

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 14

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: 20.02.2026

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

als der russischen Regierung von der Firma kontraktlich garantiert war. Es hat sich also der neue Propeller vorzüglich bewährt.

Zu bemerken ist schliesslich noch, dass zum Reversieren eine zweite Schraube vor den Turbinen-Propeller gesetzt ist, weil letzterer beim Zurückschlagen natürlich einen sehr schlechten Schub auf das Wasser ausübt. Diese Schraube läuft beim Vorausgang leer im Wasser mit und tritt also erst beim Zurückschlagen in Wirkung; erwähnt sei auch, dass in der Tunneldecke, gerade vor der Turbinen-Schraube ein leicht abnehmbares Mannloch sich befindet, um die durch Kraut und Treibholz eventuell unklar gewordene Schraube wieder klar machen zu können, was bei dem seichten Fahrwasser, in dem die Boote verkehren müssen, leicht vorkommen kann.

W. Reitz.

Konkurrenzen.

Museumsgebäude in Kairo (Bd. XXIII S. 160, Bd. XXIV S. 86 und Bd. XXV S. 95). — *Originalkorrespondenz aus Kairo*. Die in unserer letzten Mitteilung erwähnten 116 Entwürfe haben sich auf 76 eingelieferte Projekte reduziert, was daher kommt, dass die erstere Zahl die angekommenen Plankisten und Mappen darstellt und angenommen wurde, jede derselben enthalte je einen Entwurf, während sich bei der Öffnung der Sendungen ergab, dass einzelne Entwürfe in mehreren Kisten und Mappen verpackt waren. Vierzehn Kisten liegen noch uneröffnet auf dem Zollamt und werden, da sie zu spät aufgegeben wurden, uneröffnet an die Absender zurückgesandt.

Das Ergebnis der preisgerichtlichen Beurteilung stellt einen vollständigen Sieg der Pariser Architekten dar, indem nur aus Paris kommende Entwürfe mit Preisen gekrönt wurden. Die gesamte, zur Verfügung des Preisgerichtes stehende Summe von 1000 ägypt. Pfund gleich rund 26000 Fr. wurde anders verteilt, als im Programm angegeben war; es wurden nämlich vier Preise von je 225 ägyptischen Pfund (5850 Fr.) und ein weiterer Preis von 100 ägypt. Pfund (2600 Fr.) gebildet. Die vier ersten Preise erhielten die Hh. Architekten: *Breasson, Loviot & Gassieu-Bernard, Guillemin & Gillet* und *Dourgnon*, den letzteren Preis: *Hh. Tronchet und Adrien Rey*, sämtliche in Paris. Ferner wurden noch vier Projekte lobend erwähnt.

Uebrigens hat sich nach der italienischen auch die französische Architektenchaft am zahlreichsten an diesem Wettbewerb beteiligt, indem 16 Entwürfe aus Frankreich und 23 aus Italien stammen; aus Deutschland und Oesterreich haben wir nur 8 Entwürfe gezählt, der Rest kommt grösstenteils aus Aegypten, Bosnien, Griechenland, Syrien, Malta und Holland.

Die Schweiz scheint gar nicht vertreten zu sein und wir können den schweizerischen Kollegen nur Glück wünschen, dass sie sich nicht an diese Aufgabe herangemacht haben, die ihnen im günstigsten Falle nur bedeutende Ausgaben verursacht hätte. Denn zu dem, was verlangt wurde, stehen die ausgesetzten Preise in keinem richtigen Verhältnis. Für einen Bau von so bedeutenden Abmessungen ist der verlangte Massstab von 1:100 (!) in keiner Weise zu rechtfertigen. Einzelne Blätter erhalten dadurch Dimensionen von 3 m auf 3 m und es mag, da auch noch Detailzeichnungen im Massstab von 1:20 verlangt wurden, schon hieraus ermessnen werden, welch gewaltiger Aufwand an Arbeit, Zeit und Geld von den Bewerbern verlangt wurde.

