

**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. 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.](#)

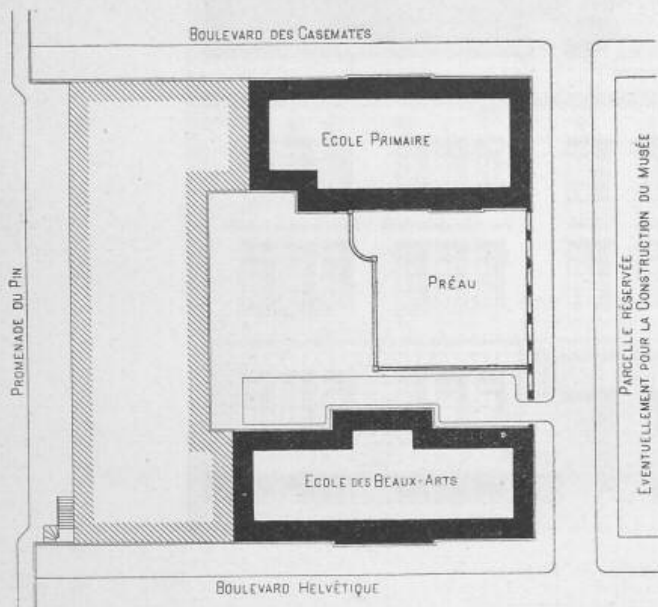
**Download PDF:** 14.03.2025

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

Bureau für den Sekretär-Inspektor ( $35\text{ m}^2$ ) und ein Sprechzimmer ( $35\text{ m}^2$ ), im ersten Stock die Bibliothek ( $95\text{ m}^2$ ), im zweiten Stock das Konferenzzimmer ( $100\text{ m}^2$ ), im dritten Stock einen Saal für dekoratives Zeichnen ( $85\text{ m}^2$ ) nebst zwei Magazinräumen (je  $32\text{ m}^2$ ). Ausserdem waren im Untergeschoss Magazine für einzelne Klassen, ein Velodrom, ein photographischer Arbeitsraum und Räume

### Wettbewerb für eine städtische Kunst- und eine Primarschule in Genf.

II. Preis. Entwurf von Arch. *De Morsier Frères & Weibel* in Genf.



Lageplan 1:1000.

für Heizung und Kohlen vorzusehen. Trotz dem in gewissen Fächern gemischten Unterricht für Knaben und Mädchen wurde gewünscht, dass nach Möglichkeit eine Gruppierung der jedem Geschlecht reservierten Klassen vorzunehmen sei, mit getrennten Aborten in allen Geschossen. Die an die Unterrichtszimmer anstossenden Depoträume für Modelle sollten, so weit als möglich, mit einem direkten Ausgang auf das Vestibule disponiert werden.

Für die *Primarschule* verlangte das Programm 15 für je 36—40 Schüler ausreichende Unterrichtsräume, davon 6 für die oberen und 9 für die unteren Klassen und zwar beide Gruppen ohne Zusammenhang, mit besonderen Eingängen, und thunlichst getrennten Schulhöfen. Höhe der Unterrichtszimmer  $3,50\text{ m}$ — $4,00\text{ m}$ , Flächenraum pro Schüler  $1,20\text{ m}^2$ . Zu den oben erwähnten Unterrichtsräumen gesellt sich noch ein Schulmuseums-Saal, ein Magazin für Schulutensilien, ein Turnsaal für 100—120 Schüler, ein Saal für Handarbeitsunterricht, ein Speisesaal (réfectoire) für 100 Schüler, Douchezimmer und Schulküche. — Beide Schulgebäude erhalten eine Loge für den Abwart im Erdgeschoss und eine Wohnung desselben im obersten Stockwerk. Der aus den HH. Architekten *A. Bourdillon*, *J. E. Goss* und *H. Junod* in Genf, *L. Châtelain* in Neuenburg und Prof. *Bluntschli* in Zürich zusammengesetzten Jury standen für Prämierungszwecke 4000 Fr. zur Verfügung. Die Bewerber hatten bis zum 14. Juli 1899 zu liefern: einen Situationsplan in 1:250, sämtliche Grundrisse, die Fassaden und einen Querschnitt in 1:100 nebst einem Erläuterungsbericht mit approximativer Kostenberechnung. Die Einreichung einer perspektivischen Skizze der Schulgruppe war ihnen anheimgestellt.

