

DEUTSCHE BAUZEITUNG

59. JAHRGANG * № 37 * BERLIN, DEN 9. MAI 1925

HERAUSGEBER: PROFESSOR ERICH BLUNCK, ARCH.
SCHRIFTLER: REG.-BAUMEISTER a. D. FRITZ EISELEN.

Alle Rechte vorbehalten. — Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

Ein Denkmal deutscher Technik.

Zur Einweihung des Deutschen Museums in München.

(Hierzu eine Bildbeilage.)



in Bauwerk, das sich sicherlich als eines der bedeutsamsten ganz Deutschlands in der Welt Geltung verschaffen wird, ist am 7. Mai d. J. in München unter großen Feierlichkeiten und Teilnahme weitester Kreise eröffnet worden: Das „Deutsche Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaften und Technik“. Das Mün-

schaften, sowie die Entwicklung einzelner Zweige der heutigen Technik historisch durch eine systematisch geordnete Sammlung von bahnbrechenden, richtunggebenden Originalwerken deutscher Forscher und Erfinder dargestellt werden sollte. Die Anregung fiel auf fruchtbaren Boden, Behörden und technische Kreise stellten sich hinter das Unternehmen und es wurde für das Museum eine Verwaltungsorganisation auf breiter Basis geschaffen, in der Vertreter des Reichs, der bayrischen Regierung, der hervorragendsten wissenschaftlichen Körperschaften, der großen tech-



Abb. 1. Fliegeraufnahme vom Museum und Umgegend.

chener Deutsche Museum hat bereits vor Fertigstellung des Neubaus in der Welt einen so guten Namen besessen, daß es nicht nur in ganz Deutschland, sondern weit über dessen Grenzen hinaus auch im Ausland bekannt war. Es ist in erster Linie ein technisches Museum, das hier geschaffen und der Öffentlichkeit übergeben worden ist. Deshalb ziemt es sich auch für eine technische Zeitschrift, den Einweihungstag dieses bedeutsamen Bauwerks nicht ohne eine kurze Betrachtung vorübergehen zu lassen.

Die Gründung des Deutschen Museums geht auf das Jahr 1903 zurück. Auf Anregung Oskar von Millers, München, sollte in dem Museum eine Stätte geschaffen werden, in der der Zusammenhang wissenschaftlicher Forschung und technischer Errungen-

nischen Vereine, an ihrer Spitze der Verein deutscher Ingenieure, und besonders berufene hervorragende Persönlichkeiten der Technik ihren Platz fanden¹⁾.

Zur Unterbringung der umfangreichen Ausstellungsgegenstände wurde ursprünglich das alte Nationalmuseum zur Verfügung gestellt. Schon auf der Gründungsversammlung wurde aber der Beschluß gefaßt, für das Museum ein eigenes Heim zu bauen, und zwar ein Haus, das im Äußeren und im Innern ein Ehrenkmal deutscher Technik werden sollte. Eine bedeutsame Grundlage für die Verwirklichung dieses Beschlusses bedeutete der Umstand, daß die städtischen Körperschaften Münchens als Bauplatz die in der Isar

¹⁾ Deutsche Bauzeitung, Jahrg. 1903. S. 338 ff. —

gelegene, an die mit dem Herzen der Stadt verbundene Ludwigsbrücke angrenzende Kohleninsel, ein für den gedachten Zweck geradezu ideales Baugelände, frei zur

Verfügung gestellt hatten (Gesamtbild in Abb. 1 S. 289 und Lageplan, mit Eintragung des Gesamtplanes, in der beiliegenden Konstruktionsbeilage Nr. 10).

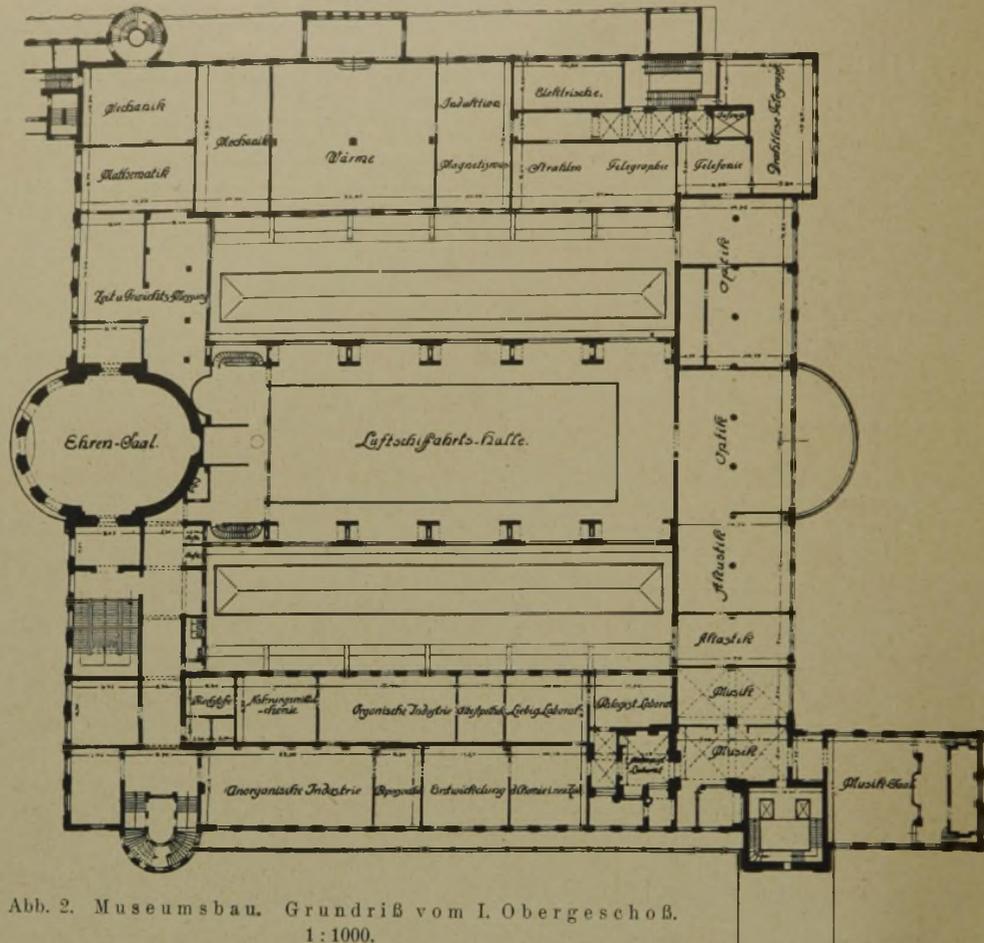


Abb. 2. Museumsbau. Grundriß vom I. Obergeschoß.
1:1000.

