

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 31/32 (1898)  
**Heft:** 21

## **Wettbewerbe**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

öffnung von 60 m als Ueberführung der Düsseldorfer Hafenstrasse anschliessen. Die Gesamtlänge zwischen den Endwiderlagern beträgt rund 638 m. Die als Bogen mit zwei Gelenken ausgebildeten Hauptträger der Strombrücke erinnern in ihrer Formgebung an den Mittelbogen des preisgekrönten Entwurfes für die Bonner Rheinbrücke\*). Auch hier tritt der Obergurt des Hauptträgers ungebrochen in Erscheinung, während der Untergurt innerhalb des ersten Brückenfeldes unter der Fabrbahn liegt. Die Unterkante derselben ist 11,50 m, die Oberkante des Hauptträgers 34,50 m über dem H.-W.-Spiegel angeordnet. Die Bogenhöhe beträgt am Kämpfer etwa 10 m, am Scheitel 5 m. Auf den beiden, die Strombrücke begrenzenden Pfeilern erheben sich von Prof. Schill in Düsseldorf modellierte, schwere, in Renaissanceform gehaltene Brückenportale. Die Fundierung des mittleren Strompfeilers, sowie des Pfeilers am rechtsseitigen Ufer erfolgte mittels Druckluft, bei den übrigen Pfeilern auf Beton zwischen hölzernen Spundwänden. An Beton und Steinmaterial kamen für die Pfeilermassen unter der Fabrbahn rd. 28000 m<sup>3</sup> zur Verwendung. Sämtliche aussen sichtbaren Flächen der Pfeileraufbauten bestehen aus Tuffstein, nur die dem Verkehr besonders ausgesetzten Ecken und Sockel der Portalpfeiler sind mit Granit verkleidet.

Hand in Hand mit dem Brückenbau ging eine durchgreifende Regulierung des linken Rheinufer gegenüber Düsseldorf. Ueber die neue Brücke führt die elektrische Kleinbahn Düsseldorf-Krefeld, die in erster Linie eine schnelle und bequeme Verbindung zwischen den beiden Städten schafft, gleichzeitig aber auch die zwischenliegenden Ortschaften aufschliesst. Die Bauleitung der Brücke lag in den Händen des Wasserbau-Inspektors *Rakonsz*, für die Firma Th. Holzmann & Cie. war die Oberleitung Herrn Obergeringieur *Lauter* übertragen. Die Aufstellung des eisernen Oberbaues seitens der Gutehoffnungshütte hat, unter Oberleitung des Herrn Prof. *Krohn*, Ingenieur *Bürger* geleitet.

**Anwendung der Elektrizität im Brückenbau.** Bei der derzeit im Bau begriffenen Schwurplatzbrücke in Budapest, welche die Donau mit einer einzigen Oeffnung von 290 m Spannweite übersetzt und als Kettenbrücke konstruiert wird, hat die Elektrizität in mannigfacher Weise Verwendung gefunden. Vorab sei bemerkt, dass die in Höhe von 15 m auf den Uferpfeilern eingehängten Ketten in zwei 100 m von den Pfeilern entfernten Kettenkammern verankert werden. Die Fundierung der Pfeiler erfolgte nach dem Caisson-System (pneumatisch); für die Fundierung der Kettenkammer hingegen war dieses System wegen der überaus grossen Dimensionen der 100 m langen, 100 m breiten und 15 m tiefen Baugrube nicht anwendbar. Es wurde daher mittels eiserner Traversen eine Spundwand gebildet. Zum Einrammen dieser eisernen Piloten diente ein elektrisches Schlagwerk, mit dessen Hülfe innerhalb 24 Stunden je 40 Piloten auf 8½ m Tiefe gerammt werden konnten. Der 1200 kg wiegende Bär des Schlagwerkes wird bei 11 m Fallhöhe mit einer Geschwindigkeit von 400 mm in der Sekunde gehoben. Der mit dieser Einrichtung erzielte Erfolg hat die Unternehmer veranlasst, auch für andere Arbeiten elektrischen Betrieb anzuwenden. Als Kraftquelle war eine Maschinenanlage von 90 P. S. installiert, welche, durch Anschluss an die Stadtcentrale ergänzt, insgesamt 160 P. S. zur Verfügung stellte. Nach Vollendung der Rammarbeiten wurde die elektrische Winde des Schlagwerkes zur Beförderung des Materials aus der Baugrube in Benutzung genommen. Die obenerwähnte Kraftquelle bediente gleichzeitig den Betrieb der Aufzüge der pneumatischen Anlage zwecks Beförderung des ausgehobenen Materials aus den Caissons, und die aus sieben Centrifugalpumpen bestehende Entwässerungsanlage, wobei der Antrieb der 5" Centrifugalpumpen durch 10-pferdige, der 8" durch 16-pferdige, der 9" durch 20-pferdige Motoren erfolgte. Während der sechsmonatlichen Bauperiode soll sich der elektrische Betrieb gut bewährt haben. Die Pumpen wurden mit Ausnahme einer mittels Riemen angetrieben; eine direkte Kuppelung derselben mit den Elektromotoren hat sich nicht als praktisch erwiesen, da von der Centrifugalpumpe immer soviel Wasser frei wird, dass es beinahe ausgeschlossen ist, den Elektromotor trocken zu halten. Ein weiterer Grund für die gewählte Anordnung war der Umstand, dass bei derartigen Arbeiten die Anforderung variiert, welche an die Leistung der Pumpen gestellt wird. So hat man in Budapest bei 5 m Tiefe bereits die Pumpen in Betrieb gesetzt und mit der Vertiefung der Baugrube musste auch die Umdrehungszahl gesteigert werden. Bei Einschaltung von Widerständen im Hauptstrom machte sich jedoch der Nachteil geltend, dass die schon knapp bemessene Primäranlage nicht die erforderliche Strommenge liefern konnte; hingegen liess sich durch Riemenantrieb eine gewisse Differenz in der Umdrehungszahl mittels Regulator im Nebenschluss erzielen.

