

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 35/36 (1900)
Heft: 6

Sonstiges

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: 16.01.2026

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

also nur durch die kühne, leichte Konstruktion. Von grossartiger Wirkung und durchaus modernem Charakter im Detail ist die Haupttreppe, dem Haupteingang an der Avenue Nicolas gegenüber (Fig. 5). Der Uebergang der Säulen in die freitragende Treppe durch eine Verschlingung schilffartiger Rippen ist ganz persönlich und absolut modern empfunden. Um den gewaltigen Raum zu gliedern, wurden nach beiden Seiten der Kuppel kreisförmige Einbauten bis zur Höhe der Galerie geführt, die leicht und elegant wirken; sie sind wie die Fassaden im Stil Louis XVI gehalten und mit zierlichen Grillagen geschmückt. Ein solcher Einbau dient auch als Hintergrund der Schweizer Skulptur-Abteilung (siehe Erdgeschoss-Grundriss Fig. 2 und Fig. 6) und als Eingang in die Gemälde-Ausstellung der Schweiz.

(Forts. folgt.)

Miscellanea.

Technisches Promotions-Prüfungswesen in Deutschland. In den «Hochschul-Nachrichten» wird darauf hingewiesen, dass die Promotionsordnungen für die deutschen technischen Hochschulen hinsichtlich der an die Vorbildung der Kandidaten gestellten Ansprüche über die strengsten Bestimmungen der Universitäten hinausgehen.¹⁾ Gemeint ist namentlich die Bestimmung, dass die Doktoranden im allgemeinen sich über die Erlangung des Grades eines «Diplom-Ingenieurs» auszuweisen haben. Für die Universitäten könne das nur als erste und eindringliche Mahnung gelten, auch ihrerseits energisch auf eine *einkheitliche Promotionsordnung für alle Fakultäten* hinzuwirken, deren Bestimmungen Gewähr dafür bieten, dass der deutsche Doktor im In- wie im Auslande allerorts als das gelte, was er eigentlich sein soll, ein Ausweis für hervorragendes Wissen und selbständiges wissenschaftliches Arbeiten. Dass München als einzige technische Hochschule Deutschlands das Promotionsrecht noch nicht besitzt, ist nach den «Hochschul-Nachrichten» nicht der zuständigen Behörde, sondern den an dieser Anstalt selbst herrschenden eigentümlichen Verhältnissen und Zersplitterungen zuzuschreiben. Es gebe allerdings auch an den mit dem Promotionsrecht versehenen Hochschulen noch mancherlei zu klären und logischer zu gestalten. So z. B. die Bestimmung der Promotionsordnung, dass die Dissertation einem Zweige der technischen Wissenschaften angehören muss, für welchen eine Diplomprüfung an der betreffenden Hochschule besteht. Hiedurch werde Architektur-Studierenden der Berliner Hochschule, die eigentümlicherweise immer noch keine Diplomprüfung für Architekten hat, die Promotion in ihrem Fache wenigstens an der eigenen Hochschule unmöglich gemacht.

Ferner ist z. B. in Preussen die Vorprüfung der Ingenieure für den Staatsdienst gleichwertig mit der Vordiplomprüfung und nach der gegenwärtigen Habilitationsordnung der Technischen Hochschulen wird die *Prüfung als Regierungsbauführer* mit der *Diplomprüfung* einer *Technischen Hochschule* sowie mit dem *Doktorexamen* an einer *deutschen Universität* als gleichbedeutend angesehen. Daraus sei zu folgern, dass, wie jetzt die Sache liegt, in Berlin ein Regierungsbauführer oder Regierungsbaumeister, der als Architekt oder Ingenieur sich ohne weiteres als Privatdocent habilitieren darf und dann dem Abteilungskollegium angehört, zur Erlangung des Doktorhutes nachträglich wie jeder Studierende eine Diplomprüfung durchmachen und somit ein und denselben längst vorher gelieferten Beweis seiner Befähigung in unwesentlich anderer Form noch einmal zu führen hätte. Man braucht aber die Sache «wie sie jetzt liegt» nicht so tragisch zu nehmen, denn es ist selbstredend, dass all' diese Mängel mit zu den feineren Korrekturen gehören werden, die im Gefolge aller Reformen und Neueinrichtungen zu sein pflegen.