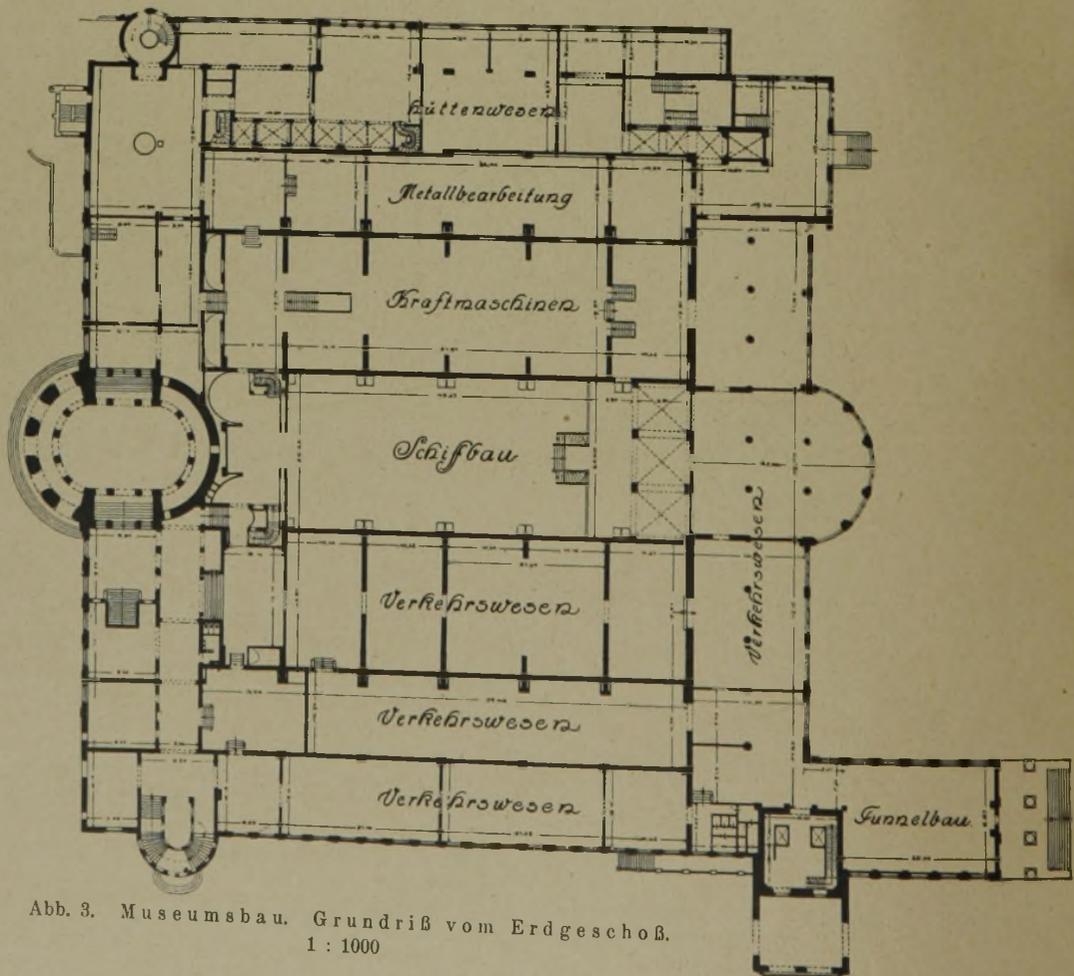


Abb. 3. Museumsbau. Grundriß vom Erdgeschoß.
1:1000

Der erste wichtigere Vorentwurf¹⁾ für den geplanten umfangreichen Neubau stammte von Gabriel von Seidl, dem Schöpfer des Bayrischen Nationalmuseums. Er diente als Grundlage für ein Preisanschreiben, das auf Wunsch des Stadtmagistrats München zum 20. September 1906 ausgeschrieben wurde. Von den 31 eingelaufenen Entwürfen²⁾ wurde derjenige des Prof. Gabriel von Seidl mit dem I. Preis ausgezeichnet. Es folgte dann im Jahre 1906 unter großen Feierlichkeiten in Anwesenheit des Deutschen Kaisers und der Kaiserin, des Prinzregenten Luitpold und zahlreicher Vertreter der deutschen Technik und der Naturwissenschaften die Grundsteinlegung. Der Baubeginn verzögerte sich bis zum Jahre 1909. In der Zwischenzeit wurden die ersten Entwürfe —

mit der Vollendung des Baues im Jahre 1916 rechnen konnte. Da brach am 1. August 1914 der Weltkrieg aus. Der Stand der Bauarbeiten war ungefähr so, daß der Rohbau beendet und mit dem Ausbau eben begonnen war⁴⁾. Es ist selbstverständlich, daß der Krieg seinen unheilvollen Einfluß auch auf den Fortgang des Deutschen Museums ausübte. Neben dem Mangel an Personal war es vor allem der immer schärfer sich auswirkende Materialmangel, der die Fertigstellung des Baues verzögerte. Der unglückliche Ausgang des Krieges schien zuerst auch die Zukunft des Museums ins Ungewisse zu rücken. Dazu kam ein neuer Schicksalsschlag. Prof. Emanuel von Seidl folgte am 25. Dez. 1919 seinem Bruder in den Tod. Verschiedene Ausbauten und Innenräume waren bei seinem Ableben be-

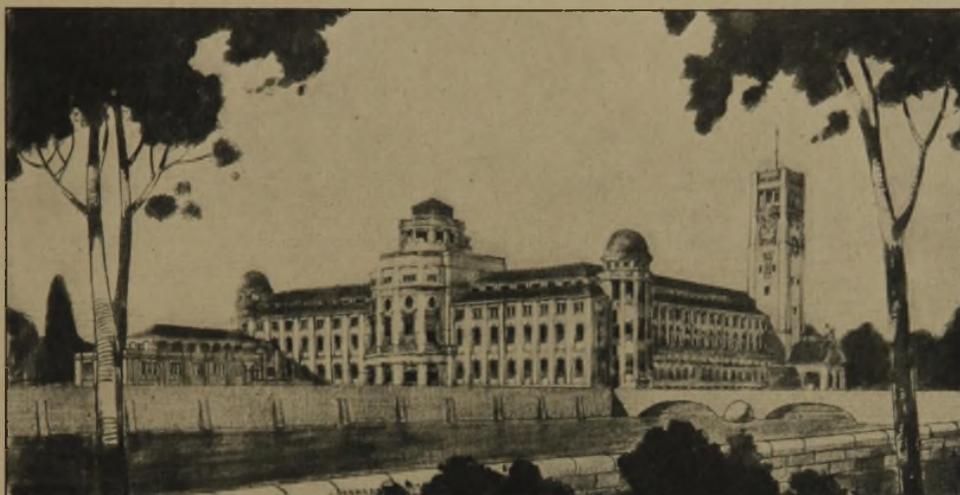


Abb. 4. Gesamtbild des Ausstellungsbaues jenseits der Isar.

