

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 19/20 (1892)
Heft: 5

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: 02.12.2025

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

Aufstellung von Accumulatoren-Batterien in Unterstationen; letztere traten aber nur in Arbeit während der Zeit, als die Maschinenarbeit ruhte. Hievon abweichend sind beim Hannoverschen Electricitätswerk die Accumulatoren sowol gleichzeitig als für sich in Thätigkeit und daher in ihrer Leistung durchaus der Leistung von Wasserreservoirren vergleichbar; die Batterie hat aber, um dem Zwecke der Regelung des Stromverbrauchs ausreichend entsprechen zu können, eine wesentlich grössere Ausdehnung, als sonst ausreichend gewesen sein würde, erhalten müssen. Vermöge der Mitbenutzung der Accumulatoren-Batterie zur Regelung des Stromverbrauchs ist ein Ab- und Zuschalten von Maschinen während der Betriebszeit nicht notwendig und entfällt damit auch die Nothwendigkeit von Reserve-Maschinen und Reserve-Kesseln, deren Function gleichfalls von Accumulatoren übernommen wird; im Nothfalle können die Accumulatoren für kurze Zeit den gesammten Strombedarf allein decken. Für das hannoversche Werk genügt eine achtstündige Maschinenschicht für einen Tag.

Die Washington-Brücke über den Harlem-River in New-York verbindet die zehnte Avenue westlich am Harlem-Flusse mit der Aqueduct-Avenue am östlichen Flussufer und hat eine Gesamtlänge von 722 m. Jeder der beiden Hauptbögen hat eine lichte Spannweite von 155 m bei einer Scheitelhöhe von 40,6 m über dem Wasserspiegel des Flusses. Die Fahrbahn innert den Geländern misst 24,32 m, wovon 15,2 m auf die eigentliche Fahrbahn kommen und hüben und drüben je 4,56 m auf ein Trottoir. Die Dicke der Pfeiler an den Auflagerstellen der stählernen Bögen ist 9,16 m und die Länge derselben beträgt 29,8 m. Bis hinauf an die Auflager der Bögen sind die Pfeiler massiv aus Beton ausgeführt und aussen sind sie mit beschlagenem Granitquader verkleidet. Die Auflager selber, die das Gewicht und den Druck der Bögen aufzunehmen haben, sind aus grossen, normal zur Druckrichtung gefügten Granitblöcken erbaut und mit Granit und Beton hinterfüllt. Oberhalb der Auflager sind die Pfeiler nicht mehr massiv. Dieser zellenartig gehaltene Theil hat eine Höhe von etwa 30 m. Die Widerlager bestehen aus drei Halbkreis-Bögen aus Mauerwerk, jeder von 18,24 m Lichtweite, die sich an Pfeiler anlehnen, welche in der Kämpferhöhe etwa 4 m breit sind.

Die Ausführung der Brücke ist der Passaic Rolling Mill Company & Myles Thiernay um die Summe von 10 789 000 Fr. übertragen worden.

Jura-Simplon-Bahn. Der Bau der neuen eisernen Brücke über die Birs bei Mönchenstein, an Stelle der am 14. Juni vorigen Jahres eingestürzten, sowie von zwei weitem Brücken bei Soyhières und Liesberg, ebenfalls an der Linie Basel-Delsberg gelegen, ist, wie wir im „Tagblatt der Stadt St. Gallen“ lesen, letzter Tage von der Direction der Jura-Simplon-Bahn an die Maschinenfabrik von Theodor Bell und Comp. in Kriens vergeben worden, und zwar auf Grund der von letzterer Firma selber ausgearbeiteten bezüglichen Projecte. Alle drei Brücken, die beiden erstern von je 46 m, die letztere von 31½ m Stützweite, sollen schon am 1. Juni nächsthin dem Betriebe übergeben werden. Die Lieferung des Eisens zu den benannten drei Brücken hat die Firma Theodor Bell und Comp. der Dortmunder Union übergeben.

Schweizerisches Landesmuseum in Zürich. Nachdem der Bundesrath gemäss dem Antrag der Landesmuseums-Commission das Bauprogramm für die Gebäude des Landesmuseums mit einigen Modificationen im Sinne etwelcher Einschränkung des Baues genehmigt hat, wurde der Verfasser des bezüglichen in Bd. XVI, Nr. 23 u. Z. dargestellten und beschriebenen Entwurfes: Herr Architekt *Gustav Gull*, vom Stadtrath in Zürich mit der Ausarbeitung definitiver Baupläne und Kostenvoranschläge beauftragt.

Electrisches Licht im Kampfe mit der Gasbeleuchtung. In Cöln trifft die anderwärts in grossen Städten gemachte Wahrnehmung, dass die electriche Beleuchtungsweise den Gasconsum nicht vermindert, nicht zu. In Folge der Einführung der electricchen Beleuchtung betrug die Abnahme des Gasverbrauchs in Fabriken rund 13½%, in Ladengeschäften 2½%, bei Grosshändlern und Privaten 1,86%. Man hofft durch billigere Gaspreise den Consum wieder zu steigern.