**Die Einweihung der neuen evang. Kirche im Industriequartier Zürich** am Sonntag den 13. d. M. gab Anlass zu einer schönen Feier, der ausser der

zahlreich versammelten Gemeinde Vertreter der städtischen, kantonalen und kirchlichen Behörden und sonstige Ehrengäste beiwohnten. Die Uebergabe der Schlüssel begleitete Herr Architekt *Reber* mit einer eindrucksvollen Ansprache, unter Hinweis auf die vor kurzem eingeweihte evangelische Erlöserkirche in Jerusalem. Nach weiteren Ansprachen des Präsidenten der Kirchenbaukommission, Herrn *Schättli*, des Präsidenten der Kirchengemeinde, Herrn Oberst *Cramer* und des Abgeordneten des Kirchenrates, Herrn Regierungsrat *Grob*, hielt Herr Pfarrer *Hirzel* die Weihepredigt. Vorträge des Kirchengesangvereins und des Männerchors Aussersihl umrahmten die kirchliche Feier; beim abends veranstalteten Bankett im Kasino Aussersihl wurde «preisend mit viel schönen Reden» des Ereignisses gedacht. Die neue Kirche hat den Namen «Johanneskirche» erhalten.

**Calciumcarbid.** Die Union Carbide Company in Chicago, welche die Konzession zur Herstellung von Carbid innerhalb der Vereinigten Staaten erlangt hat, wird Fabriken an den Soo-Fällen bei Sault-St. Marie errichten. Während die Leistungsfähigkeit der Fabrik genannter Gesellschaft in Niagara-Falls 10 t täglich beträgt, soll die 40 Generatoren und 40 elektrische Oefen umfassende Anlage an den Soo-Fällen täglich 100 t Carbid liefern können. Die Ausführung der ersten Hälfte des Werkes ist der Walker Comp. in Cleveland, Ohio, übertragen worden, wohl der grösste bisher vergebene Auftrag zur Errichtung einer einzigen Wechselstromanlage. Es sind zu liefern zwanzig 500 P. S. einphasige Wechselstromdynamos, die 60 Min.-Umdrehungen machen und 2500 Amp. bei 200 Volt liefern. Ausserdem fünf 100 P. S.-Gleichstrommaschinen als Erreger und ein vollständiges Schaltbrett für alle Maschinen.