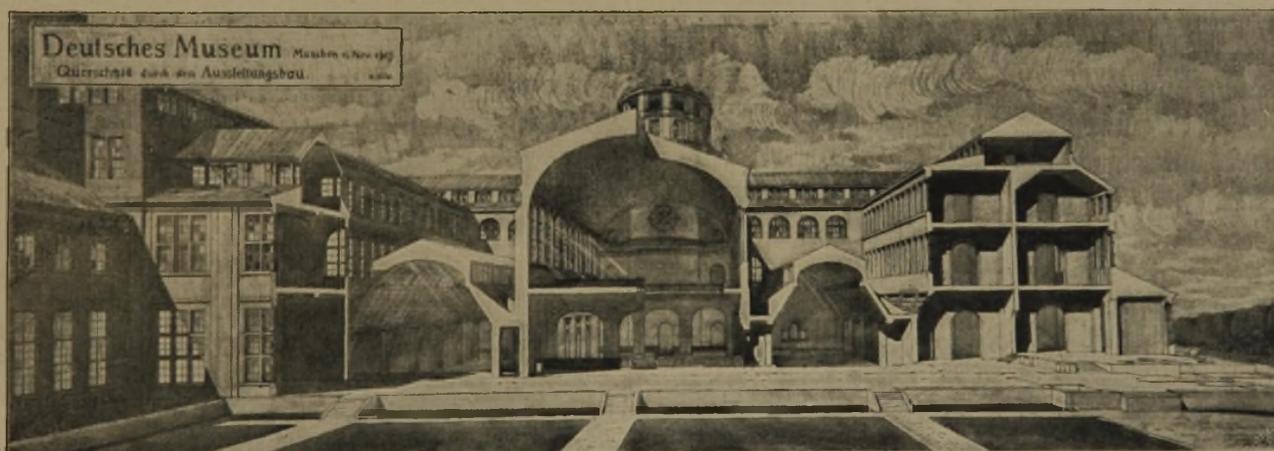


Abb. 5. Schnitt durch den Ausstellungsbau nach dem Ausführungs-Entwurf.

zum Teil infolge der Erfahrungen, die mittlerweile auf Studienreisen nach England und Frankreich und später nach Amerika gemacht worden waren — wiederholt geändert³⁾. Man wollte nicht nur der besonderen Eigenart eines Museums für Naturwissenschaften und Technik Rechnung tragen, sondern auch ein museums- und bautechnisch in jeder Beziehung einwandfreies und vorbildliches Bauwerk schaffen. Zahlreiche Entwürfe Gabriel von Seidls legen Zeugnis für dieses Bestreben ab. Aber dem Künstler war nicht vergönnt, die Frucht seiner Bemühungen reifen zu sehen. Am 29. April 1913 rief ihn der Tod mitten aus der Arbeit ab.

Sein Nachfolger wurde sein Bruder Emanuel von Seidl, der die Arbeiten im Sinne des Verstorbenen fortsetzte und so tatkräftig förderte, daß man

reits nach seinen Angaben fertiggestellt. Im wesentlichen aber harrte der große Bau noch der inneren Vollendung. Erst 1920/21 gelang es wieder, vom Reich und von Bayern, aber auch von der Industrie und sonstigen Gönnern erheblichere Barmittel flüssig zu machen, die neben umfangreichen Materialstiftungen einen planmäßigen, flotten Weiterbau ermöglichten. Die Bauleitung war inzwischen an Prof. Bieber in München übergegangen, dem Arch. Schäffer tatkräftig zur Seite stand. Es gelang schließlich auch, die umfangreichen Installations- und Kanalisationsarbeiten, die Wasserversorgung und die Fernheizanlage sowie die elektrischen Anlagen für das Ausstellungsgebäude fertigzustellen. Für die unendlichen Schwierigkeiten, die überwunden werden mußten, bis die Bauarbeiten soweit gediehen waren, legt der Umstand Zeugnis ab, daß es einer Bauzeit von 16 Jahren

¹⁾ Jahrg. 1906, S. 177 ff. —

²⁾ Die preisgekrönten Entwürfe sind in der Deutschen Bauzeitung Jahrg. 1906, S. 623 ff. veröffentlicht. —

³⁾ Der Ausführungsentwurf Gabriel von Seidls ist in der Deutschen Bauzeitung Jahrg. 1908, S. 173 ff., wiedergegeben. —

⁴⁾ Über den Stand der Bauarbeiten i. J. 1916, s. Deutsche Bauzeitung 1916, S. 281 ff. —

(einschl. der Kriegsjahre) bedurft hatte, um so weit zu kommen. Und selbst in dieser langen Zeit hat man nur einen Teil des ursprünglichen umfangreichen Baugedankens, nämlich nur den Ausstellungsbau und einen Teil des östlichen Verbindungsbaues, in die Wirklichkeit übersetzen können. Es ist unbedingt erforderlich, daß man sich klarmacht, daß es sich bei dem jetzt der Öffentlichkeit übergebenen Bau um die Verwirklichung nur eines Teiles der gesamten Baupläne handelt, weil sonst zum Verständnis und zur richtigen Beurteilung der fertiggestellten Bauten die erste und wichtigste Voraussetzung fehlt.

Der erste Entwurf Gabriel von Seidls beruhte auf dem Gedanken der Untergliederung der ganzen Bauanlage in zwei Hauptteile, den nach Süden vorgeückten eigentlichen Museums- oder Ausstellungsbau und den nördlich an die Ludwigsbrücke angrenzenden Bibliothekbau. Beide Bauten sollten durch niedrige, schmale Seitenbauten verbunden werden, wodurch ein innerer, architektonisch auszubildender Hof entstand. Dieser ursprüngliche Entwurf hat in Auswirkung der im Laufe der Jahre auf den verschiedenen Studienreisen gesammelten Erfahrungen, aber auch durch die nach Maßgabe der sich ständig verschiebenden und erweiternden museumstechnischen Bedürfnisse veränderten Anforderungen der Museumsleitung, schließlich auch unter dem Einfluß der wechselnden bauleitenden Architekten fortwährend Verbesserungen, Ergänzungen und Erweiterungen erfahren. Mit der Vervollständigung der Ausstellungsgegenstände und der Erweiterung des Ausstellungsgedankens waren oft weitgehende Abänderungen der Baupläne erforderlich, beispielsweise als man sich mit der Hauptsternwarte über dem an der Nordfront gelegenen ovalen Ehrensaal nicht begnügen wollte und die beiden seitlichen Treppenhäuser ebenfalls als Sternwarten auszubilden waren (Abb. 4); als das Dachgeschoß zu den Ausstellungsräumen hinzugezogen werden mußte; als der

spitze Turm durch eine Plattform zu ersetzen war, um wissenschaftliche Versuche für Optik, Funken-Telephonie und Telegraphie ausführen zu können (Abb. 4 u. 6); als nach Stiftung der erforderlichen elektrischen Energie für Heizung, Beleuchtung und Kraftbedarf durch die Stadt München die Ausführung einer Fernheizung gesichert war und infolgedessen der ursprünglich für die Kessel vorgesehene Kamin, der das Äußere der Ostfassade bestimmend beeinflußt hätte, in Wegfall kommen konnte usw.