Eidgenössisches Parlamentsgebäude. Herr Professor Auer ist mit dem definitiven Entwurf für das neue Parlamentsgebäude und die Gestaltung des Platzes auf der Nordseite desselben bereits so weit vorgeückt, dass es möglich sein wird den eidgenössischen Räten schon in nächster März-Session die bezüglichen Vorlagen zu unterbreiten. Mit Rücksicht hierauf sind die Räte ersucht worden schon in der gegenwärtigen Session Commissionen für diesen Gegenstand zu bestellen.

Concurrenzen.

Rathhaus in Pforzheim. (Bd. XVIII S. 62, Bd. XIX S. 19). Eingesandt wurden 78 Entwürfe, von welchen folgende mit Auszeichnungen bedacht wurden:

- I. Preis: Reg.-Baumeister Otto Schmalz in Berlin.
- II. Preis: Prof. Joh. Vollmer und H. Jassoy, Arch. in Berlin.
- III. Preis: Arch. Paul Pfann, Assistent an der tech. Hochschule in München.

Zum Ankauf sind empfohlen die Entwürfe: „Stadtwappen“, „Palazzo publico“, Verschlungene Kreise, Delphine, „Geht der Rath aus, geh aufs Rathhaus“.

Correspondenz.

An die Redaction der *Schweiz. Bauzeitung*.

Die Discussion, welche sich an meinen, im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein gehaltenen Vortrag angeschlossen*), veranlasst mich, mit zwei kurzen Bemerkungen, die mir damals momentan nicht einfielen, darauf zurückzukommen.

Herr Prof. *Rebstein* erwähnte, „die Katastervermessung sei im Canton Zürich etwas unpopulär geworden, und dass daher in diesem Canton die Annahme eines Gesetzes über Güterzusammenlegung für längere Zeit sehr in Frage gestellt sein dürfte“.

Allein dürfte der Grund dieser Abneigung gegen eine blosse Vermessung nicht zum grossen Theil einer allgemeinen Ueberzeugung zuzuschreiben sein, dass durch eine Vermessung allein, ohne Zusammenlegung — auch wenn Steinlinien gemacht werden — der eigentliche Krebschaden, nämlich die je länger je mehr unhaltbar werdende Güterzersplitterung doch nicht beseitigt, sondern im Gegentheil durch die solide Aussteinerung der zahllosen Grenzpunkte mit grossem Kostenaufwand auf ewige Zeiten festgenagelt würde? Ich glaube, überall wo eine Güterzusammenlegung angezeigt ist, da hat eine blosse Vermessung gar keinen Sinn, sondern beides muss nothwendig mit einander verbunden werden. Man probire es daher mit einem Gesetz, so wird gewiss auch die Katastervermessung nur Vortheile daraus ziehen!

Herrn Geometer *Basler*, der über den zu grossen Einfluss der Juristen bei dem Güterzusammenlegungsverfahren mit Recht klagte, kann ich den allerdings nur schwachen Trost geben, dass auch die preussischen „Landmesser und Culturtechniker“ wenig darüber erbaut sind, dass ihre Projecte über das neue Weg- und Grabennetz vom leitenden „Specialcommissär“, der ausschliesslich juristisch gebildet ist, genehmigt werden müssen, so dass derselbe von seinem weil „nicht technischen“ daher „allgemeinen“ Gesichtspunkte aus Abänderungen im Trace, Gefälle oder in der Breite der Wege etc. verlangen kann.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Professor *C. Zwicky*.

Redaction: A. WALDNER

32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

IV. Sitzung vom 6. Januar 1892.

Referat über den Vortrag von Herrn Professor *C. Zwicky*:

Die Culturtechnik und ihre Bedeutung für die Schweiz.

Die Culturtechnik ist die Lehre von denjenigen bau- und vermessungs-technischen Arbeiten, durch deren bloss einmalige Ausführung Uebelstände der verschiedensten Art, welche gegenwärtig sehr häufig die Ertragsfähigkeit des landwirthschaftlich benutzten Bodens in hohem Masse herabmindern, beseitigt werden, so dass dadurch dieser Boden dauernd auf eine höhere Stufe der *Cultur-Fähigkeit* gebracht wird.

Die Vornahme dieser Arbeiten erfordert aber ausser einer Reihe von speciellen Kenntnissen eine gründliche Schulung, sowol in mathematisch-technischer als auch in naturwissenschaftlich-landwirthschaftlicher Richtung, und es ist daher in neuester Zeit das Bedürfniss immer fühlbarer geworden, hiefür speciell Techniker, „Culturingenieure“ auszubilden.

Die Verbesserung des Bodens und die Erhöhung seiner Ertragsfähigkeit kann sich im Wesentlichen nach drei Richtungen geltend machen. Nämlich durch:

*) Siehe unter Vereinsnachrichten.