Sachsen ist in dieser Hinsicht und allem Anschein nicht ohne Fühlung oder Einverständnis mit den übrigen Promotionsstaaten schon ganz praktisch vorgegangen, indem die Promotionsordnung des Dresdner Polytechnikums es sogar Studierenden der doktorlosen Hochschule München, sowie Technikern, die Prüfungsausweise aus der Schweiz, aus Oesterreich u. s. w. besitzen, die bedingte Möglichkeit bietet, die Würde des technischen Doktors zu erlangen.

Von Interesse sind auch die neuen Vorschriften des preussischen Arbeitsministeriums über die *Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Baufache*, die mit dem 1. Januar 1901 in Kraft treten. Danach kann das Studium auf Universitäten, das bisher für die Studienzeit nicht angerechnet wurde, durch die Entscheidung des Ministers in Anrechnung

gebracht werden. Wie früher nur bei den Maschinen-Ingenieuren, ist jetzt auch für Architekten und Bau-Ingenieure vor Eintritt in das Studium eine praktische Tätigkeit eingeführt. Sie dauert acht Wochen, kann aber auch während der grossen Ferien erledigt werden. In den Prüfungsbestimmungen für die Architekten sind am wichtigsten die Einführung einer Klausur und der Wegfall der höheren Mathematik und Mechanik in der mündlichen Prüfung bei der Vorprüfung. Für alle Facheinrichtungen gilt die Bestimmung, dass die Meldung zur Bauführerprüfung innerhalb drei Jahre nach der Vorprüfung eingereicht werden muss. Bemerkenswert ist noch für die praktische Ausbildung, dass es bei den Architekten gestattet ist, während des ersten Jahres von Kommunalbaubeamten oder Privatarchitekten ausgebildet zu werden. Auch eine Beschäftigung in Meisterateliers der Akademie der Künste wird für zwölf Monate angerechnet.

Ueber die Geschäftsverhältnisse für Eisenkonstruktionen und Brückenbau in der Schweiz i. J. 1899 finden wir in dem schon citierten Jahresbericht des Vereins schweizerischer Maschinenindustrieller Äusserungen einer produzierenden Firma, die ein wenig erfreuliches Bild von der Situation des vergangenen Jahres und den Aussichten der schweizerischen Brückenindustrie zeichnet. Als einer der Gründe für die ungenügende Beschäftigung in den Werkstätten für Brückenbau und Baukonstruktionen wird die Zurückhaltung der schweizerischen Eisenbahngesellschaften angeführt, grössere Arbeiten vor dem Uebergange ihrer Linien an den Bund noch ausführen zu lassen. «Die Eisenbahnen bauen nur das absolut notwendigste und verschieben, was sie können, auf den Zeitpunkt, wo die Eidgenossenschaft als Eigentümerin der Schweizerbahnen diese Bauten dann auf ihre eigene Rechnung zu erstellen haben wird. Von ganz wesentlichem Einfluss auf die Verwendung von Eisenkonstruktionen in der allgemeinen Bauhätigkeit waren die aussergewöhnliche Verteuerung des Eisens und die enorm langen Lieferfristen, welche von den Eisenwerken beansprucht wurden; beträgt doch der Aufschlag gegenüber den früheren billigsten Ankaufspreisen gegenwärtig für eine Anzahl hauptsächlich zur Verwendung kommender Eisensorten 100% und darüber. Keinesfalls im Einklang mit diesen Preisaufschlägen stehen die Preisangebote von verschiedenen schweizerischen Brückenbaufirmen in letzter Zeit für eiserne Brücken und Baukonstruktionen, und wir haben die Ueberzeugung, dass derartige Arbeiten zu Preisen übernommen wurden, die für die Uebernehmer geradezu verlustbringend waren. Die grosse Konkurrenz, die in den letzten Jahren im Brückenbau entstanden ist, hat dafür gesorgt, dass auch bei den billigen Eisenpreisen und den dazumaligen Verkaufspreisen für fertige Arbeiten der Nutzen ein sehr bescheidener war. Um so unbegreiflicher ist es, dass bei derartigen Arbeiten bei einer Erhöhung der Verkaufspreise um vielleicht 10 bis 15% und andererseits mit 100% teuren Ankaufspreisen des Eisens die Rechnung für die Brückenbauer noch gefunden werden soll. Bei Andauer der gegenwärtigen Zustände bezüglich Beschaffung der Rohmaterialien und den zur Zeit bestehenden Konkurrenzverhältnissen unter unseren inländischen Brückenbauanstalten dürften die Folgen schlimmster Art für die schweizerische Brücken-Industrie kaum ausbleiben».