Gabriel von Seidl arbeitete nach einer Studienreise nach Amerika i. J. 1912 einen neuen Entwurf für den Bibliothekbau mit Kongreß-, Vortrags-, Zeichen- und Lesesälen und einer Plansammlung aus, der späterhin durch seinen in der Bauleitung nachfolgenden Bruder eine vollständige Umarbeitung erfuhr¹⁾. Bei allen diesen Plänen und Projekten blieb

¹⁾ Die Pläne sind veröffentlicht in der Deutschen Bauzeitung, Jahrg. 1918, S. 49. —

aber der ursprüngliche Grundgedanke unberührt, zwischen dem Hauptbau des Ausstellungsgebäudes und dem vorgelegten Bibliothekbau und den flankierenden niedrigeren Seitenbauten ein architektonisches Forum zu bilden, dessen Hauptzugang auf der Nordseite von der Ludwigsbrücke her gedacht war und dessen seitliche Zugänge im Zuge zweier über die beiden Isararme führender Brücken lagen. Dieser Baugedanke ist in den Baulichkeiten, die jetzt eingeweiht worden sind, erst etwa zur Hälfte verwirklicht. Durch den Wegfall der Bücherei, des Kongreßsaalbaues und des größten Teiles der Seitenbauten fehlt der heutigen Bauanlage die monumentale Stirn- und Eingangsfront und der Prunkhof als Mittelpunkt, deren Vollendung späteren, besseren Zeiten vorbehalten werden muß. Erst wenn diese noch fehlenden Teile erstellt sein werden, wird es möglich sein, das von Seidl erdachte und erträumte Architekturbild auf sich wirken zu lassen.

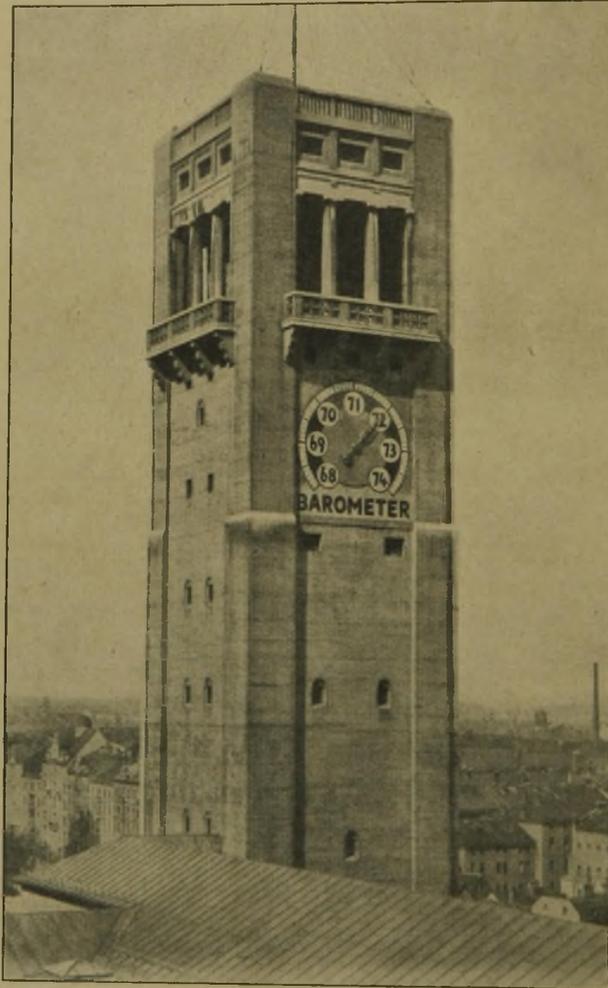


Abb. 6. Turmkopf des Ausstellungsbaues.

Das, was heute der Öffentlichkeit übergeben wird, ist also in der Hauptsache der gewaltige Ausstellungsbau, der bei einer bebauten Grundfläche von rd. 12000 qm und einem Kubikinhalt von nahezu 300000 cbm eine Gesamtausstellungsfläche von 36000 qm aufweist. Der Grundplan ist bei etwa 100m Seitenlänge nahezu quadratisch (Grundrisse Abb. 2 u. 3, S. 290, Schnitt Abb. 5, S. 291). Es ist unmöglich, im einzelnen aufzuführen, was der über diesem Grundriß sich erhebende Museumsbau alles in sich birgt. Um aber wenigstens eine Andeutung von den weiten Grenzen zu geben, die sich das Deutsche Museums gesteckt hat, sei erwähnt, daß das Untergeschoß in drei Geschossen übereinander die Abteilung Bergwesen beherbergt (hier sind nicht weniger als acht verschiedene Bergwerke in natürlicher Größe ausgebaut: ein Erzbergwerk, ein Steinkohlen- und ein Braunkohlenbergwerk, ein Kupfer- und ein Bleibergwerk, ein Steinsalz- und ein Kochsalzbergwerk und ein Kalisalzbergwerk). Das Erdgeschoß enthält neben dem Eingangsvestibül und den Garderoben die Abteilungen für Geologie, Metall- und Hüttenwesen, Metallbearbeitung, Kraftmaschinen, Verkehrswesen, Schiffbauwesen, Lokomotiven, Tunnelbau, Straßen- und Brückenbau. Im ersten Obergeschoß ist außer den Abteilungen für Uhren, Physik, Optik, Akustik, Musikinstrumente und Chemie noch der Ehrensaal untergebracht; vor allem liegt aber hier die große Luftschiffhalle, die mit einer Länge von 62 m, einer Breite von 20 m und einer Höhe von 22,5 m den eindrucksvollen Hauptausstellungsraum des ganzen Museums darstellt. Die Räume im dritten Obergeschoß sind für die Abteilungen Textilindustrie, Papier, Reproduktionstechnik, Photographie, Landwirtschaft, Brauerei und Brennerei bestimmt. Die Aufbauten enthalten die Abteilungen Geodäsie und Astronomie. Der Turm (Abb. 6) hierüber ist u. a. mit meteorologischen Apparaten und einer Antenne für drahtlose Telegraphie ausgestattet. Das zweite Obergeschoß ist vorerst noch

unbelegt, weil es ebenso wie die Schiffbauhalle für die Öffnungsveranstaltungen vorbehalten blieb. Für die gewaltige Ausdehnung der Ausstellungsräume spricht der Umstand, daß die Führungslinie nicht weniger

Im Gegensatz zu dem Äußeren hat man bei der Ausstattung der Innenräume öfter Gelegenheit gehabt und genommen, in der Ausschmückung reicher zu werden, und sich dabei auch in umfangreichem



Abb. 7. Decke im Ehrensaal. Gemalt von Prof. Diez, München.

als 16 km beträgt.