Was nun die preisgekrönten Entwürfe anbetrifft, so muss bei einem genaueren Studium derselben auffallen, dass vier derselben in der Art und Weise der Anordnung, Anlage und Ausführung grosse Ähnlichkeit zeigen. Es fällt schwer, sich dabei des Gedankens zu erwehren, dass die Verfasser derselben gemeinsam, vielleicht nach einem erhaltenen Winke, gearbeitet haben. Dies erinnert unwillkürlich an den denkwürdigen «Concours de Rumine» in Lausanne, wo leider Ähnliches auch vorkam. Die prämierten Entwürfe halten sich durchweg in den Stilformen der italienischen Renaissance zum Teil mit, zum Teil ohne Verwendung von Motiven der altägyptischen Baukunst. Es sind Monumentalbauten von bedeutender Wirkung und schönen Verhältnissen. Die Verfasser derselben haben sich jedoch zumeist nicht streng an die Forderungen des Programms gehalten. Weder haben ihre Projekte die verlangte Bodenfläche, noch enthalten sie alle vorgeschriebenen Lokale, dafür aber überschreiten sie die ausgesetzte Bausumme von 120000 ägypt. Pfund (310000 Fr.) in nicht unerheblichem Masse. Mit Rücksicht hierauf konnte daher auch keines der preisgekrönten Projekte zur Ausführung empfohlen werden und es wird nun voraussichtlich unter den bezüglichen Bewerbern eine engere Konkurrenz für das Ausführungsprojekt eröffnet.

Es wird Ihre Leser vielleicht interessieren, über die Plan-Ausstellung der eingelaufenen Entwürfe noch einen kurzen Überblick zu erhalten. Etwa 40% derselben sind im alt-ägyptischen Tempel-Stil und 20% im arabischen Stil entworfen. Bei etwa 30% herrschen die Stilformen der italienischen Renaissance zum Teil in Verbindung mit dem alt-ägyptischen Stil vor, während die verbleibenden 10% keinem bestimmten Stil zugewiesen werden können. Einige, offenbar von eingeborenen ägyptischen Verfassern herrührende Entwürfe zeichnen sich durch grosse Naivität in der Auffassung der gestellten Aufgabe aus. Ein Projekt, dessen Heimat in Amerika zu suchen ist, stellt eine hohle Stufen-Pyramide dar, deren Stufen im Innern durch eiserne Säulen gestützt werden, von welchen einzelne bis 100 m hoch sind. Gleich den erwähnten arabischen Entwürfen ist auch dieser mit den glühendsten Farben koloriert.

Von Interesse dürfte noch die Mitteilung sein, dass die Kosten für die Honorierung des Preisgerichtes und für die Plan-Ausstellung nicht wesentlich hinter den Ausgaben für die Honorierung der prämierten Entwürfe zurückstehen.

Speicheranlage in Halle a. S. (S. 22 d. B.) Eingelaufen sind neun Entwürfe. Die Summe des I. und II. Preises (2400 und 1500 M.) wurde zu gleichen Teilen zugesprochen den Entwürfen der Hh. Jelmoli & Blatt in Mannheim, Rudolf Dinglingen in Köthen, Konrad Raufer in Magdeburg; der III. Preis (900 M.) den beiden gleichwertigen Entwürfen der Hh. Havestad & Contag in Wilmersdorf bei Berlin, Ziegler & Freygang in Halle a. S.

Preisausschreiben.

Wärmeabgabe von Heizkörpern (Vgl. Bd. XXIV S. 66). Das Preisausschreiben des chem. Vereins für Gesundheitstechnik hat gleichzeitig mit der Verlängerung des Termins bis zum 1. Juli 1896 folgenden Zusatz erhalten: «Die untersuchten Heizkörper sind in ihrer Bauart und ihren Abmessungen genau zu beschreiben, auch ist das Verhältnis der Heizleistung zum Gewicht des Heizkörpers festzustellen.» Zur Preisverteilung kommt der Betrag von 4500 M., der im ganzen oder getrennt nach dem Ermessen des s. Z. genannten Preisgerichtes verteilt werden kann. Das letztere behält sich indessen das Recht vor, von einer Preisverteilung Abstand zu nehmen, wenn die eingereichten Arbeiten keine genügende Lösung der Aufgabe darstellen. Die preisgekrönten Arbeiten bleiben Eigentum des Bewerbers, doch sind diese verpflichtet, binnen sechs Monaten ihre Arbeiten drucken zu lassen und dem Verein je 300 Sonderabzüge zu überlassen.

Miscellanea.