Zur Einführung der Kohlenstaubfeuerungen. Auf dem Gebiete der Kohlenstaubfeuerung scheinen praktische Erfolge vorläufig nicht erzielt zu werden. Vor wenigen Jahren erhoffte man davon einen Umschwung des gesamten Kesselfeuerungswesens, heute hört man davon wenig, und die Nachrichten, die über sie in die Öffentlichkeit dringen, sind nicht gerade geeignet, ihre Einführung in die Praxis zu begünstigen. So heisst es z. B. im Geschäftsberichte der deutschen Aktiengesellschaft für Kohlenstaubfeuerung (Patent Wegener): Die Geschäftslage ist nach wie vor ungünstig, und alle Anstrengungen, mit Kohlenstaubfeuerung durchzudringen, blieben erfolglos. Die Hoffnung auf eine kräftige Förderung der Kohlenstaubfeuerung durch polizeiliche Rauchverbote ist gänzlich fehlgeschlagen. Ein solches Rauchverbot ist für Berlin weder am 1. Januar 1900, wie seinerzeit angekündigt wurde, erlassen worden, noch steht es anscheinend jetzt überhaupt noch in Aussicht. Wie hierzu der Erfinder, Hr. Wegener, bemerkt, liegt dies an der von der Polizei geforderten Garantie, für tägliche Lieferung eines bestimmten Quantum Kohlenstaubes. Diese Garantie könne infolge der immer noch bestehenden Schwierigkeiten bei dem Vermahlen der Kohle nicht gegeben werden.

Die neue Fernsprechverbindung zwischen Berlin und Paris ist am 6. August eröffnet worden, nachdem die amtlichen Sprechversuche zur Zufriedenheit ausgefallen sind. Ausser Paris sind in Frankreich noch angeschlossen: Bordeaux, Dieppe, Dünkirchen, Elbeuf, Fontainebleau, Havre, Lille, Lyon, Melun, Orléans, Rouen, St. Denis, St. Etienne und Versailles. Die Berliner Gebühr für ein gewöhnliches Gespräch bis zur Dauer von drei Minuten beträgt 5 Mark bzw. 6,50 M. für Bordeaux, Orléans und St. Etienne. Dringende Gespräche kosten das Dreifache, bis zur Dauer von drei Minuten jedoch im Maximum 12 Mark. Für die Verbindung

¹⁾ S. Schweiz. Bauztg., Bd. XXXVI, S. 8.

Berlin-Paris, sowie die daran anzuschliessenden französischen Orte bestehen zwei Leitungen: eine unmittelbare und je eine Leitung Berlin-Frankfurt a. M. und Frankfurt a. M.-Paris. Beide sind aus 5 mm Bronzedraht hergestellt. Die Länge der Linie Paris-Berlin beträgt etwa 1200 km. An dieselbe werden auch mehrere deutsche Städte angeschlossen.

Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel. Ende Juli betrug die Gesamtlänge des Sohlstollens 5950 m (Nordseite 3427, Südseite 2523), der Fortschritt in diesem Monat 306 m. Es wurden im Mittel 3881 Arbeiter — 1137 ausserhalb des Tunnels, 2744 im Tunnel — beschäftigt. *Nordseite:* Der Stollen durchfuhr sericitartigen Glanzschiefer und Schichten von Kieselkalk und grauem Glimmer. Wasserzudrang: total 88 l/Sek. Mittlerer Tagesfortschritt der mechanischen Bohrung 5,65 m. *Südseite:* Kompakter Antigoriogneiss. Mittlerer Tagesfortschritt der mechanischen Bohrung 4,23 m. Am 10. Juli wurden die neuen definitiven Ventilatoren in Betrieb gesetzt.

Pariser Weltausstellung. Die Oberjury ist am 3. August zum ersten Mal zusammengetreten. Generalkommissar Picard verlas den Bericht über die Vorarbeiten der Klassen- und Gruppen-Jurys. Die feierliche Verteilung der Auszeichnungen ist auf den 18. August festgesetzt worden.

Litteratur.