In der äußeren Erscheinung des Museumsbaues bildet die Sachlichkeit das entscheidende Merkmal, stark gefördert schon durch das gewählte Baumaterial des Betons. Lediglich die Außenhaut des Traktes mit den Ehrensaal an den Nordseite und der südliche Vorbau weisen die Verwendung von Naturstein auf, der erstere unterfränkischen Muschelkalk, der letztere

Ettringer Tuffstein. Diese wertvolleren Baumaterialien kommen aber nur in der Nähe zur Wirkung. Bei größerem Abstand des Beschauers — der die Regel ist, weil das Gebäude frei auf einer Insel liegt — kommen nur die Baumassen zur architektonischen Wirkung, die durch den gewaltigen Vierkanturm an der Südwestecke beherrscht werden (vgl. Bildbeilage, Abb. 1, S. 289, Abb. 4, S. 291 u. 6, S. 292).



Abb. 8. Blick in den Musiksaal.

Maße der Schwesterkünste der Baukunst, der Malerei und Bildhauerei, bedient. Als Beispiel sei die wirkungsvolle Decke des Ehrensaales (Abb. 7, s. oben) mit dem Bild von Prof. Julius Diez erwähnt (darstellend: Wissenschaft und Technik vom Fortschritt begleitet und sich gegenseitig zum Schaffen anreizend). Hinsichtlich der Ausstattung der eigentlichen Ausstellungsräume wurde im allgemeinen der Grundsatz durchgeführt, daß auf jede Ausschmückung verzichtet

wurde, um die Ausstellungsgegenstände möglichst zur Wirkung kommen zu lassen. Jedoch brachten es verschiedene Räume ohne weiteres mit sich, daß von dieser Regel abgewichen wurde. Hierhin gehören u. a. die verschiedenen alten Laboratorien, die Apotheken, die alte Papiermühle, die alte Sensenschmiede, der

Galiläsaal und die übrigen astronomischen Räume. Der Musiksaal (Abb. 8, S. 293) ist noch nach einem Entwurf von Prof. Emanuel von Seidl in Rokokoformen ausgeführt (Abb. 8, S. 295). Besonders reizvoll wirkt die Apotheke von Prof. Franz Zell (München). Die Nebenräume zu dem Ptolemäischen Planetarium weisen prächtige Deckengemälde auf (den nördlichen Sternenhimmel im Renaissancecharakter von Kunstmalers Brandis und den südlichen Sternenhimmel im Barockstil von Kunstmalers Hans Weber); der Mathematiksaal enthält ein technisch besonders interessantes perspektivisches Deckengemälde von Prof. Kleiber. Dies sind nur einige Beispiele. Den künstlerisch bedeutsamsten Schmuck sollte der im ersten Obergeschoß gelegene, 23 m lange, 17 m breite und 13 m hohe Ehrensaal erhalten, der mit seiner ovalen Form im Grundriß eine bevorzugte Stelle einnimmt (vgl. Abb. 2, S. 290). Der Raum ist den Bildern und Büsten berühmter Wissenschaftler und Techniker geweiht. Der Krieg und die durch ihn hervorgerufenen wirtschaftlichen Schwierigkeiten haben die ursprünglichen Pläne über den Haufen geworfen. Immerhin konnte Prof. Bieber dem Raum auch in seiner einfacheren Ausführung eine eindrucksvolle und wirksame Gestaltung geben¹⁾. (Bilder vom Innern waren noch nicht fertig.)

Über die konstruktive Durchbildung des Museumsbaus, um die sich der städt. Ob.-Brt. Dr.-Ing. Bosch besondere Verdienste erworben hat, wird noch an anderer Stelle berichtet²⁾.

Bezüglich der technischen Einrichtungen sei nur erwähnt, daß die Heizanlage eine Fern-Warmwasser-Pumpenheizung ist, die in Verbindung steht mit dem städt. Muffatwerke³⁾.

Über die Baukosten des Deutschen Museums lassen sich, da seine Fertigstellung in die Inflationszeit fiel, keine abschließenden Mitteilungen machen. Ende 1916 beliefen sich die Kosten für den bis dahin fertig-

gestellten und abgerechneten Rohbau auf rd. 3¼ Millionen Goldmark, was einen Einheitspreis von 13,40 M./cbm umbauten Raumes entsprach. Die derzeitigen Kosten werden einschließlich des bereits fertiggestellten Teiles des östlichen Verbindungsbauwerks auf rd. 15 Millionen Goldmark geschätzt. Die wichtigsten Bauverträge für den Rohbau waren als Selbstkostenverträge abgeschlossen worden, wobei nur die Selbstkosten aus Löhnen und Material mit geringen Zuschlägen nach Prozentsätzen der Lohnsumme als Entgelt vorgesehen waren und eine bestimmte Höchstsumme, die sich als die um 10 v. H. erhöhte, nach Einheitspreisen festgestellte Kostenanschlagssumme errechnete, nicht überschritten werden durfte. Bei der Abrechnung war diese Höchstbausumme zum Teil unterschritten, so daß den betreffenden Firmen Prämien gewährt werden konnten.

Entscheidend aber für die Fertigstellung war das Interesse und die Mitarbeit, die ihm überall in ganz Deutschland zuteil geworden ist. Nicht nur von Seiten der Industrie, die sich in allen ihren Zweigen bis zuletzt in hervorragenden Stiftungen betätigt hat — so sind z. B. fast alle Materialien wie Zement, Kalk, Sand, Eisen, Glas, Holz, Bodenbeläge usw. gestiftet worden, so daß vielfach nur die Arbeitslöhne bezahlt zu werden brauchten —, sondern von allen Kreisen der Bevölkerung. Der Bau des Deutschen Museums in München war wahrhaft volkstümlich. Haben doch — um nur ein Beispiel zum Beweise dessen anzuführen — noch bis zuletzt Arbeiter der verschiedensten Berufszweige freiwillig kostenlos Überstunden geleistet, um das Werk der Vollendung zuzuführen. Entscheidend war aber auch der eiserne Wille desjenigen Mannes, der als der Schöpfer des Deutschen Museums fortleben wird, und dessen 70. Geburtstag, um ihn auf diese Weise zu ehren, als Einweihungstag gewählt worden ist, des Mannes, den die Technikerwelt mit Stolz als einen der Ihrigen ansprechen darf, des Geh. Brts. Dr.-Ing. Oskar von Miller. —
A. G.—

Der neue „Messehof“ in Breslau-Scheitnig.