**Aluminium-Industrie.** Die Aluminium-Industrie-Akt.-Ges. zu Neuhäusen führt seit längerer Zeit einen Patentprozess gegen die Metallgesellschaft zu Frankfurt a. M. Letzterer soll der Vertrieb von Aluminium, das durch den patentamtlich geschützten «Apparat zur kontinuierlichen Erzeugung von Legierungen des Aluminiums und ähnlicher Metalle auf elektrolytischem Wege» hergestellt ist, untersagt werden. Die Klägerin wurde, wie die «Chem. Z.» meldet, in zwei Instanzen zurückgewiesen. Das Oberlandesgericht nahm die Behauptung der verklagten Gesellschaft als erwiesen an, dass nicht das Verfahren, sondern nur der Apparat geschützt sei.

**Die Ausnützung der Wasserkräfte der französischen Alpen** (Dauphinée) zur Erzeugung von Elektrizität ist bereits ausserordentlich entwickelt. 60 Installationen für elektrische Beleuchtung besitzen eine Gesamtleistung von 4600 P. S., wovon 3300 durch Wasserkraft erzeugt werden. Ferner sind 15 Anlagen für Kraftübertragung vorhanden mit 5500 P. S., die bis auf 50 P. S. durch hydraulische Motoren geliefert werden. Elektrochemischen Zwecken dienen zwölf Werke mit etwa 20000 P. S., von denen 8600 P. S. für die Erzeugung von Calciumcarbid Verwendung finden.

## Konkurrenzen.

**Ueber die Darstellungsmethoden von Konkurrenz-Entwürfen** erhalten wir folgende Einsendung: In der Besprechung der Konkurrenz betreffend die Ueberbauung des Obmannamts-Areals (Bauzeitung Nr. 18) wird die Bestimmung des Programmes, dass die einzuliefernden Pläne in Strichmanier dargestellt werden sollen, begrüsst und angeregt, dass für weitere ähnliche Wettbewerbe dieselbe Vorschrift gelten möchte.

Die Strichmanier ist eine aus Deutschland importierte Darstellungsmethode, die hauptsächlich den Vorteil bietet, unter einem Wald von Achsen und Linien etwaige schwache und ungenügend studierte Kompositionen vorteilhaft zu verbergen. Wir glauben, dass eine gut gezeichnete, getuschte oder gemalte Darstellung, wie sie von unseren alten Meistern auch ausgeübt wurde, immer noch das Richtige und der Wirklichkeit am nächsten Kommende ist und unbedingt vor dieser Holzschnittimitation den Vorzug verdient.

Und warum denn bei Konkurrenzen eine einheitliche Darstellungsmethode verlangen? Sind nicht diese verschiedenen Darstellungsmethoden einer der Hauptreize einer Projektausstellung? Man überlasse doch jedem der Konkurrenten, sein Projekt darzustellen, wie es ihm angemessen scheint.

Eine solche Bestimmung ist um so mehr zu bedauern, weil sie den Wettbewerb der Architekten französischer Schule quasi ausschliesst, denn schwer wird sich ein Architekt dieser Schule bestimmen lassen, diese Strichmanier zu adoptieren.

**Neubau der Allgemeinen Unfall- und Haftpflicht-Versicherungs-Aktiengesellschaft „Zürich“.** Zwecks Erlangung von Entwürfen für ein neues Verwaltungsgebäude am Mythenquai waren von obgenannter Gesellschaft anfangs August d. J. einige hiesige Architekten zu einem engern

\*) Siehe Schweiz. Bauztg. Bd. XXXII. S. 122.

Wettbewerb eingeladen worden. Die aus den HH. Stadtbaumeister *Geiser*, Architekt *Schmid-Kerez* und Architekt *Adolf Brunner* bestehende Expertenkommission hat die Reihenfolge der eingereichten Projekte nach Massgabe ihres allgemeinen Wertes und ihrer Geeignetheit zur Ausführung nunmehr festgesetzt. Demnach steht in erster Linie der Entwurf des Hrn. Architekten *Julius Kunkler*, in zweiter Linie die Projekte der HH. Architekten *Dorer & Fuchslin* und *Pfleghard & Häfeli*. Laut Beschluss des Verwaltungsrates der Gesellschaft ist Herrn Arch. *Kunkler* die Ausarbeitung der definitiven Baupläne und die Bauleitung übertragen worden.