Unter den eingegangenen 18 Entwürfen hat die Jury keinem einen ersten Preis erteilt. Wie schon früher mitgeteilt<sup>1)</sup>, erhielten je einen II. Preis von 1200 Fr. die Entwürfe der HH. Arch. *De Morsier frères & Weibel*, und *Franz*

& *Leo Fulpius*, je einen III. Preis von 900 Fr. die Entwürfe der HH. Arch. *Marc Camoletti*, und *Henri Juvet*, sämtlich in Genf. Zwei Entwürfen „L. U.“ und „Cyrano“ ist eine ehrenvolle Erwähnung zu teil geworden. Schliesslich sei noch bemerkt, dass die Verfasser der beiden erstprämiierten Projekte inzwischen mit der Bearbeitung der definitiven Pläne eines Ausführungsentwurfes beauftragt worden sind, und zwar die HH. *De Morsier frères & Weibel* für die Kunstschule am Boulevard Helvétique und die Herren *Fulpius* für die Primarschule am Boulevard des Casemates.

In der vorliegenden Nummer mit der Wiedergabe der preisgekrönten Entwürfe beginnend, bringen wir zunächst denjenigen der erstgenannten Architektenfirma zur Darstellung. Die Jury, an deren Beratungen Herr Prof. *Bluntschli* verhindert war, teilzunehmen, hat sich über die Arbeit folgendermassen geäussert:

„La disposition générale est très bonne et le plan bien étudié. Les façades ne manquent pas de caractère et forment un ensemble intéressant. Il y aura quelques locaux secondaires à agrandir et des dispositions spéciales à prendre pour donner plus de jour à la salle de gymnastique, notamment en agrandissant les baies du sous-sol. Les parpaings du troisième étage qui portent à faux devraient être remplacés par des galandages.“

### Miscellanea.

#### Wasserzuleitung aus dem Pays d'Enhaut an die Ufer des Genfersees.

Im Frühjahr 1898 hat man mit der Ausführung eines grossen Wasserleitungs-Unternehmens begonnen, welches bestimmt ist, die Gegend von Lausanne bis Montreux mit Trinkwasser zu versorgen. Die «Société électrique Vevey-Montreux» beabsichtigt, grosse Wassermengen aus dem Pays d'Enhaut in das Becken des Genfersees zu leiten, sie hier zunächst zum Betriebe grosser Turbinen zu benutzen und dann an die Abnehmer, besonders die Stadt Lausanne, abzugeben. Die entfernteste Quelle, etwa  $50\text{ km}$ , liegt im Thal der Torneresse. Die verschiedenen, zu dem Behufe aufgekauften Quellen des Thales werden mittels  $25$ — $30\text{ cm}$  weiter Rohrleitungen in ein Sammelbecken geführt, welches beim Ausgang der Torneresse und der «Eau froide» in das Etivazthal zu liegen kommt, wohin auch noch mehrere andere Quellen geleitet werden. Die von hier ab  $45\text{ cm}$  weite Leitung zieht sich thalabwärts bis zu den Quellen von Bornels, wo die  $65\text{ cm}$  weite Hauptleitung (aus Stahlrohren) nach Sonzier zur Ueberschreitung der Thäler, und die Tunneln von  $4\text{ m}^2$  Querschnitt mit  $1/1000$  Gefälle durch die dazwischen liegenden Berge beginnen. Das Tracé der Hauptleitung folgt im allgemeinen der kantonalen Strasse von Chateau d'Oex nach Aigle bis vor Etivaz, von wo erstere, mittels einer Brücke die Torneresse überschreitend, das Thal durchquert, um gegenüber Gleyrette an den Eingang des ersten Tunneln zu gelangen. Dieser rd.  $8500\text{ m}$  lange Tunnel durch den Dent-de-Corjon ist mittels sechs Seitenstollen am Thalweg in Strecken von  $800$  bis rd.  $2700\text{ m}$  eingeteilt; nach der ersten,  $1463\text{ m}$  langen Strecke Gleyrette-Teysejeurs sollen die Quellen des Gérinethals der Hauptleitung zugeführt werden. Der Tunnel zieht sich bis ins Hongrinthal (Kt. Freiburg), welches mittels eines Hebers überschritten wird; derselbe bringt das Wasser zum  $400\text{ m}$  langen Tunnel von «Cul à la Nance», welcher letzteren ein Heber von  $120\text{ m}$  mit dem folgenden Tunnel durch den Dent de Jaman ( $2500\text{ m}$  Länge) verbindet. Nach kurzer Entfernung folgt der vierte und letzte,  $940\text{ m}$  lange Tunnel en Jor. Oberhalb les Avants gelangt schliesslich das Wasser mittels eines Hebers von  $2300\text{ m}$  in die Reservoirs am Cubly. Es sind dies zwei, fast vollständig in Felsen eingesprengte, je  $2000\text{ m}^3$  fassende, runde Bassins aus Cementbeton mit Eiseneinlagen, von  $8\text{ m}$  Höhe und  $18\text{ m}$  Weite. Das für Lausanne bestimmte Wasser führt zunächst einen  $380\text{ m}$  hohen Sturz aus, betreibt oberhalb Sonzier im «Fin-de-Sollard» einige zur Erzeugung elektrischer Kraft dienende Turbinen und gelangt dann in die Lausanner Reservoirs. Der Ueberschuss fliesst direkt in die Reservoirs von Sonzier ab, welche  $250\text{ m}$  weiter unten, die gegenwärtige Centrale für Beleuchtung und Strassenbahnbetrieb von Vevey-Montreux zu versorgen haben. Die Gesamtlänge der Durchstiche beträgt etwa  $12\text{ 300 m}$ , von denen noch  $2700\text{ m}$  auszuführen sind. Die Bohrungen erfolgen mittels Bohrmaschinen, welche teils elektrisch von der Centrale in Montreux, teils durch Benzinmotoren betrieben werden. Nunmehr haben auch die Arbeiten am Genfersee begonnen, so dass das Unternehmen kommenden Winter zu Ende geführt werden dürfte.

