt in der Geschichte Münchens eine wichtige Rolle. Den Namen verdankt sie ihrer frühern Benützung durch die Isarflösser und Köhler von Mittenwald, Tölz usw., die hier ihre Holzkohlen ländeten und aufstapelten. Seit etwa 200 Jahren diente sie zur Aufnahme von Kasernen, die einheimische und fremde Heere in bunter Abwechslung, in friedlichen

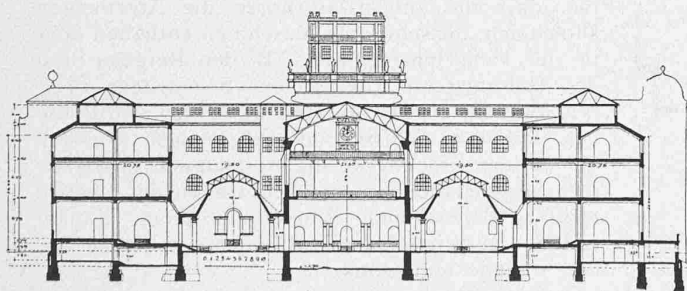


Abb. 3. Querschnitt durch das Sammlungsgebäude. — 1:1200.

wie stürmischen Zeiten beherbergten. Dies zu wissen ist deshalb von Wert, weil diese mannigfache Verwendung der Insel im Laufe der Jahrhunderte schichtenweise Ablagerungen von mehreren Metern Mächtigkeit zum grossen Teil organischer Stoffe zur Folge hatte, welche die Gründungsarbeiten wesentlich beeinflussten und erschwerten.

¹⁾ Vergl. Sitzungsberichte auf S. 274 und S. 304 dieses Bandes.

²⁾ Vergl. Exkursionsbericht des Z. I.- & A.-V. auf S. 298 dieser Nr.

Im baulichen Organismus besteht das Deutsche Museum nach seinem Zweck aus zwei Hauptbaugruppen, nämlich aus der Gruppe für die Ausstellung der Sammlungen und aus der Gruppe für die Studien (Abb. 1 und 2).

Das gesamte Bauareal misst 30 000 m ² ,	
nämlich das Ausstellungsgebäude	12 000 m ²
das Studiengebäude	9 500 „
die Verbindungsbauten	2 500 „
und der freie Hofraum zwischen den	
obigen Gebäuden	6 000 „
welche Masse zusammen obige	30 000 m ² ergeben.

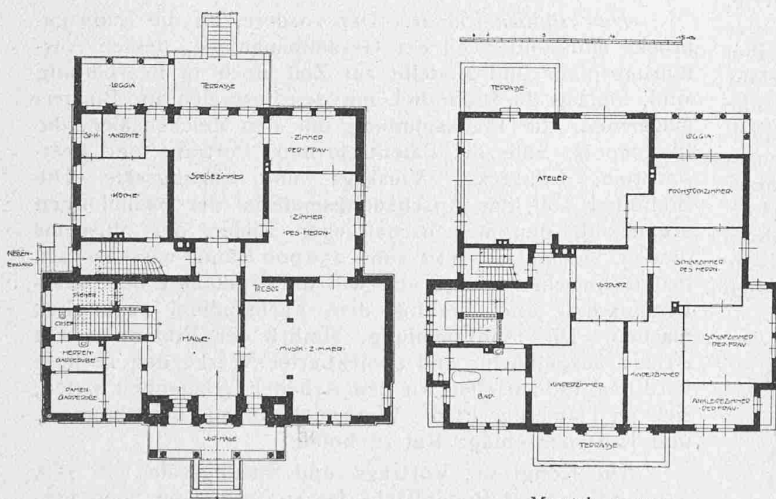
Der umbaute Raum misst rund 600 000 m³, von der Kellersohle bis zum Hauptgesims.

Die beiden Ehrhardsbrücken, die ihren Verkehr mitten über die Insel leiten, werden im Zusammenhang mit dem Museum-Neubau neu in Steinmaterial erstellt, sind aber alsdann nicht mehr für den Fuhrwerkverkehr, sondern nur mehr für den Fussgängerverkehr bestimmt.