Die Breslauer Messe-Aktiengesellschaft sah sich im v. J. vor die Notwendigkeit gestellt, ihre Ausstellungsräume an der Jahrhunderthalle in Scheitnig zu vergrößern (vgl. den Lageplan Abb. 1 (hierneben), da die bisherigen Ausstellungsgebäude den gesteigerten Ansprüchen des Messeverkehrs bei weitem nicht mehr entsprachen. Es galt vor allem, einen Ausstellungsraum zu schaffen, der den jährlich zweimal sich wiederholenden Textilmessen als Heim dienen, daneben aber auch anderen gesellschaftlichen und kulturellen Veranstaltungen zur Verfügung stehen sollte.

Die Anforderungen an ein solches Bauwerk gipfelten in den beiden Hauptforderungen, erstens große räumliche Ausdehnung zu ebener Erde und reichlicher Lichteinfall von den Seiten. Diese beiden Forderungen sind in dem neu erstandenen „Messehof“ in geradezu idealer Weise gelöst worden. Das Bauwerk, dessen äußere Ansicht Abb. 2, S. 295, darstellt, hat eine Länge von 150 m

und eine Breite von 60 m, überdeckt somit einen Flächenraum von 9000 qm. Im Innern des Gebäudes sind teils zur ebenen Erde, teils auf einer Galerie Stände für ungefähr 1000 Aussteller eingerichtet. Für Massenveranstaltungen kann die Halle bequem Raum für 20000 Besucher bieten. Neben diesen dem eigentlichen Messeverkehr dienenden Räumen sind noch besondere Abteilungen für die Verwaltungsbüros der Messe-Aktiengesellschaft, für eine Restauration mit großem Küchenbetrieb, für Bedürfnisanstalten, Abstellräume, Heizung, Kleiderablagen und für eine Postabfertigung untergebracht. Im Anschluß an die Messehalle ist nördlich als Haupteingang für das Messengelände ein überdeckter Säulenhof errichtet worden, dessen Längsachse sich mit einer der Hauptachsen der Jahrhunderthalle deckt. Mit der Schaffung dieses Säulenhofes ist dem ganzen Messengelände erst das richtige Profil gegeben worden. Die früher verstreut liegenden Baulichkeiten sind dadurch zu einem harmonischen Ganzen zusammengefaßt worden. (Vgl. Abb. 3, S. 295.)

Der konstruktive Aufbau der Halle ist bis auf die Umfassungsmauern und die Fundamente in reiner Holzkonstruktion ausgeführt worden. Zu der Wahl dieses Baustoffes entschloß man sich einmal aus

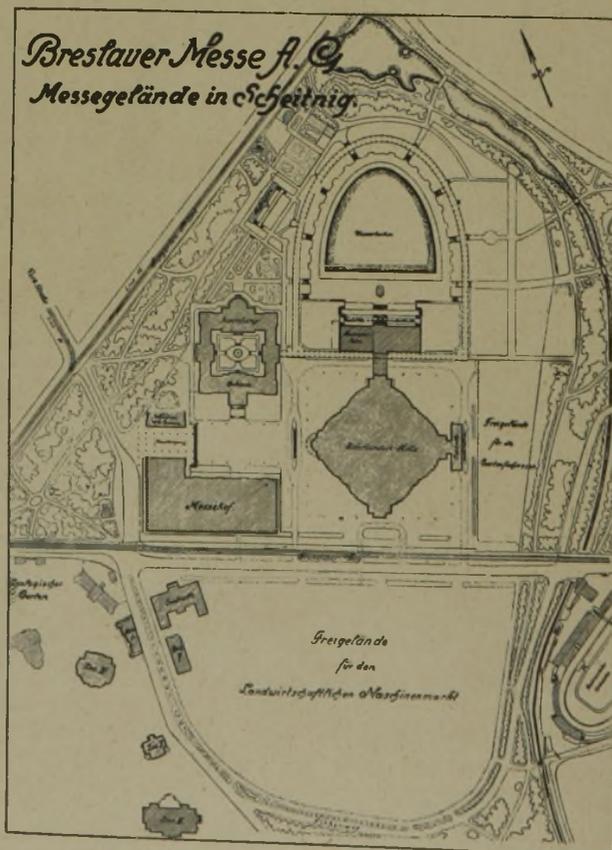


Abb. 1. Ausstellungsplan.

¹⁾ Die Ausgestaltung einiger anderer Räume mit ihrem Ausstellungsgut bringen wir in Konstruktionsbeilage No. 11 (Vgl. außerdem die aus Anlaß der Einweihung erschienene Festschrift). —