Neubauten in Nordamerika. Herausgegeben von der Schriftleitung der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk, *Paul Graef*, königl. Bauinspektor. 100 Lichtdrucktafeln mit Grundrissen und erläuterndem Text. Mit einem Vorwort von *K. Hinkeldeyn*, königl. Oberbaudirektor. Verlag von *Julius Becker*, Berlin. 1899. 10 Hefte. Preis pro Heft 6 M.

In der gesamten so reich entwickelten Litteratur über bemerkenswerte Bauten der verschiedenen Länder zeigte sich bisher in sofern eine recht empfindliche Lücke, als es nicht möglich war, daraus von den eigentümlichen und recht interessanten Zügen, in welchen sich die nordamerikanische Privatbaukunst bewegt, ein treffendes und übersichtliches Bild zu gewinnen. Diese Lücke hat das vorliegende Werk mit anerkannter Sorgfalt ausgefüllt. Sein Verfasser, der jetzige preussische Oberbaudirektor *Hinkeldeyn*, welcher längere Zeit der deutschen Botschaft in Washington als Attaché angehörte, erhielt die Anregung zu dieser Veröffentlichung, als er berufen wurde, die deutschen baulichen Interessen auf der Weltausstellung zu Chicago 1893 zu vertreten und er die verschiedenartigen Urteile der dort anwesenden Fachgenossen über das amerikanische Bauwesen kennen lernte. — Nur einem durch weiten Scharfblick und eigene hervorragende Schöpfungsgabe ausgezeichneten Künstler konnte es gelingen, aus der Menge und Vielgestaltigkeit der baulichen Erscheinungen Nordamerikas eine so richtige, ein übersichtliches und umfassendes Bild gewährende Auswahl zu treffen, wie sie hier vorliegt. Die von ebenso kurzem als fasslichem Text begleitete Sammlung beschränkt sich auf die Wiedergabe in grossen Lichtdrucktafeln, von mit künstlerischem Blick photographisch aufgenommenen Aussen- und Innenansichten nebst bemerkenswerten Einzelheiten. Die zu jedem Hefte gehörigen Grundrisse sind auf besonderen Blättern, von kurzem Text begleitet, zusammengestellt. Mit wenigen Ausnahmen, sind nur Einfamilien-Wohngebäude, freistehende, ländliche und städtische, sowie einige Reihenhäuser dargestellt. Eine hervorragende Rolle spielen darunter die Repräsentanten der mit grossem Erfolg von *H. Richardson* († 1886) eingeführten und nach ihm benannten Bauweise, welche bekanntlich auf Verwendung und selbständiger Durchbildung von Motiven west- und südfranzösischer frühromanischer (sogen. normännischer) Burgen in malerischer Anordnung faßt. Aber auch von den in weiterer Ausbildung der ursprünglich heimischen Bauweise in Backstein oder Fachwerk, mit Bretter- oder Schindelverkleidung, sind zahlreiche Beispiele gegeben. Aus allem geht das Bestreben auf Erzielung malerischer Wirkung, bei fast vollständiger Vermeidung von Gesimsen und sich wiederholenden Umrahmungen hervor, während das sparsame, aber vorzüglich, in künstlerischer Vollendung klar und schlagend durchgebildete Ornament nur an bedeutsamen Stellen sich entwickelt. Hervorzuheben sind noch die Grundrisse, welche in Verbindung mit den reizvollen Innenansichten uns einen Begriff geben von der nur auf vornehme Behaglichkeit zielenden Einrichtung, die bei aller blendenden Pracht, auf jegliche Protzenhaftigkeit verzichtet. Das Werk ist wohl geeignet, weitverbreitete irrthümliche Anschauungen über amerikanische Architektur zu berichtigen und es giebt bedeutsame Fingerzeige auch für die Weiterentwicklung unseres Bauwesens; denn es klingen doch so viele alte heimische Bestrebungen darin durch! Vielleicht noch höher wird daher der Wert des Werkes zu

veranschlagen sein hinsichtlich der Belehrung, die es denen unserer Bauherren bietet, welche immer noch in gezwungener Symmetrie, Häufung des Details und geleckter Ausführung der Flächen, das «Allheil» der Privatarchitektur erblicken.

