

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 47/48 (1906)
Heft: 18

Wettbewerbe

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: 14.01.2026

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

Die Qualität des Betons ist auf folgende Art nachzuweisen:

Auf dem Bauplatze ist vom Beton im wirklichen Verwendungszustand für jeden Hauptkonstruktionsteil eine genügende Anzahl von Probewürfeln herzustellen. Diese sollen nach einer 28tägigen Erhärtungszeit eine minimale Druckfestigkeit von 160 kg/cm^2 aufweisen.

Die Ergebnisse der in der eidgen. Anstalt zur Prüfung von Baumaterialien vorzunehmenden Festigkeitsproben sind dem Eisenbahn-Departement vor Inbetriebsetzung bzw. Probebelastung vorzulegen.

Ausführung. Die Ausführungen von Bauten in armiertem Beton sind von Seite der Bahnverwaltungen beständig überwachen zu lassen. Der mit der Aufsicht beauftragte Beamte hat über jedes Objekt ein Bauprotokoll zu führen. Dasselbe soll enthalten: Alle Daten, welche auf den Arbeitsfortgang Bezug haben; Angaben über Temperatur und Witterung; Herkunft und Mischungsverhältnisse der Materialien; Wasserzusatz; Skizzen der Verschalungen; ein Verzeichnis nebst Datum der angefertigten Probekörper; Beobachtungen bei der Ausschalung; Beschreibung allfälliger entdeckter Mängel.

Als Erhärtungszeit, innert welcher Bauten in Eisenbeton vor Erschütterungen, Belastungen, Frost oder allzu raschem Austrocknen zu bewahren sind, soll eine Frist von zwei bis drei Monaten, je nach Grösse und Bedeutung des Bauwerkes, innegehalten werden.

Probebelastung und Inbetriebsetzung. Alle Bauten in armiertem Beton, die eine wesentliche Verkehrsbelastung aufzunehmen haben, wie Brücken oder Deckenkonstruktionen im Innern von Gebäuden usw. sollen vor der Inbetriebsetzung einer den Rechnungsannahmen entsprechenden Probebelastung unterworfen werden. Dem Eisenbahndepartement ist durch rechtzeitige Einladung Gelegenheit zu geben, diesen Proben beizuwohnen.

Die Erlaubnis zur Inbetriebsetzung eines Objektes ist vom Ergebnis der Material- bzw. Belastungsproben abhängig.

Zum Schlusse bemerkt das Eisenbahndepartement, dass es vorläufig, d. h. bis nach Sammlung reichlicherer Erfahrungen über das Verhalten des neuen Baumaterials im Betriebsdienste, keine grösseren Brücken unter der Bahn, als etwa den bisherigen einfachen Blechbalkenbrücken entsprechend, also namentlich auch keine grösseren und höhern Viadukte mit durchgehenden Balken und festverbundenen Stützen, und keine grösseren Brücken über der Bahn, als etwa Strassenüberführungen über Einschnitte entsprechend, zur Ausführung in Eisenbeton zu genehmigen gedenkt.

Miscellanea.

La Route des Alpes à Fribourg.¹⁾ Le Tracé de la partie supérieure a été adopté sans modification; le terrain ne se prêtait d'ailleurs qu'à un projet unique comme direction générale. C'est le débouché aux abords du Tilleul qui a donné lieu à plusieurs études et qui a vivement occupé, à un moment donné, la presse Suisse.

Trois projets principaux ont été élaborés à ce sujet, savoir:

a) Le premier de ces projets, élaboré par le bureau des Ponts et Chaussées et proposé plus tard par la première expertise, s'appuyait contre les maisons et contournait le Tilleul. (Voir la ligne pointillée sur le plan de la Bauzeitung tome XLII, page 259).

b) Le second projet, proposé par l'Edilité et approuvé par le Conseil Communal et par le Conseil d'Etat, prévoyait une ligne directe nécessitant la démolition de trois bâtiments et la suppression du Tilleul. (Voir la ligne pleine sur le même plan.)

c) Le troisième projet, proposé par une nouvelle expertise, tient le milieu entre les deux projets précédents: c'est celui qui a été présenté au Conseil général. La discussion a été très vive; l'entente au sujet de la largeur à donner à la route de part et d'autre du Tilleul n'a pu avoir lieu, et le Conseil général a voté purement et simplement la suppression du Tilleul.