**Städtisches Verwaltungsgebäude in Aachen.** (Bd. XXXI S. 90.) Es sind 22 Entwürfe eingegangen. Den ersten Preis (6000 M.) erhielt Arch. *Fr. Pützer*, Privatdocent an der techn. Hochschule in Darmstadt. Zweite Preise (je 3000 M.) wurden den Arch. *Karl Börnstein* gemeinsam mit *Emil Kapp* in Berlin und *Heinrich Rust* gemeinsam mit *Alfred Müller* in Leipzig, ein dritter Preis (2000 M.) dem Arch. *Franz Branzky* in Köln zuerkannt.

**Neubau der Oberen Realschule in Basel.** Herr Architekt *E. Faesch* in Basel ist Mitverfasser des durch einen dritten Preis ausgezeichneten Konkurrenz-Entwurfes, als dessen Urheber in letzter Nummer nur die HH. Arch. *P. Huber* und *F. Wersz* in Basel genannt wurden.

## Litteratur.

**Berlin und seine Bauten.** Bearbeitet und herausgegeben vom Architekten-Verein zu Berlin und der Vereinigung Berliner Architekten. Mit 2150 Abbildungen im Text, 18 Lichtdrucktafeln, einer Stichtafel und vier Anlagen. Band I: **Einleitendes, Ingenieurwesen**; Band II und III: **Der Hochbau.** Eigentum der Herausgeber. Berlin 1896. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn.

Von dem bekannten Werke «Berlin und seine Bauten», das der Architektenverein zu Berlin und die Vereinigung Berliner Architekten im Jahre 1896 gelegentlich der 12. Wanderversammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieurvereine herausgegeben haben, ist neuerdings, um den Bezug des Buches zu erleichtern, eine *Ausgabe in Abteilungen* veranstaltet worden. Die beiden Bände des Werkes, Ingenieurwesen und Hochbau, werden zusammen in 15 Abteilungen zum Preise von je 3,50 Mark ausgegeben und zwar derart, dass die mit dem Vertriebe des Werkes betraute Verlagshandlung die Lieferungen in Stärke von 14 bis 15 Druckbogen abwechselnd vom ersten und zweiten Bande zur Ausgabe gelangen

lässt. Zehn Abteilungen (von jedem Bande fünf) sind bis jetzt erschienen. Wir können das vornehm ausgestattete Werk, welches dem Zusammenwirken der berufensten Kräfte seine Entstehung verdankt, wegen seines reichen, geschichtlichen, künstlerischen und technischen Inhaltes unseren Lesern angelegentlichst empfehlen.

Eingegangene litterarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Die Kitten und Klebemittel.** Ausführliche Anleitung zur Darstellung aller Arten von Kitten und Klebemitteln für Glas, Porzellan, Metalle, Leder, Eisen, Stein, Holz, Wasserleitungs- und Dampfrohren. Von *Sigmund Lehner*. Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage. Wien 1898. A. Hartlebens Verlag. Preis 1 Fl.

**Schweizerisches Archiv für Volkskunde.** Vierteljahrsschrift unter Mitwirkung des Vorstandes der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde, herausgegeben von *Ed. Hoffmann-Krayer*. Preis des Jahrgangs 8 Fr., des Einzelheftes 2 Fr. Bureau der Gesellschaft: Börse, Zürich I.

**Die Bauthätigkeit in Budapest in den Jahren 1885—1895.** Von Dr. *Josef von Körösy*, Direktor des Budapester kommunal-statistischen Bureaus. Mit einer graphischen Abbildung. Uebersetzung aus dem Ungarischen. Berlin 1898. Verlag von Puttkammer & Mühlbrecht. Preis 1,50 M.

## Druckfehler-Berichtigung.

*Albulabahn.* Längenprofil in Nr. 20 Seite 154: Der Masstab für die Längen ist natürlich 1:250 000 nicht 1:25 000.

Redaktion: A. WALDNER  
Flössergasse Nr. 1 (Selnau) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

**Gesellschaft ehemaliger Studierender**  
*der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.*

### Stellenvermittlung.

*Gesucht ein Ingenieur* mit Erfahrung in Kanalisationsbauten als Bauinspektor in eine Stadt der deutschen Schweiz. (1169)

*Gesucht ein Maschineningenieur* mit entsprechender Praxis als technischer Leiter einer schweiz. Armaturenfabrik. (1170)

Une fabrique de wagons automobiles en France *cherche un jeune ingénieur-mécanicien*, bon dessinateur. Entrée immédiate (1171)