²⁾ Vergl. Konstruktionsbeilage No. 11. —

³⁾ Vergl. Konstruktionsbeilage No. 10/11. —

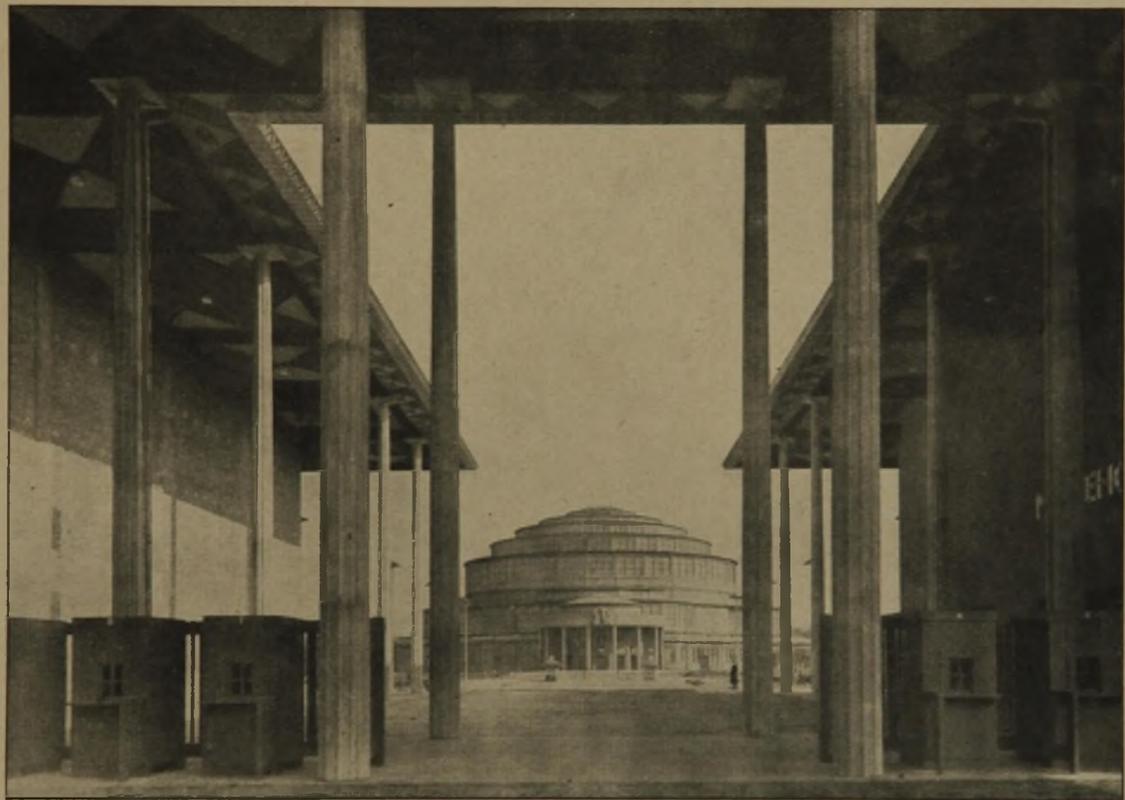
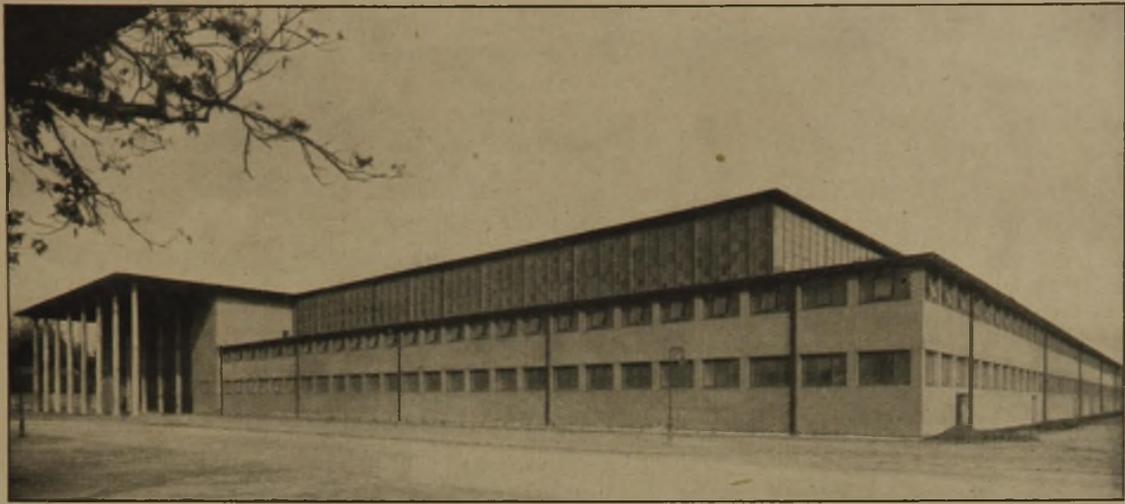


Abb. 2—5. Außenansicht. Durchblick zur Jahrhunderthalle. Innenansicht des Messehofs.
 Arch.: Stadtbaurat Berg, Breslau. Ges. Ausführung Karl Tuchscherer A.-G., Breslau.
 Phot. von W. Silber bzw. H. Klette in Breslau.

finanzwirtschaftlichen Gründen und zweitens aus der Erwägung heraus, daß eine Halle aus Holz in kürzerer Zeit fertiggestellt werden konnte, als eine solche aus Beton oder Eisen. Die Ausarbeitung der Pläne lag in den Händen des Stadtbaurats Berg und seines Mitarbeiters, des Arch. Moshamer, während die Ausführung der Bauarbeiten der Firma Carl Tuchscherer A.-G., Berlin-Breslau, übertragen worden war.

In seiner Gesamtwirkung stellt der Bau das Ergebnis glücklichen Zusammenarbeitens zwischen architektonisch-künstlerischer Auffassung und ingenieurmäßig gut durchdachter Formgebung dar. In kühn geschwungenen Bogen ohne störende Durchzüge, Streben und Vergitterungen wachsen die Hauptträger aus den Anfallspunkten in Galeriehöhe in den freien Hallenraum hinein (Abb. 4, S. 295). Mit schlanken Säulen setzt sich auf diese das stufenförmig abfallende Dach, in seinen senkrechten Fensterflächen reichlich Licht dem Innenraum spendend. Die Standsicherheit der schlanken Tragbögen wird durch verkleidete Versteifungsträger unterhalb der Dachhaut gesichert. Dieses statische Prinzip des versteiften parabolischen Zweigelenkbogens ist hier mit großem Geschick zu einer vorteilhaften Raumaussnutzung und Lichtwirkung herangezogen worden. Die für die Biegefestigkeit der hölzernen Bogen so außerordentlich wichtigen Versteifungsbalken

sind dem Auge des Beschauers entrückt und markieren sich hoch oben unter dem flachen Dache lediglich als Verstärkungsrippen der Dachhaut. Auf diese Weise wird der ganze lichte Innenraum frei von allen schweren, den Durchblick hindernden Konstruktionsteilen. Die Dimensionierung der hölzernen Bogen hat sich lediglich auf die Übertragung der reinen Längskräfte unter Ausschluß jeglicher Biegemomente zu beschränken. Die von den Tragbögen ausgeübten Seitenschübe werden in Höhe des Galeriefußbodens in die Zwischenwände zwischen den Seitenkojen übergeleitet und dort von biegefesten Eisenbetongrundplatten aufgenommen.

In architektonischer Hinsicht ist die Außenfassade mit derjenigen der Jahrhunderthalle in harmonische Übereinstimmung gebracht worden. Auch hier erkennt man dieselben einfachen und vornehmen, in gleichmäßigem Rhythmus sich wiederholenden Linien als charakteristisches Merkmal ohne jedes überflüssige Beiwerk ornamentalen Schmuckes, lediglich durch Maße und Gliederung wirkend. Die in senkrechten Flächen angeordneten Fenster haben matte Ornamentglasfüllung, die dem inneren Raum ein gleichmäßig verstreutes Tageslicht ohne grelle Reflexe und störende Schatten gibt. In der kälteren Jahreszeit sorgt eine Zentral-Luftheizung für die nötige Innentemperatur in den neuen Räumen. —

Vermischtes.

Zum 70. Geburtstag Oskar von Millers. Am 7. Mai d. J. begeht der Begründer des Deutschen Museums in München in voller Frische die Feier seines 70. Geburtstages und ihm zu Ehren ist die feierliche Einweihung dieses hochbedeutenden Werkes deutscher Technik, das ohne seine unermüdete Tatkraft wohl kaum, allen Schwierigkeiten zum Trotz, doch schließlich zu einem vorläufigen glücklichen Ende geführt worden wäre, auf diesen Tag verlegt.