Normal-I-Träger von Nr. 8—30 und von Nr. 30—55. Deutsche Normalprofile. Graphische Tabellen zum Berechnen der Normalprofile bei acht verschiedenen Belastungs- und Auflagerungsarten und für $\sigma = 1000 \text{ kg/cm}^2$ grösste Biegungsspannung. Amsterdam 1900. Verlag von J. H. de Bussy.

Es sind dies zwei Wandtabellen zur unmittelbaren Entnahme der Grösse der I-Eisen für die angegebenen verschiedenen Belastungs- und Auflagerungsarten; die Tabellen können nützlich werden für solche, welche derartige Bestimmungen sehr häufig vorzunehmen haben. Ein besseres Deutsch wäre der in Amsterdam erschienenen Publikation zu wünschen.

Konkurrenzen

Bauten für elektrische Kraftübertragung in Glommen (Norwegen) (Bd. XXXVI, S. 51). Die einzureichenden Entwürfe dieses in voriger Nummer erwähnten Wettbewerbs betreffen: Die Wehr-, Kanal- und Tunnelanlage nebst Erd- und Felsarbeiten; die Grundmauern und Turbinenkammern für das Turbinenhaus, das Turbinen von je 1000—1500 P. S. in einer Gesamtleistung von zunächst 14000, später 20000 P. S. aufnehmen soll; Einzelheiten der Wehranlage, Schützen, Schutzgatter u. s. w.; Vorkehrungen zur Aufrechterhaltung der Flösserei. Ein Erläuterungsbericht mit Beschreibung des Arbeitsvorganges und Kostenanschlag ist beizufügen. Ausser den schon früher mitgeteilten Preisen ist der Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 2000 Kr. in Aussicht genommen. Was die zu verwertende Wasserkraft des Glommen anbetrifft, so handelt es sich um die Nutzbarmachung von Stromschnellen, deren totales Gefälle auf 200 bis 250 m Länge 8 bzw. 10 m beträgt. Der Glommen führt 200 m³ pro Sek. bei Niedrigwasser und bis 4500 m³ bei Hochwasser. Die in der Kraftstation gewonnene Energie soll nach der Stadt Christiania übertragen werden.

Entwurfsskizzen zu einem Oberlandesgerichts-Gebäude in Kolmar (Elsass) bilden den Gegenstand eines vom elsass-lothringischen Ministerium unter deutschen Architekten ausgeschriebenen Wettbewerbs. Termin: 1. November 1900. Preise: 3000, 1800, 1200 M. Technische Preisrichter: Prof. *Bluntschli* in Zürich, Prof. *v. Thiersch* in München und Ministerialrat *Beemelmans* in Strassburg i. E. Die Unterlagen des Wettbewerbs können vom Bureau des Ministeriums für Elsass-Lothringen, Abt. für Justiz und Kultus, Blauwolkengasse 21 in Strassburg i. E., kostenfrei bezogen werden.

Eisenbahnstations- und Hafenanlage in Bergen (Bd. XXXV, S. 152). Einer Zurschrift des Herrn Oberbürgermeisters von Bergen ist zu entnehmen, dass das (früher allerdings nicht namhaft gemachte) Preisgericht durch Herrn Oberbaudirektor *Rheder* in Lübeck verstärkt wurde.

Redaktion: A. WALDNER
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

An die Tit. Mitglieder des Schweiz. Ing.- und Arch.-Vereins.
P. P.

Vom Verbands-Vorstande deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine ist uns eine Einladung zur diesjährigen Wanderversammlung vom 2. bis 5. September in Bremen zugekommen.

Gemäss dem erhaltenen Programm, welches wir nachstehend auszugsweise zur Kenntnis bringen, kann sowohl in sachlicher Richtung als auch hinsichtlich gebotener anderer Genüsse auf angenehme zu verbringende Tage gerechnet werden.

Wir laden unsere Vereinsgenossen ein, dem freundlichen Rufe zahlreich Folge zu leisten und erbitten uns zu dem Zwecke bezügliche Anmeldungen bis zum 25. ds. Den Angemeldeten werden wir Ausweis und Programm zur Verfügung stellen.

Mit Hochschätzung und kollegialem Grusse,
Namens des Centralkomitees
des Schweiz. Ing.- und Arch.-Vereins,
Der Präsident: *A. Geiser*.
Der Aktuar: *W. Ritter*.

Zürich, den 7. August 1900.