C'est à la suite de cette décision que l'opinion publique s'est émue et que différentes protestations se sont élevées. Le Conseil d'Etat prit

¹⁾ Voir l'Article paru dans la Bauzeitung en Nov. 1903.

alors une décision qui assure la conservation du Tilleul: il adopta le tracé qui prévoit son maintien et le passage de la voie charretière des deux côtés. Les Autorités compétentes approuvèrent définitivement ce projet en Juin dernier.

En résumé, le raccordement, près du Tilleul, se fait de telle façon que si le Tilleul venait à disparaître on n'aurait qu'à compléter le tracé adopté. C'est ce que je disais dans les conclusions de mon article dans la Bauzeitung en Novembre 1903. G.

Neues Kraftwerk der Stadt Bern in der Felsenau. Die Gemeinde Bern hat mit dem Besitzer der Spinnerei Felsenau einen Vertrag geschlossen, durch den die Konzession der letztern für das Gefälle an der Aare, die ein mittleres Wasserquantum von $13,5 \text{ m}^3/\text{Sek.}$ auf 12 m Nettogefälle ausnutzt, an die Stadt Bern übergeht. Diese wird das Werk mit einem Kostenaufwand von rund 2 Millionen Franken ausbauen und dessen Leistung auf durchschnittlich 4000 Turbinenpferde erhöhen (von April bis Oktober 5000 P. S., November, Dezember und März je 4200 P. S., Januar 3800 P. S. und Februar 3500 P. S.). Davon sind 800 *kw* der Spinnerei vorbehalten, während für das städtische Kraftwerk 2200 *kw* in der Dampfzentrale verfügbar werden. Der Bericht des Gemeinderates schätzt bei vollem Ausbau des Werkes den Kostenpreis des Jahrespferdes in der Dampfzentrale auf 88 Fr.

Unmittelbar unter dem bestehenden Einlauf für den Oberwasserkanal der Spinnerei wird das neue Wehr erstellt, während der neue, auf 40 bis 45 $\text{m}^3/\text{Sek.}$ berechnete Zulaufstollen etwa 100 *m* weiter oben beginnt und rund 500 *m* Länge erhält. Das Gefälle von 12 *m* soll bei vollem Ausbau des Werkes durch 4 hydroelektrische Einheiten zu 1250 P. S. ausgenutzt werden; von diesen werden zunächst drei erstellt.

Eidg. Polytechnikum. Der am 6. Dezember 1840 in Stein a. Rh. geborene Herr *Albert Barth*, Kaufmann aus Rio de Janeiro, der am 25. Oktober d. J. zu Zürich verstarb, hinterliess dem eidgenössischen Polytechnikum ein Legat von 400000 Fr. zur Verwendung durch den schweizer. Bundesrat. Mit dem gleichen Betrag von 400000 Fr. bedachte er in seinem letzten Willen die Universität Zürich.

Schweizerischer Verein von Dampfkesselbesitzern. Die Gründung dieses Vereins ist nicht, wie auf Seite 208 unserer letzten Nummer erwähnt, erst 1873, sondern bereits im Jahre 1869 erfolgt; er war, nach den damals in Mülhausen i. E. und in Mannheim bereits bestehenden ähnlichen Vereinen, der dritte auf dem Kontinent.

Schweizerische Bundesbahnen. Die Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen hat Herrn *Ernst Hünerwadel* von Lenzburg, Architekt in Bern, zum Architekten beim Oberingenieur der Generaldirektion gewählt.

Zur Erbauung der Strassenbahn Bahnhof-Brückfeld in Bern und einer entsprechenden Erweiterung der Depotanlagen verlangt der Gemeinderat die Gewährung eines Kredits von 485000 Fr.

Welpostdenkmal in Bern. Der Stadtrat von Bern bewilligte die Kredite zur Instandstellung des Platzes für das Welpostdenkmal.

Konkurrenzen.