Verbrauch von Aluminium. Obwohl die Verwendung des Aluminiums für die Fabrikation von Gebrauchs- und Luxusgegenständen heute nur noch eine minimale zu nennen ist, kann man die merkwürdige Thatsache beobachten, dass die Produktion der Aluminiumfabriken Europas und Amerikas nichtsdestoweniger keine Einbusse erlitten hat und dass dieselben nach wie vor bedeutende Mengen dieses Metalls absetzen. Ein Teil derselben wird allerdings durch Legierungen verbraucht, von denen man jetzt schon manche kennt, die recht nützlich sind. Der alte Aluminiumbronze, die zwar mehr Kupfer als Aluminium enthält, hat sich neuerdings nach «Prometheus» eine Legierung aus Aluminium mit wenig Wolfram beigesett. Dieser Zusatz erhöht die Härte und Elasticität des Metalls so erheblich, dass es für viele Zwecke Messing oder Eisen zu ersetzen vermag; aber diese Verwendungsart des Aluminiums genügt nicht, um die grosse Aluminiumproduktion zu erklären. Mehr als die Hälfte des produzierten Aluminiums findet seinen Weg in die Eisen- und Stahlindustrie. Der Wert eines Zusatzes von Aluminium zu Flusseisen und Stahl ist lange bekannt. Die günstige Wirkung dieser Mischung glaubte man anfangs der Bildung einer Legierung zuschreiben zu müssen, und man bedauerte, dass diese Legierung einen um 200–300 niedrigeren Schmelzpunkt besaß als Stahl und dabei außerdem für viele Zwecke zu kurzflüssig war.

Nun weiss man, dass die Fehler mancher Eisen- und Stahlsorten lediglich dadurch bewirkt werden, dass Eisen- und Manganoxyd von dem flüssigen Metall gelöst und zurückgehalten werden. Diese Beimengungen, die das Metall brüchig und spröde machen, werden durch einen Zusatz von Aluminium beseitigt, indem dieses Metall den genannten Oxyden ihren Sauerstoff entzieht und mit demselben selbst in Thonerde übergeht. Die letztere aber ist in den Metallen vollkommen unlöslich, steigt an die Oberfläche und mengt sich dort der Schlacke bei. Man setzt daher dem Eisen und Stahl heute nur soviel Aluminium zu, als gerade zur Erzielung der erwünschten Wirkung notwendig ist. Denselben Gebrauch macht heute

auch schon die Nickel- und Kupferindustrie vom Aluminium. Auch beim Umschmelzen dieser beiden Metalle ist die Wirkung des Aluminiums eine ganz ähnliche wie bei Eisen und es scheint sich daraus zu ergeben, dass auch die vielen günstigen Eigenschaften der Aluminiumbronze nicht so sehr auf dem Gehalt dieser Legierung an Aluminiummetall, als vielmehr darauf beruhen, dass durch die Gegenwart des Aluminiums ein Gehalt an Oxyden ausgeschlossen ist. Den Verbrauch an Aluminium in der Kupfer- und Nickelindustrie schätzt man auf etwa ein Viertel der Gesamtproduktion, blos das verbleibende Viertel soll in Form von wirklichem Aluminiummetall oder Legierungen desselben zum Verbrauch gelangen.

Schweiz. Nordostbahn-Gesellschaft. Der Verwaltungsrat der schweiz. Nordostbahn-Gesellschaft hat am 30. März u. a. die zweispurige Anlage der Strecke Bahnhof-Wiedikon-Thalweil (Voranschlag 698 000 Fr.) und die Abtragung des etwa 180 000 m³ messenden Bahndamms der alten Winterthurer Linie bei Wipkingen beschlossen. An Stelle des zurückgetretenen Herrn *R. Moser* wurde zum Oberingenieur dessen bisheriger Adjunkt, Herr Ing. *Emil Züblin* von St. Gallen, und zu seinem Adjunkten Herr Ing. *Achilles Suter* von Stäfa befördert. Oberingenieur Züblin, der vielen Lesern unserer Zeitschrift durch eine Reihe interessanter Mitteilungen aus der Westschweiz wohl noch in guter Erinnerung steht, hat seine Studien von 1862 bis 1865 an der Ingenieur-Abteilung des eidg. Polytechnikums gemacht, war dann bei der Rheinkorrektion und dem Bau der Toggenburger-Bahn thätig, von 1870 bis 1873 war er thurgauischer Kantonsingenieur, von 1873 bis 1878 leitete er als Sektionsingenieur den Bau der Linie Effretikon-Hinwil und hierauf, nach kurzem Unterbruch, bis zu seiner im Jahre 1889 erfolgten Berufung nach Zürich, war er eidg. Kontroll-Ingenieur mit Sitz in Lausanne. Sein Adjunkt, Herr Ing. A. Suter, ist ebenfalls aus unserer eidg. technischen Hochschule hervorgegangen und war nach Absolvierung der Ingenieurschule im Jahre 1873 in verschiedenen Stellungen beim Bau der N.-O.-B. und der G.-B., sowie auch bei der Tösskorrektion thätig. Von 1884 bis 1888 leitete er als Sektionsingenieur den Bau der Linie Piraeus-Athen-Peloponnes und von da an bis zu seiner Beförderung denjenigen verschiedener Moratoriumslinien der N.-O.-B.