Das Studiengebäude. Der vordere, an die Ludwigsbrücke mündende Teil der Gesamtbaunanlage, dessen Ausführungspläne und Modelle zur Zeit noch in Bearbeitung sind, umfasst die Bibliothek mit den Lesesälen und Büchermagazinen, die Plansammlung mit den Zeichensälen, die Plandepots, Säle für Patentschriften, Portraits und Festschriften, Kongress-, Vortrags- und Sitzungssäle. Die Bibliothek soll, das Anschauungsmaterial der Sammlungen ergänzend, den wissenschaftlichen Zielen des Museums dienen, sie umfasst jetzt rund 250 000 Bände wissenschaftlich technischen Inhalts und will die Ergebnisse der Naturwissenschaft und Technik dem Fachstudium zugänglich machen. Die Plansammlung, ähnlich der Bibliothek, ein Archiv ausgeführter und projektierte Werke der Technik wird dem Industriellen wie dem Arbeiter Gelegenheit bieten, sich an Hand der Pläne, Werkzeichnungen, Berechnungen und Kostenanschläge Rat zu holen.

Die Kongress-, Vortrags- und Sitzungssäle mit 750, 350 und 250 m² Bodenfläche fassen zusammen 3000 Personen; sie sind mit ausgiebigen Vorbereitungsräumen, Nebenräumen und Garderoben versehen und durch Fahrstühle und Geleiseanlagen unterirdisch mit dem Sammlungsgebäude, den Laboratorien, Werkstätten und Magazinen verbunden, um einen bequemen Transport der für die Vorträge notwendigen Apparate und Ausstellungsgegenstände zu ermöglichen. Diese Säle sollen in erster Linie der Volksbildung zur Verfügung stehen. Daneben enthält das Studiengebäude die Verwaltungsräume, die kaufmännischen und technischen Betriebsräume, Werkstätten zur Anfertigung von Modellen,

¹⁾ Die Abb. 1 bis 17 auf den Seiten 294 bis 301 dieser Nr. entnehmen wir mit freundl. Genehmigung des Verlages F. Bruckmann A.-G. in München dem Werk «München und seine Bauten», das unter Literatur auf S. 303 dieser Nr. besprochen wird.



Masstab 1 : 500.

Abb. 5 bis 7. Wohnhaus Prof. B. Becker, Maria-Theresiastrasse 26.
Erbaut durch Arch. P. L. Troost in München.

Laboratorien und ausgiebige Magazine. Im Dachstock sind Spezialstudienräume und Zimmer, die Allen, die sich hierfür als geeignet ausweisen, zu wochenlangem Studium gratis abgegeben werden, mit den wünschbaren Diktierstuben, photographischen Ateliers usw.

Der östliche *Verbindungsbau* zwischen Studien- und Sammlungsbau ist bestimmt zur Aufnahme eines Restaurants für die Besucher der Sammlungen, des Studiengebäudes, der Vorträge und Kongresse. Ausserdem dient der östliche Verbindungsbau zur Aufnahme der Maschinenräume, der elektrischen Zentrale und der Pumpenstation.

Der Verbindungsbau war früher auch zur Aufnahme einer aus fünf bis sechs grossen Dampfkesseln bestehenden Heizungsanlage bestimmt, die durch einen rund 100 m langen Rauchkanal mit einem in der Südostecke befindlichen Dampfkamin in Verbindung stehen sollte. Die Stadtgemeinde München hat sich aber inzwischen bereit erklärt, den für das Deutsche Museum erforderlichen Bedarf an Wärme und elektrischer Kraft in einer Menge von jährlich 900 t Dampf und 400 000 *kwstd* elektrischer Kraft im Werte von jährlich 160 000 Mark vom Jahre 1905, dem mutmasslichen Eröffnungsjahr an, für den Betrieb unentgeltlich zur Verfügung zu stellen; deshalb konnte die Heizungsanlage und das Dampfkamin wegleiben und es fällt damit auch die Belästigung durch den Rauch, die sonst für das Museum und seine Umgebung zu befürchten gewesen wäre, dahin.

Während bisher in München die Abgänge der Haushaltungen, der Müll, mit erheblichen Kosten abgeführt werden, sollen diese vom Jahre 1915 an in einem Fernheizwerk in einer Entfernung von 1 km verbrannt werden und in dieser Form zu Gunsten des deutschen Museums Wärme und Kraft liefern. Die Zufuhr von Wärme und elektrischer Kraft zum Museum geschieht dann mit Hilfe eines langen unterirdischen Fernheizkanals der Isar entlang.