Vergrösserung der Kirche St. Johann zu Davos-Platz. Die Kirchgemeinde Davos-Platz erlässt unter schweizerischen oder in der Schweiz niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für die Erweiterung der im Jahre 1481 erbauten St. Johannkirche mit Einlieferungsfrist bis zum 31. Januar 1907. Den Preisrichtern, den Herren Präsident *H. Branger-Michel* in Davos-Platz, Architekt *E. Jung* in Winterthur, Baumeister *G. Issler* in Davos-Platz, Professor *K. Moser* in Karlsruhe und Direktor *H. Valär* in Davos-Platz, die das Programm geprüft und gutgeheissen haben, stehen 1800 Fr. zur Verteilung an die drei bis vier besten Entwürfe, zur Verfügung. Einzuliefern sind: Mindestens zwei Grundrisse mit Bestuhlung, mindestens zwei Fassaden und mindestens ein Längen- und ein Querschnitt, alle im Masstab 1:100. Erwünscht ist auch eine Deckenzeichnung und ein Grundriss des für die Heizung bestimmten Untergeschosses. Ausserdem werden eine perspektivische Skizze von Südost oder Nordwest und eine genaue kubische Berechnung samt Angabe des Einheitspreises verlangt. Der Chorbau und die beiden Türme, von denen der an der Westseite angebaute aus dem XVI. Jahrhundert stammt und etwa 80 *m* hoch ist, sollen unverändert bleiben; es muss daher die Vergrösserung am Schiff vorgenommen werden, das darnach samt Emporen mindestens 800 bequeme Sitzplätze enthalten soll, die alle von der Kanzel aus sichtbar sind. Die Orgel ist aus dem Chor zu entfernen, besser aufzustellen und vor ihr Raum für etwa 50 Sänger anzuordnen. Ein Ankleideraum mit 4 bis 6 m^2 Bodenfläche sowie ein Unterrichtssaal für etwa 60 Kinder mit Zugängen von aussen und vom Kirchenschiff sind erwünscht. Das Aeusserere der

Kirche ist im Sinne der Heimatschutzbestrebungen den zu erhaltenden Gebäudeteilen anzupassen, ohne deren Wirkung zu beeinträchtigen; der innere Raum ist einfach und würdig aber künstlerisch schön zu gestalten. Alle eingegangenen Entwürfe werden zwei Wochen öffentlich ausgestellt. Die prämierten Arbeiten gehen in den Besitz der Kirchgemeinde Davos über, die sich in Allem freie Hand vorbehält. Das durch Pläne und Ansichten der alten Kirche erläuterte Programm kann kostenlos vom Vorstand der Kirchgemeinde Davos-Platz bezogen werden.

Universität zu Sofia. Das bulgarische Unterrichtsministerium erlässt einen internationalen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für ein Universitätsgebäude in Sofia mit Einlieferungstermin bis zum 14. April 1907. Drei Preise von 10000 Fr., 7000 Fr. und 5000 Fr. sind vorgesehen und ausserdem 4500 Fr. der Jury, in die ein französischer und ein deutscher Architekt gewählt werden soll, zum Ankauf weiterer Arbeiten zur Verfügung gestellt. Die Preisrichter sind nicht genannt. Die genauen Programmbestimmungen mit einem Lageplan können vom «Ministère de l'Instruction publique» in Sofia bezogen werden.

Kantons- und Universitätsbibliothek in Freiburg. (S. 50, 75.) Wie wir erfahren, sind ungefähr 20 Arbeiten eingereicht worden. Ein Preisgericht ist, trotzdem der Einlieferungstermin schon am 30. September abgelaufen war, heute, Anfang November, noch immer nicht ernannt!!

Literatur.

Das Kloster St. Johann zu Münster in Graubünden. Von *Josef Zemp* unter Mitwirkung von Robert Durrer. Neue Folge V und VI der Kunstdenkmäler der Schweiz. Mitteilungen der Schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler. Genf 1906. Verlag von Atar, A.-G. Preis 30 Fr.