<sup>1)</sup> S. Schweiz. Bauztg. Bd. XXXIV, S. 105.

Ein erdbebensicheres Gebäude soll in Tokio, Japan, für den japanischen Kronprinzen nach Plänen der Chicagoer Architekten *E. & R. Shankland* erbaut werden. Ueber das Projekt macht *Fr. v. Emperger* in der Zeitschr. d. österr. Ing.- u. Arch.-Vereins einige Angaben. Die Erdbebenverhältnisse erlauben in Tokio mit den gewöhnlichen Bauweisen nicht über einen Stock hinauszugehen, während für diesen Palast die alles andere überragende Höhe von 18 m, mit einem Grundriss von 120.70 m geplant ist. Um diese Höhe mit einiger Aussicht auf Bestand zu erreichen, bedarf es dort bereits einer besonderen Eisengeripp-Konstruktion, eines zusammenhängenden Eisenturmes, wie er nur bei den höchsten Chicagoer Wolkenkratzern üblich ist. Der Bau wird jedenfalls ein ausgezeichnetes Studienobjekt abgeben, inwieweit man durch Eisengerippe Erdbebenstöße in Gebäuden unschädlich machen kann, da bekanntlich die Meinung der Fachmänner in dieser Frage eine geteilte ist. Die Sicherung eines Gebäudes, dessen Lasten sämtlich auf Eisensäulen ruhen, verglichen mit einem gewöhnlichen Mauerwerksbau, besteht zunächst in einer viel leichteren Bauweise, dann mit der steigenden Kraft der Erdstöße darin, dass das Gebäude Deformationen ertragen kann, die innerhalb der elastischen Grenzen der Eisenrippen bleiben, und daher ein Abheben in vertikaler Richtung verhindern. Endlich ist es möglich, auch bei stärkeren Stößen, die zwar bleibende Verbiegungen erzeugen, den momentanen Einsturz zu verhindern und eine spätere einfache Reparatur durch Auswechseln und Geraderichten durchzuführen, ein Experiment, das man in Chicago an solchen Türmen bereits öfters vorgenommen hat.