Das *Sammlungsgebäude* bietet mit seiner mehr oder weniger quadratischen Grundform von rund 100 m Frontlänge durch die Anordnung der fünf Stockwerke insgesamt 22 000 m² Saalfläche für die Sammlungsobjekte. Im Innern umschliesst das Sammlungsgebäude drei Hallen mit zusammen 3600 m² Grundfläche. Die mittlere ist für die Aufnahme der Modelle des Schiffbaues und der Luftschiffahrt bestimmt, die Seitenhallen dienen der Abteilung für Transportmittel auf dem Festlande, für Lokomotiven und Dampfmaschinen (vergleiche Grundriss und Schnitt Abbildungen 2 und 3). Durch diese Anordnung ist die Gesamtbauanlage des Sammlungsgebäudes zu einer fünfschiffigen geworden und gewährt in dieser Form sowohl den beiden äusseren Saalflügeln, als auch der Mittelhalle, die für Museumszwecke so wichtige hohe seitliche Beleuchtung, die auch für den Museumsbetrieb, für die Orientierung und Ueberwachung grosse Vorteile bietet.

Die Disposition der Raumverteilung im Sammlungsgebäude ist mit Rücksicht auf die Belastung der Baukonstruktion im allgemeinen derart getroffen, dass die untern Geschosse die Abteilungen aufnehmen, die schwerere Maschinen enthalten oder in die Tiefe führen, wie z. B. den Bergbau und das Hüttenwesen, Giessereien, Schmieden, Pressen, Walzen, Drehen, Bohren usw. oder den Bahnbau, Kanalbau, Wasser- und Brückenbau, wogegen die übrigen Stockwerke die Abteilungen mit leichteren Gegenständen aufnehmen, wie die der Elektrotechnik, Beleuchtung, Wasserversorgung, Kanalisation, Landwirtschaft, Textilindustrie, Feinmechanik, Chemie und Optik.

Die Ostfront des Ausstellungs- oder Sammlungsbau es gegen die sogenannte kleine Isar bietet durch eine kreisförmige Treppenanlage, durch Giebelbauten, Terrassen, speziell aber durch die zurückliegenden Umfassungsmauern der Dachgeschosse und durch die damit in Verbindung stehenden Dachformen ein ungemein interessantes Fassadenbild. Der südöstliche Teil dieses Bautraktes ist durch einen pavillonartigen Eckbau, der sich über die benachbarten Gebäudemassen erhebt, betont und gibt mit seiner reichen Fensterdurchbildung einen wirkungsvollen Abschluss dieser Baufront.

Die Südfront gegen die Corneliusbrücke bildet durch die Form der mächtigen Fenster des halbrunden Vorbaues, der Galerien, speziell aber durch den vorspringenden, mit einer Säulenhalle versehenen Giebelbau einen äusserst wirkungsvollen Abschluss. Die Vorhalle des Giebelbaues wird zur Aufnahme von Reliefs und Gedenktafeln dienen.

Am südlichen Ende der Westfront tritt der quadratische 65 m hohe Turm, der mit seinem untern Teil in das Sammlungsgebäude eingebaut ist, in Erscheinung. Dieser Turm wird nicht nur das Wahrzeichen für den Neubau des Deutschen Museums bilden, sondern er bereichert tatsächlich auch infolge seiner Gestaltung die Silhouette des Stadtbildes angenehm. Die durch zwei Fahrstühle und eine Treppenanlage bequem erreichbare oberste Plattform des Turmes soll zur Vorführung physikalischer und optischer Experimente dienen. Zu den Experimenten und Versuchen werden Apparate für Geodäsie, Meteorologie, für Signalwesen, drahtlose Telegraphie und Telephonie, für den freien Fall und für die Durchdringung der Luft aufstellung finden. Die Westfront findet reiche Belebung durch den Vorbau des Turmes, die halbrunde Treppenanlage und die Balkone (Abbildung 1, Seite 295).

Die Nordfront des Ausstellungsgebäudes wird in der Hauptsache unterbrochen durch den vorspringenden Ehrensaal, der den Mittelpunkt dieser Baugruppe bildet. Im Erdgeschoss dieses Gebäudeteils befindet sich das mit einem Säulenumgang versehene Vestibül mit Kassen und Garderoben; von hier entwickelt sich der Hauptzugang zu den Sammlungen, von hier aus führt eine ununterbrochene Führungslinie durch alle Abteilungen des Ausstellungsbaues, ohne dass eine Abteilung zweimal berührt wird. Diese Führungslinie bringt die Besucher unter Verwendung der verschiedensten Transportmittel, wie elektrischer Aufzüge, Paternosterwerk und Trottoir roulant am Schluss wieder zum Ausgangspunkt, zur Garderobe zurück.