Das lang erwartete Doppelheft der Mitteilungen der Schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler, das die noch vorhandenen Reste karolingischer Kunst im Kloster St. Johann zu Münster beschreibt und darstellt, ist erschienen und befriedigt die hochgespannten Erwartungen in vollem Masse. Ganz abgesehen davon, dass die Entdeckungen und Untersuchungen der beiden Forscher Professor Zemp und Dr. Durrer unzweifelhafte Kunstdenkmäler aus karolingischer Zeit aufgedeckt haben, die nicht nur in der Schweiz, sondern auch in den übrigen in Betracht kommenden Ländern einzig in ihrer Art der Forschung ganz neue ungeahnte Grundlagen gewähren, muss auch besonders der wissenschaftlich und stilistisch gleich trefflichen Beschreibung und des erschöpfenden stets vorzüglich dargestellten Abbildungsmaterials Erwähnung getan werden. All das gibt der Veröffentlichung grossen Wert; sie gehört gewiss mit zu dem Besten, was von der kunstgeschichtlichen Forschung in den letzten Jahren publiziert wurde und verdient daher die Würdigung auch weiterer Kreise, vor allem jener Architekten, die sich gerne auch mit dem Studium unserer ältesten Baudenkmäler beschäftigen.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Die Eisenkonstruktionen der Ingenieur-Hochbauten. Ein Lehrbuch zum Gebrauche an technischen Hochschulen und in der Praxis von *Max Foerster*, ord. Professor für Bauingenieurwissenschaften an der königl. sächs. techn. Hochschule zu Dresden. Ergänzungsband zum *Handbuch der Ingenieurwissenschaften*. III. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit über 1000 Textabbildungen und 19 lithographierten Tafeln. Leipzig 1906. Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis 44 M.

Feuerungsuntersuchungen des Vereins für Feuerungsbetrieb und Rauchbekämpfung in Hamburg, durchgeführt unter der Leitung des Vereinsoberingenieurs und Berichterstatters *F. Haer*. Mit 30 Zahlentafeln, 85 Textfiguren und 14 lithographischen Tafeln. Berlin 1906. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 12 M.

Das Nivellieren und seine Anwendung in der Kulturtechnik. Mit Aufgaben aus dem Gebiete des Erdbaues. Für Schule und Praxis verfasst von *Joh. Friedr. Zajitzek*, Professor für Ingenieur- und Meliorationswesen. Mit 50 Textfiguren und 47 lithographischen zweifarbigen Plänen. Leipzig 1906. J. M. Gebhardt's Verlag. Preis geh. M. 3,75, geb. M. 4,25.

Schweizer Erz-Bergbau. Ueber die Bedeutung der Fortschritte im Berg- und Hüttenwesen für die schweizerischen Erzlagertstätten. Von *H. Bueller-de Florin*, Ingenieur-Chemiker in Zürich. Sonderabdruck aus «Der Erz-Bergbau», Zentralblatt für den gesamten Erzbergbau. Frankfurt a. M. 1906. Verlag von J. Friedrich Meissner. Preis 1 M.

Turbodynamos und verwandte Maschinen. Von Dr. *F. Niethammer*, o. ö. Professor für Elektrotechnik an der Technischen Hochschule Brunn. Mit 209 Abbildungen. Zürich 1906. Verlag von Fritz Amberger, vormals David Bürkli. Preis geb. 10 Fr.

Bautechnische Chemie. Als Leitfaden für den Unterricht und zur Selbstbelehrung bearbeitet von Dr. *E. Glinzer*, Oberlehrer der staatlichen Baugewerkschule zu Hamburg. Zugleich I. Teil der vierten Auflage des *Lehrbuchs der Baustoffkunde* vom selben Verfasser. Leipzig 1906. Verlag von H. A. Ludwig Degener. Preis M. 1,25.

Bautechnisches Taschenbuch. Leitfaden für Praxis, Repetition und Vorbereitung zur Meister- und Baumeisterprüfung. Herausgegeben von *Otto Keller*, Direktor der städtischen Baugewerke- und Tiefbauschule zu Rosswein. Leipzig 1906. Verlag von H. Ludwig Degener. Preis geb. M. 4,80.

Das allgemeine Krankenhaus der Stadt Nürnberg. Festschrift zur Eröffnung des neuen Krankenhauses der Stadt Nürnberg. Herausgegeben von den städtischen Kollegien. Sonder-Abdruck: II. Teil. Nürnberg 1906. Verlag Friedrich Kornschke Buchhandlung. Preis geh. M. 6.