Ein städtische Acetylen-Centrale wurde am 1. November v. J. in der deutschen Stadt Eilerbeck (Schleswig-Holstein) in Betrieb genommen. Die innerhalb vier Monaten von der Allg. Carbid- und Acetylen-Gesellschaft hergestellte Anlage umfasst ein rd. 8 km langes Rohrnetz und speist 100 Strassenlaternen von je 22 Kerzen, ausserdem sind 80 Hausanschlüsse mit 1100 Flammen von je 16 Kerzen angemeldet. Die halbstündige Druckprobe anlässlich der Abnahme erfolgte bei 115 mm Wassersäule und ergab absolute Dichte der Gasleitung, d. h. keinen Gasverlust. Bei längerem Betrieb haben die bisherigen Erfahrungen mit Acetylen-Gasleitungen allerdings grössere Verluste als Leuchtgasrohrnetze ergeben.

Nieten aus Nickel-Stahl. Von M. White, dem Leiter der «Bethlehem Iron Comp.» wurden Versuche über die Verwendbarkeit von Nickelstahl-Nieten angestellt. Es zeigte sich nach «Stahl und Eisen», dass eine  $\frac{3}{4}$ " Niete aus Nickelstahl eine gewöhnliche Stahlните von  $1\frac{1}{16}$ " ersetzen kann, dabei beträchtliche Blechersparnis und höhere Festigkeit ergibt. Die Versuche zeigten ferner, dass, so lange die Höchstfestigkeit des Nickelstahls nicht erreicht ist, die höheren Temperaturen das Material nicht wesentlich beeinflussen. Es würde daher leicht sein, für das Material den entsprechenden Hitzeegrad innerhalb enger Grenzen festzustellen. Mit Schellhammer liessen die Köpfe aus Nickelstahl sich schwerer als aus gewöhnlichem Stahl bearbeiten. Aber kein Kopf flog ab, wie dies bei gewöhnlichen Nieten vorkommt.

Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel. Der 14. Monatsbericht der Jura-Simplon-Bahn über den Fortgang der Simplon-Tunnel-Arbeiten verzeichnet für Ende Januar 1900 eine Gesamtlänge des Sohlstollens von 4177 m, 2461 m auf der Nord-, 1716 m auf der Südseite; der gesamte Monatsfortschritt beträgt 311 m (nordwärts 161, südwärts 150 m). Durchschnittlich wurden im Monat Januar pro Tag beschäftigt im Tunnel 1896, ausserhalb desselben 1115, zusammen 3011 Arbeiter und 53 Zugtiere. Auf der Nordseite durchfuhr der Sohlstollen Kalkschiefer. Der Wasserzudrang betrug 40 Sek.-l. Mittlere Tagesleistung der Maschinenbohrung auf der Nordseite 5,19 m, auf der Südseite (trockener Antigorio-Gneiss) 4,84 m, d. h. zusammen 10,03 m.

Internationaler Architekten-Kongress in Paris. Vom 29. Juli bis 4. August wird in Paris der diesjährige internationale Architekten-Kongress tagen. Teilnehmer-Karten kosten 25 Fr. Präsident des Organisations-Komitees ist Arch. *Alfred Normand*, Vizepräsident Arch. *Charles Lucas*, Generalsekretär Arch. *Jos. Poupinel* in Paris.

## Konkurrenzen

Plakat für die Basler Gewerbe-Ausstellung 1901. Unter den schweizerischen und in der Schweiz ansässigen Künstlern von der Kommission für obgenannte Ausstellung ausgeschriebener Wettbewerb. Termin: 30. April 1900. Preissumme: 1200 Fr. Preisgericht: Arch. *G. Kellerborn*, *Leonh. Friedrich*, Kunstmaler *Hans Lendorff*, Dr. *Fr. Schilder* und Lithograph *W. Wassermann* in Basel. Der Entwurf soll in Originalgrösse und zwar im Hochformat 90 bis 110 cm ausgeführt werden. Programme sind beim öffentlichen Verkehrsbureau in Basel kostenfrei erhältlich.

Mustergiltige Pläne für Volksbäder. (Bd. XXXIV, S. 66). Den besten Entwurf für eine *grosse freistehende* Badeanstalt lieferten Ing. *David Grove* gem. mit Arch. *Walther & Schultze* in Berlin (Preis 900 M), den besten Entwurf für eine *grosse eingebaute* Badeanstalt Ing. *Karl Keufner* in Berlin. Als gleichwertige Entwürfe für *kleine* Badeanstalten prämierte das Preisgericht mit je 300 M. diejenigen von Reg.-Bmstr. *Fritz Kitzler* in Berlin, Arch. *Rud. Vogel* in Hannover, Ing. *D. Grove* mit Arch. *Walther & Schultze* in Berlin, Arch. *Wilh. Luthardt* in Chemnitz.