Ueber dem Vestibül, erreichbar durch die im Vorraum befindliche dreiarmlige Prachtterrasse und die Fahrstühle erhebt sich der ovale Ehrensaal mit seinen Galerien, eine „Walhalla“ für die Bahnbrecher auf dem Gebiete der Naturwissenschaft und Technik, die bestimmt ist, Bildnisse von hervorragenden Forschern und Förderern aufzunehmen, den nachkommenden Geschlechtern zum Vorbild und Nacheiferung. Ueber dem Ehrensaal erhebt sich, die gesamte Baugruppe beherrschend, der Astronomiebau mit zylindrischer, drehbarer Kuppel.

Diese „Astronomie“-Abteilung soll der Allgemeinheit eine Sternwarte in ihrer jahrhundertlangen Entwicklung bis zu ihrem heutigen hohen Stande vorführen und dem Publikum zur Benützung in einer Weise zugänglich gemacht werden, wie es bisher wohl nirgends der Fall war. Der mittlere zylindrische Dunkelraum wird in Halbkugelform den Sternenhimmel zeigen, unter dem mittels eines grossen Telluriums die Bewegung der Erde und des Mondes um die Sonne zur Darstellung gelangt.

Die „Astronomie“ im Deutschen Museum will nicht nur die Wissenden, sondern auch die Laienwelt in die Wunder des Weltalls einführen. An Hand der beiden Systeme, des Ptolemäischen mit seinen scheinbaren und des Kopernikanischen mit seinen tatsächlichen Bewegungen der Himmelskörper, zeigt sie uns auch auf diesem Gebiet die Entwick-

lung der Vorstellung der verschiedenen Hauptepochen menschlicher Erkenntnis. Wie die Astronomie-Abteilung im Deutschen Museum den Bau schon äusserlich durch ihre Lage krönt, so soll sie auch in geistiger Beziehung gewissermassen das grossartige Unternehmen krönen, indem sie uns in einer bisher wohl noch nicht gebotenen Weise mit Hilfe der heute hochentwickelten Technik den Lauf der Gestirne veranschaulicht und uns einen Blick tun lässt in die Grossartigkeit auch dieses Teils der Wissenschaft, der wir die Einteilung unserer Zeit in Jahre, in Sommer und Winter und in die kleineren Zeitabschnitte, in Tage, in Tag und Nacht verdanken. Im obersten Stockwerk mit der zylindrischen, drehbaren Kuppel wird ein Refraktor mit 4 bis 500-facher Vergrösserung aufstellung finden. Die übrigen Räume des Astronomieaufbaus sind

für die Darstellung der Entwicklung der astronomischen Instrumente bestimmt. Von der Terrasse des Astronomieaufbaues gelangt man durch zwei Gänge unter den Dachfirsten der Nordbauten auf die an der Ost- und Westfront befindlichen Treppenhäuser, die in ihrem obersten Stockwerk als Nebensternwarten ausgebildet sind. In diesen Sternwarten werden ausser Meridianinstrumenten und Refraktoren, Instrumente für astrophysikalische und photographische Zwecke Aufnahme finden.

Ueber die *Erstellungskosten* des Neubaus des Deutschen Museums in München, den Wert der Ausstellungsobjekte natürlich ungerechnet, ist es ausserordentlich schwer, zuverlässige Angaben zu bekommen. Heute spricht man von 12 Millionen Mark, aber voraussichtlich wird diese Summe nicht hinreichen, obgleich alle Frachten durch das ganze deutsche Reich gratis geschehen, sodass dem Museum eine Materiallieferung von Danzig oder von irgend einem entlegenen Teil des Reiches, sozusagen billiger zu stehen kommt, als eine solche Lieferung per Achse aus einem der Vororte Münchens und ungeachtet grossartiger Gratislieferungen sehr vieler deutscher Industrieller. Dennoch ist es den Behörden nicht eigentlich bange, denn das Deutsche Museum ist eine nationale Unternehmung, die sich der Sympathie aller Bevölkerungskreise erfreut. In diesem Geiste arbeiten Alle daran.

Hiervon zeugt auch der geniale Entwurf Prof. *Gabriel v. Seidl's*, die peinlich abwägende Ausbildung und Anpassung desselben an die Ansprüche und Bedürfnisse des Museums seitens der ausführenden Architekten, die Sorgfalt der Ausführung und nicht minder die Einstimmigkeit des Volkes, wenn es gilt, die erheblichen materiellen Mittel zu bewilligen.

Aus: „München und seine Bauten“.



Abb. 4. Geschäftshäuser Oskar Schmid, Ecke Thiersch- und Liebherrstrasse. Erbaut 1910 durch die Architekten Höning & Söldner, München.