Internationaler permanenter Strassenbahn-Verein. Die IX. Generalversammlung des genannten Vereins findet Ende August in Stockholm statt. Folgende Traktanden stehen zur Verhandlung: *Betreffend den Pferdebetrieb*. Die Frage der Gerstefütterung, Aufstellung eines Programms für Fütterungsversuche, Anlage von Drehscheiben. — *Betreffend die Lokal- und Strassenbahnen mit mechanischem Betrieb*: Anlage des Bahnkörpers der Lokalbahnen; Anschluss-Bahnhöfe; gemeinsame Bahn- höfe und Geleisstrecken; Zugläinge; Schneeräumen; Oberbau; Mechanische Motoren. — *Betreffend den elektrischen Betrieb*: Stromerzeugung und Verbrauch; Störungen des Telegraphen- und Telefonbetriebes; Beschädigungen der Gas- und Wasserleitungen; Einrichtung der Wagenschuppen für elektrischen Betrieb. — *Fragen von allgemeinem Interesse*: Haltestellen bei Strassenbahnen; Fahrgeschwindigkeit der Strassenbahnen; Grössenverhältnisse der Wagenkästen zu den Wagenperrons; Schutzvorrichtungen.

Jahreskredit für das eidg. Polytechnikum. Zwischen dem Beschluss des Ständerates und demjenigen des Nationalrates betreffend den Jahreskredit des eidg. Polytechnikums bestanden noch einige Differenzen, die in der Sitzung des Ständerates vom 4. d. Mts. durch Zustimmung zu der in Nr. 11 S. 75 u. Z. mitgeteilten nationalräthlichen Fassung erledigt wurden sind.

Die Prüfungsstation für Baumaterialien in Charlottenburg ist seit dem 1. April d. J. mit der mechanisch-technischen Versuchsanstalt dasselbst verbunden worden. Die Leitung der Abteilung für Baumaterialprüfungen ist Herrn Ingenieur *Max Gary* übertragen worden. Zum Vorsteher der Gesamtanstalt wurde der Direktor der mechanisch-technischen Versuchsanstalt, Professor *Martens*, ernannt.

Der Lehrstuhl für Wasserbau an der technischen Hochschule zu Berlin ist an Stelle des verstorbenen Prof. J. Schlichting durch Herrn Wasserbau-Inspektor *Fr. Bubendey* in Hamburg neu besetzt worden.

Monopolisierung der Wasserkräfte in der Schweiz. Der Ständerat hat am 4. d. Mts. dem in unserer letzten Nummer mitgeteilten Beschluss des Nationalrates zugestimmt.

Nekrologie.

† **Bruno Schoenfelder**, Oberbaudirektor a. D. ist am 23. März d. J. im Alter von 78 Jahren zu Berlin gestorben. Der Verstorbene, der

in der Abteilung für Berg- und Hüttenwesen im Ministerium der öffentlichen Arbeiten als Geh. Ober-Berg- und Baurat thätig gewesen, übernahm i. J. 1879 die technische Leitung des Staatsingenieurwesens und trat ein Jahr später zugleich an die Spitze der Abteilung für Ingenieur- und Maschinenwesen in der neu gegründeten Akademie des Bauwesens. Er gehörte im Jahre 1867 dem internationalen Preisgericht der Pariser Weltausstellung an und hat über seine Studienreise zur Weltausstellung in Philadelphia s. Z. in der Zeitschrift für Bauwesen eine Reihe interessanter Aufsätze veröffentlicht. Während seiner Thätigkeit als Geh. Baurat hat Schönfelder sich insbesonders um die Regulierung der Oder verdient gemacht.