Fontana-Denkmal in Chur. Die Kommission für Errichtung eines Fontana-Denkmal in Chur hat unter den schweizerischen und in der Schweiz niedergelassenen Künstlern einen Wettbewerb für bezügliche Entwürfe ausgeschrieben. Die Kosten des Denkmals sind mit 60 000 Fr. max. veranschlagt. Auf Einzelheiten des Programms kommen wir in nächster Nummer zurück.

## Preis Ausschreiben.

Preis Ausschreiben des Vereins für Eisenbahnkunde zu Berlin. Der Verein hat folgende zwei Preisaufgaben gestellt: 1. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen soll eine wissenschaftliche Darstellung der Grundzüge für die Anordnung von Bahnen mit gemischtem Betriebe auf Reibungsstrecken und Zahnstrecken gegeben werden. 2. Entwurf einer selbstthätigen Wegeschränke für unbewachte Wegeübergänge. Termin: 31. März d. J. An Preisen sind für die erste Aufgabe 2000 M., für die zweite Aufgabe 500 M. ausgesetzt.

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

## Vereinsnachrichten.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der V. Sitzung im Winterhalbjahr 1899/1900

Mittwoch, den 17. Januar 1900, abends 8 Uhr im Hotel Central.

Vorsitzender: Herr Architekt Paul Ulrich.

Anwesend: 45 Mitglieder.

Der Präsident begrüsst die Anwesenden zur 1. Sitzung im neuen Jahr. Hierauf folgt Verlesen und Genehmigung des Protokolls der letzten Sitzung.

In den Verein aufgenommen wird: Herr Baumeister Waltzer in Firma Waltzer & Feer, Zürich I.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich angemeldet die Herren: Ingen. *Arth. Sonderegger z. Z.* Assistent am Polytechnikum, Ingen. *Arnold* in Firma *Arnold & Hotz*, Zürich IV.

Hierauf folgt ein Vortrag von Herrn Prof. Ritter über die Holzriesen Richtersweil und daran anschliessend eine Vorweisung von Plänen von Herrn Architekt Gros über eine Reihe von ihm teils ausgeführter teils projektierte Villen und Wohnhäuser. Die «Bauzeitung» wird über ersteren Vortrag ein specielles Referat bringen und wird auf dasselbe verwiesen. An der Diskussion über die Richtersweiler Holzriesen beteiligte sich einzig Hr. Prof. Hilgard.

Schluss der Sitzung 9 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Der Aktuar: A. B.

Herr Architekt J. Gros hatte eine Serie flott ausgeführter Blätter in Aquarell und Federzeichnung ausgestellt. Nach den Erläuterungen des Herrn Gros ist dies etwa die Hälfte des Materials für eine Publikation seiner ausgeführten und projektierten Bauten, die bei Otto Meyer in Ravensburg erscheinen wird (100 Tafeln in 2 Serien). In der Hauptsache bestehen die Objekte aus Villen, Landhäusern, Hotels, Restaurationen und deren Dependenz etc. in Block- und Riegelbau, auch mit geschindelten Stockwerken u. s. w. Sie zeichnen sich alle durch malerische Silhouette des Baukörpers aus und zeugen von der ausgedehnten Praxis des Autors, da selbst Zeichnungen von Gebäuden für Schweden, Japan etc. vorliegen.

Wir haben da interessante, originelle Lösungen vor uns, den historischen schweizerischen Holzstil in moderner Umarbeitung und Fortbildung den jetzigen Bedürfnissen anzupassen, und es wird in diesem Sinne die in Aussicht gestellte Publikation viel Anregung bieten. S. M.

## Association des anciens élèves de l'école polytechnique fédérale suisse à Zurich.

XXVI<sup>me</sup> Assemblée générale à Paris

le 5 Juin 1900.

Monsieur et cher collègue,

Par décision de la dernière assemblée générale du 7 Août 1898, tenue à St. Gall, la prochaine réunion aura lieu cette année à Paris. Pour divers motifs et d'accord avec nos collègues de Paris, la date a été fixée