Schon allein durch diese Tat würde der Geh. Baurat Dr.-Ing. e. h. Exzellenz O. von Miller sich einen ehrenvollen Platz in der deutschen Technik gesichert haben. Außerdem gehört er aber zu den bahnbrechenden deutschen Ingenieuren, deren Name in der Entwicklungsgeschichte der deutschen Elektrotechnik stets einen guten Klang behalten werden. Das Jahr 1881, als er die elektrische Ausstellung in Paris als junger Praktikant im bayerischen Staatsdienst im Auftrag der Regierung besuchte, war richtunggebend für seine spätere Lebens-tätigkeit. Seinem Organisationstalent ist die Elektrizitätsausstellung im Münchener Glaspalast im folgenden Jahre zu verdanken, wo auf seine Anregung erstmalig eine Fernübertragung elektr. Stroms auf 57 km vorgeführt wurde. Studienreisen nach Amerika erweiterten dann sein Gesichtsfeld und schon 1883 wurde er berufen, in Wien in einer Kommission mitzuarbeiten, die gesetzliche Bestimmungen für das Gebiet der Elektrizität aufstellen wollte. Schon damals regte er die Ausnutzung der staatl. Wasserkräfte in Bayern an, eine Anregung, die erst 25 Jahre später, wieder unter seiner energischen Mitwirkung, zur Durchführung gelangte und zur Schaffung der großen Kraftwerke am Walchensee und an der mittl. Isar führte, die mit anderen zu den ganz Bayern überspannenden Bayernwerk zusammengefaßt wurden. Aus dem Staatsdienst ausgetreten, ging er zunächst einige Jahre nach Berlin, um mit Rathenau zusammen die Berliner Elektrizitätswerke zu schaffen. Aber schon nach einigen Jahren siedelte er wieder nach seiner Heimatstadt München über und begründete ein eigenes technisches Büro, um dann immer wieder zu Aufgaben großen Stiles in technischer und organisatorischer Hinsicht berufen zu werden. Das Problem der Kraftübertragung förderte er weiter auf der „Internationalen elektrischen Ausstellung Frankfurt a. M.“ 1891, wo er vom Neckarwerk bei Lauffen auf 180 km Entfernung den Strom übertrug, der in der Ausstellung zu Kraft- und Beleuchtungszwecken gebraucht wurde. Damit war der Erfolg erwiesen, die Grundlage geschaffen für das heutige Prinzip der Kraftübertragung, in dessen Auswertung an zahlreichen Orten Überlandzentralen entstanden, die in weitem Umkreis ihren Strom vertreiben. Über seine spätere Tätigkeit hatten wir schon das Wichtigste vorweggenommen. Es ist ein reiches Leben voll bedeutender Erfolge, auf das von Miller an seinem 70. Geburtstag zurückblicken kann, und es wird ein stolzes Gefühl für ihn an diesem Tage sein, daß sein Werk, das Deutsche Museum, nun seine Weihe erhielt. — Fr. E.

Tote.

Heinrich Müller, Breslau †. Kurz vor der Vollendung seines 74. Lebensjahres ist kürzlich in Berlin-Grünwald der Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. e. h. Heinrich Müller, Breslau, gestorben, den wir gelegentlich seines

70. Geburtstages (Jahrgang 1921, S. 168) unter den deutschen Ingenieuren, die forschend und lehrend unsere moderne Statik aufgebaut haben, als den „volkstümlichsten“ bezeichneten, „wenn unter Volk hier die große Gemeinde der schaffenden Ingenieure der ganzen Welt verstanden wird, die der Statik als eines wichtigen Rüstzeuges nicht entbehren können“. Denn wie kein Anderer hat er es verstanden, diese abstrakte Wissenschaft in klarer, überzeugendster Weise darzustellen, dabei aber immer im Auge behaltend, daß es sich um eine Wissenschaft handelt, die der Praxis dienstbar gemacht werden soll und daher auf praktisch verwendbare, nicht über zulässige Fehlergrenzen hinausgehende Formeln gebracht und durch möglichst einfache Methoden dargestellt werden muß. Hierin liegt ganz besonders die Bedeutung der von ihm verfaßten Werke über Statik, die in der technischen Welt als ein unentbehrliches Rüstzeug betrachtet werden. Wie hoch außerdem an Wissenschaftlern auch sein reine wissenschaftliche Tätigkeit geschätzt wurde, geht daraus hervor, daß er als einer der wenigen Techniker der preuß. Akademie der Wissenschaften als Mitglied angehört hat. Wir verweisen im übrigen auf unsere früheren Ausführungen. —

Erst vor wenigen Jahren ist Müller, Breslau aus seinem Lehramt an der Techn. Hochschule Berlin ausgeschieden. Er hat sich der ihm dadurch gegebenen Freiheit, sich ganz seiner wissenschaftlichen Tätigkeit widmen zu können, nicht lange erfreuen dürfen. Sein Hinscheiden bedeutet für die Technik einen unersetzlichen Verlust. — Fr. E.

Wettbewerbe.

Um Ideenentwürfe zu einer Volks- und Mittelschule in Militsch (Reg.-Bez. Breslau) schreibt der Magistrat der Stadt einen Wettbewerb zum 1. Juli unter den in Schlesien ansässigen oder dort gebürtigen reichsdeutschen Architekten aus. 3 Preise von 1500, 1000, 700 M., die jedoch durch das Preisgericht anders abgestuft werden können. Ankauf von mindestens 2 weiteren Entwürfen zu je 250 M. zugesagt. Im Preisgericht die Herren: Landesbaurat Dr. Burgemeister, Ob.-Reg.-Baurat Schierer, in Breslau, Arch. Quayzin, Schloß Militsch, Reg.- u. Baurat Reuter, Oels. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, vom Magistrat. Aus den vorliegenden Unterlagen entnehmen wir noch, daß es sich um ein Gelände handelt, das eine freie architektonische Entwicklung des Baues gestattet, so daß dieses auch im Städtebild Bedeutung gewinnen kann. Die Volksschule soll 9, die Mittelschule 6 Klassen enthalten, nebst den dazugehörigen. z. T. gemeinsam zu benutzenden, sonstigen Räumen, darunter auch eine Lehrküche, Raum für Werkunterricht und Volksbibliothek, ferner Zeichensaal und Turnhalle, welche letztere gleichzeitig als Aula und zu Filmvorführungen dienen soll. Reine Baukosten nicht über 175 000 M. bei einem Satz von 21 M./cbm für den Schul-, 12 M./cbm für den Turnhallenbau. —

Inhalt: Ein Denkmal deutscher Technik. — Der neue Messehof in Breslau-Scheitnig. — Vermischtes. — Tote. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Das Deutsche Museum in München. Ausstellungsbau. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Druck: W. Büxenstein, Berlin SW 48.



DAS DEUTSCHE MUSEUM IN MÜNCHEN / AUSSTELLUNGSBAU
ARCHITEKTEN: PROF. GABRIEL VON SEIDL U. PROF. EMANUEL VON SEIDL
DEUTSCHE BAUZEITUNG. LIX. JAHRGANG 1925. NR. 37