Redaktion: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Protokoll der Sitzung des Gesamtausschusses der G. e. P.

Sonntag den 31. März 1895, vormittags 10 Uhr,
im Hotel Gotthard, Luzern.

Anwesend sind die Herren Jegher, Rudio, Paur, Wüest, Imer, Kunz, Schneebeli, Guyer, Charbonnier, Bertschinger, Jeanrenaud, Bezzola, Waldkirch.

Entschuldigt: Gremaud, Mezger, Palaz, Peter, Wyssling.

Der Vorsitzende, Herr Jegher, begrüsst die Anwesenden und erinnert, dass seit der letzten Sitzung unser Kollege, Herr Ingenieur Dietler, Mitglied der Direktion der Gotthardbahn, in den Schweiz. Schulrat berufen worden ist.

Der Vorstand hat die Mitglieder der Sektion Luzern von der heutigen Sitzung verständigt und sie eingeladen, sich den Ausschussmitgliedern am Nachmittag anzuschliessen.

Das Protokoll der letzten Sitzung (11. Nov. 1894 in Neuenburg), das in Nr. 25 der Schweiz. Bauzeitung vom 22. Dezbr. 1894 publiziert ist, wird genehmigt.

Im Anschluss an dasselbe berichtet der Präsident über die Geschäfte des engern Ausschusses seit der letzten Sitzung:

a) *Prüfungsanstalt physikalisch-technischer Instrumente* (Antrag Landolt). In Ausführung des ihm erteilten Auftrages hat der engere Ausschuss sofort nach Erhalt der vom Verein schweiz. Maschinenindustrieller in dieser Sache an den Bundesrat gerichteten Eingabe und unter Beiziehung von Prof. Palaz und Maschineningenieur Landolt, ein Gesuch an das schweiz. Departement des Innern verfasst, in welchem seitens der G. e. P. besonderer Wert darauf gelegt wird, dass einerseits diese Prüfungsanstalt zunächst sich an die praktischen Bedürfnisse der Industrie anlehne und dass sie andererseits als Annexanstalt zum eidg. Polytechnikum errichtet werde, um auch auf diesem Gebiete die Fühlung zwischen Polytechnikum und Praxis zu vermitteln, wie solches in besonders glücklicher Weise bei den schon bestehenden Annexanstalten der Fall sei. Der Wortlaut der Eingabe mit den nötigen Erläuterungen ist im Bulletin Nr. 34 mitgeteilt worden.¹⁾

b) *Bauliche Umgebung des Polytechnikums.* Das gegenüber der Südwestecke des Polytechnikums aufgestellte Baugespann für zwei dreistöckige Miethäuser (welche das Polytechnikum in hohem Masse verunstalten würden) veranlasste den engern Ausschuss, sich mit dem Gesuche an die Regierung von Zürich zu wenden, diese Baute wmöglich zu verhindern. — Die angrenzenden Hausbesitzer, Künstlergesellschaft, Taubstummenanstalt, die Hochschule und das Polytechnikum hatten Einsprache gegen diese Bauten erhoben, aber die Baupolizei der Stadt Zürich erklärte, dass das Baugesetz keine Handhabe biete zur Verhinderung derselben. Der engere Ausschuss überzeugte sich jedoch, dass diese Verbauung dem Polytechnikum im höchsten Grade nachteilig wäre und hatte die Genugthuung, dass alle Fachleute, welchen er die Sache vortrug, sich seiner Auffassung anschlossen. Da nun auch seitens der massgebenden Persönlichkeiten in dem Bundesbehörden, der Regierung und im Stadtrate Zürich die Wünschbarkeit, solche Verbauung zu hintertreiben, anerkannt wurde, besteht begründete Hoffnung, dass unsere Schritte, die wir bei allen diesen Behörden unternommen haben, von Erfolg begleitet sein werden, wenn schon hiezu finanzielle Opfer nicht zu vermeiden sind.

¹⁾ Siehe auch Bauzeitung vom 2. Februar 1895.