Auskunft erteilt Der Sekretär: *H. Paur*, Ingenieur,  
Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
20. Nov.	Gemeindekanzlei	Buchs (Aargau)	Legung von etwa 200 m gusseisernen Röhren von 60 mm Lichtweite, sowie die bezügliche Grabarbeit von 1,50 m Tiefe und 60 cm Breite in Buchs.
20. »	K. Etter	Bonau (Thurgau)	Maurer-, Zimmermanns-, Dachdecker-, Schreiner-, Glaser-, Schlosser-, Spengler-, Hafner- und Malerarbeiten zu einem Neubau in Müllheim.
20. »	Strassen- und Baudepartement	Frauenfeld	Korrektionsarbeiten an der Murg.
21. »	O. Meyer, Architekt	Frauenfeld	Sämtliche Bauarbeiten für ein Wohn- und Geschäftshaus des Herrn G. J. Erni in Frauenfeld.
21. »	Baubureau	Zürich III, Fabrikst. 12	Schlosserarbeiten (Gitter und Thore) für Einzäunungen beim Gaswerk in Schlieren.
21. »	Tiefbauamt	Zürich Flössergasse 15, Zimmer Nr. 9B.	Ausführung folgender Strecken der Tiefkanalisation in Zürich, Kreis V: im äusseren Seefeldquai, Strecke Linden- bis Alderstrasse mit einer Länge von etwa 192 m und gusseisernen Röhren von 0,30 m Weite; in der Höschgasse, anschliessend an den Kanal im Seefeldquai, mit einer Länge von etwa 70 m und gusseisernen Röhren von 0,20 m Weite. Die gusseisernen Röhren werden von der Stadt geliefert.
21. »	Tiefbauamt	Zürich, Flösserg. 15, Zimmer Nr. 2 c.	Anlage eines 2 m breiten Marschweges von der Redingstrasse zum Wäldchen oberhalb der Näf'schen Häuser, Allmend Wollishofen.
22. »	Gasser, Bauführer	Trübbach (St. Gallen)	Erd- und Maurerarbeit für eine Schleuse im Rheinwahr bei Station 38 1/2 (vor Burgerau, Gemeinde Buchs). Voranschlag 7500 Fr.
23. »	Direktion der eidg. Bauten	Bern, Bundeshaus Westbau, Zimmer N.97	Zimmerarbeiten für das eidg. Fohlendepot in Avenches.
24. »	Gasser, Bauführer	Trübbach (St. Gallen)	Accordarbeit am Rhein: Vorgrundnachholung bzw. Böschungsreparaturen unterhalb der Brücke Sevelen, Vorausmass 200 m <sup>3</sup> ; oberhalb Ragaz, Vorausmass 1000 m <sup>3</sup> ; unterhalb Tardisbrücke, Vorausmass 200 <sup>3</sup> ; bei der Taminamündung bei Ragaz, Vorausmass 30 m <sup>3</sup> und bei Sargans, Vorausmass 120 m <sup>3</sup> .
24. »	Bureau d. Gas- u. Wasserwerkes	Basel, Binnergerstr. 8	Zimmerarbeiten für die Gebäude der Kraftstation bei der Gasfabrik in Basel.
25. »	F. Somm, Präs. der Wasser- versorgungs-Korporation	Erlen (Thurgau)	Arbeiten und Lieferungen zur Anlage einer Wasserversorgung in Erlen.
30. »	Rud. Stuber, Förster	Lohn (Solothurn)	Erd- und Betonarbeiten für die 500 m lange Bachkorrektur beim Neuhißli zu Lohn.
30. »	Bureau des Ingenieurs des IV. Kreises	Winterthur Niedergasse Nr. 2	Ausführung der Erdarbeiten, Kunstbauten, sowie des Steinbettes und der Bekiesung für die neue Strasse I. Klasse Kirchendynhard-Ausserdynhard in einer Länge von etwa 800 m.
3. Dez.	Rudolf Wenger, Gemeindeschreiber	Längenbühl (Bern)	Korrektion der Thierachern-Wattenwyl-Strasse zwischen Eiacker über Dittlingen und Forst nach Wattenwyl. Baulänge 4327 lfd. m. Voranschlag 53017 Fr.
25. »	Bahningenieur d. V. S. B.	St. Gallen	Herstellung von fünf pneumatisch zu fundierenden Pfeilern zwischen den bestehenden Röhrenpfeilern der Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Ragaz für die Vereinigten Schweizerbahnen.