Redaktion: A. JEGHER, DR. C. H. BAER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mittwoch den 7. November, abends 8 Uhr, findet auf der Schmidstube die erste Sitzung des zürch. Ingenieur- und Architekten-Vereins in diesem Wintersemester statt. Als Traktanden kommen zur Behandlung:

1. Vorstandswahlen.
2. Mitteilungen des Herrn Architekt *Pflegard* über den Stand der Revision des kantonalen Baugesetzes, sowie
3. Vortrag von Herrn Dr. *C. H. Baer*: Berechtigung und Möglichkeit eines Heimatschutzes (mit Lichtbildern).

Der Vorstand.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Protokoll der Herbstsitzung des Ausschusses am 21. Oktober 1906, im Hotel Gerber in Aarau.

Anwesend: Die Herren *Bertschinger*, *Charbonnier*, *Grenier*, *Gremaud*, *Gull*, *Locher*, *Mezger*, *Mousson*, *Pflegard*, *Rosenmund* und *Schrafl*.

Entschuldigt: Die Herren *Guillemin*, *Hilgard*, *Keller*, *Kilchmann*, *Moser*, *de Perregaux*, *Wagner*, *Winkler*, *Zschokke*.

1. Der Vorsitzende, Herr Strassenbahndirektor *Bertschinger*, eröffnet um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr die Sitzung und begrüsst in seinen kurzen Eröffnungsworten speziell die anwesenden drei neuen Ausschussmitglieder, die Herren *Grenier*, *Pflegard* und *Schrafl* im Kreise des Ausschusses.

2. Das Protokoll der letzten Frühjahrssitzung ist in der Bauzeitung No. 23 Bd. XLVII seinerzeit veröffentlicht; es wird ohne Verlesen genehmigt und bestens verdankt, ebenso das Protokoll der letzten Ausschusssitzung anlässlich der Generalversammlung in Solothurn, nach Verlesen durch den Sekretär.

3. *Neukonstituierung des Vorstandes.* Die dem Ausschuss zufallende Wahl des Vizepräsidenten und des Quästors der Gesellschaft wird auf Antrag des Vorsitzenden durch einstimmige Bestätigung der bisherigen Amtsinhaber, der Herren Kantonsingenieur *Charbonnier* in Genf und Ingenieur *E. Locher* in Zürich erledigt.

4. *Wahl eines neuen Vertreters für Russland.* Der Vorsitzende verliest ein Schreiben unseres bisherigen verehrten langjährigen Vertreters für Russland, Herr C. Schinz, früherer schweizerischer Generalkonsul in St. Petersburg, in welchem derselbe wegen Gesundheitsrückichten seine Demission als Vertreter der Gesellschaft gibt. Dieses Demissionsschreiben ist vom Vorstand bereits seinerzeit beantwortet und Herrn Schinz für seine vielfachen treuen Dienste um die G. e. P. gedankt worden. Mit Rücksicht auf die angeführten Gründe nimmt der Ausschuss mit Bedauern von dieser Demission Kenntnis.

Als neuer Vertreter für Russland stellt der Vorstand die von Herrn Schinz vorgeschlagene Kandidatur von Herrn Ingenieur Alexander Arnd, Direktor der «Gesellschaft für elektr. Beleuchtung vom Jahre 1886, St. Petersburg» auf. Der Vorstand hat sich bereits mit Herrn Arnd betr. Annahme einer allfälligen auf ihn fallenden Wahl verständigt und der Vorsitzende verliest eine bezügliche eingegangene Zusage. Herr Ingenieur Alexander Arnd wird hierauf einstimmig zum Vertreter der G. e. P. für Russland gewählt.

5. *Ferienarbeiten.* Der Sekretär referiert eingehend über den bisherigen Verlauf und die Erfolge der Institution der Ferienarbeiten für die Studierenden des Polytechnikums. Die erste Anregung wurde im Jahre 1882 an der Generalversammlung in Bellinzona gemacht. Im Jahre 1885 legte eine hiefür bestellte Kommission der Generalversammlung ein Regulativ für die Behandlung der Ferienarbeiten vor, das angenommen wurde. Im Jahre 1887 wurden die eingegangenen Eingaben der ersten, für die Bauschule 1885