

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 33/34 (1899)
Heft: 5

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: 19.02.2026

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

nischer Hochschulen, besonders der amerikanischen, hatte sich auch in unseren massgebenden leitenden Kreisen bald die Ueberzeugung Bahn gebrochen, dass das «Experiment» dem theoretischen Unterricht im Hörsaal ergänzend zur Seite stehen müsse, um den jungen Ingenieur zum selbständigen Arbeiten zu bilden und ihn zu befähigen, den Wettbewerb mit den Schülern anderer polytechnischer Schulen zu bestehen. Unsere eidgenössischen Behörden haben voll und ganz diese Anschauungen zu den ihrigen gemacht und mit grossartigen Mitteln den Bau des neuen Laboratoriums ermöglicht.

Unser Laboratorium soll aber nicht allein dem Anschauungsunterrichte, sondern auch weiteren praktischen Zwecken dienen, nämlich zur Heizung und Beleuchtung des Polytechnikums und seiner Annexe, soweit möglich. Dementsprechend ist der innere Ausbau der Anstalt ausgeführt und zerfällt in drei getrennte Abteilungen, eine kalorische, eine hydraulische und eine elektrische Sektion.

Redner erläutert nun an Hand der vorliegenden Grundrisse die geplante Anlage der «kalorischen» Maschinen. Die hauptsächlichsten derselben sind, abgesehen von der mit drei grossen Kesseln ausgestatteten Generatorenanlage für 300 P. S. bei 12 Atm. Druck, eine dreistufige Expansionsmaschine, eine vertikale Verbundmaschine, eine kleine Laval'sche Dampfturbine, eine Eismaschine, verschiedene Luftpumpen und Gasmotoren. Diese Maschinen sind teilweise untereinander verbunden und es können so nach Bedarf Gas, Luft und Wasser als treibende Elemente benutzt werden. Selbstverständlich gehört hiezu eine Gruppe der verschiedensten Messinstrumente.

Herr Prof. Prasil bespricht hierauf die «hydraulische» Anlage. Einleitend hebt der Vortragende hervor, welche umfassenden Studien gemacht werden mussten, um eine zweckentsprechende Anlage der Motoren zu schaffen, besonders bez. der notwendigen Gefälle und Wasserquantitäten. Von einer ausgiebigen Verwendung der städt. Wasserleitung musste aus ökonomischen Gründen abstrahiert werden, die im Laboratorium selbst erzeugte Kraft wird daher zum Betrieb von Pumpen verwendet; es werden hiefür eine Hochdruck- und eine Niederdruckkolbenpumpe, System Sulzer, eingestellt werden, welche das zu den Versuchen nötige Wasser aus einem Sammelbassin in die verschiedenen Reservoirs heben.

An hydraulischen Motoren sind neben diesen in Aussicht genommen: 1 Niederdruckturbine (mit 5 m Gefäll), 1 Hochdruckturbine und 1 Wasserradelpumpe. Ein besonderes Röhrensystem mit den nötigen Schiebern

und Ventilen gestaltet eine reiche Variation der Versuche, ebenso wird eine besondere Widerstandsleitung von 278 m Länge und 150 mm Durchmesser für dieselben zur Verfügung stehen.

Zum Schluss referiert Herr Prof. Wyssling über die «elektrische» Abteilung, welche, wie schon erwähnt, speziell als elektrische Centrale für Beleuchtungszwecke dienen soll, für etwa 850 Lampen. Es sind hiefür 105—110 P. S. reserviert. Zur Aufstellung sind in der Hauptsache bestimmt: 1 grosser und 1 kleiner Motor für Drehstrom und Wechselstrom, 1 Gleichstrommaschine, 1 Reservemaschine von 100 P. S. bei 250 Umdrehungen, 1 Akkumulator-Batterie von 150—170 Ampère-Stunden, 1 Drehstrommotor von 30—50 P. S. für den Laufkrahn. Das Schaltbrett wird geteilt; die eine Hälfte desselben soll dem regulären Betriebe, die andere für Versuche dienen.

Der Vorsitzende verdankt hierauf den sämtlichen Herren Vortragenden aufs wärmste die klaren und interessanten Vorträge. Eine Diskussion findet nicht statt.

Schluss der Sitzung um 10 Uhr 30, mit der Einladung des Präidenten an die Mitglieder, sich an dem in nächster Sitzung stattfindenden Vortrage von Herrn Stadtbaumeister Geiser über unser Baugesetz und die damit gemachten Erfahrungen recht zahlreich zu beteiligen.

Der Aktuar: A. B.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht in eine schweiz. Maschinenfabrik ein *Ingenieur* mit Praxis im Dampfmaschinen-, allgemeinen Maschinen- und Kesselbau. (1180)

Gesucht nach Burma (Indien) in eine Lokomotiv- und Maschinenwerkstatt ein junger *Maschineningenieur* mit Praxis. Kenntnis des Englischen erforderlich. (1182)

Gesucht in ein Zeichnungsbureau ein erfahrener *Bau-Ingenieur*, welcher selbständig projektiert kann. (1183)

Gesucht ein *Ingenieur* für pneumatische Fundation. Kenntnis der italienischen Sprache unerlässlich. (1184)

Gesucht nach Zürich ein junger *Ingenieur* für Hennebique-Bauten. (1185)

Gesucht für ein Ingenieur-Bureau in Süddeutschland ein junger *Ingenieur* mit etwas Praxis. (1186)

Auskunft erteilt

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

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
6. Febr.	O. Meyer, Architekt	Frauenfeld	Maurer-, Steinhauer-, Zimmer-, Dachdecker- und Spenglerarbeiten zu einem neuen Wohnhaus des Herrn C. Brack in Frauenfeld.
6. »	Eidg. Baubureau	Thun	Schreiner- und Malerarbeiten in der Kaserne in Thun.
8. »	Wepf, Gemeindeammann	Müllheim (Thurgau)	Anlage eines Entwässerungsgrabens in der Egg; Erdbewegung 4650 m ³ .
8. »	Bureau des Gemeindebauamtes	St. Gallen,	Anlage der Strasse im Thal der Demut von dem Weiherweidweg bis zur Teufenerstrasse.
9. »	Stadtbaumt	Rathaus III. St., 35 Solothurn	Verschiedene Schlosser- und Schmiedearbeiten zu den Neubauten «Museum» und «Saalbau» in Solothurn.
10. »	H. Peter, Ingenieur der Wasserversorgung	Zürich	Lieferung der im Laufe des Jahres 1899 für die Erweiterung der Wasserversorgung der Stadt Zürich benötigten Gusswaren.
10. »	Robert Moser, Architekt	Baden	Zimmermannsarbeit zu einer Scheune für Herrn A. Spoerri, Spinnerei in Baden.
11. »	Ehrensperger, Kantonshaumeister	St. Gallen	Schlosserarbeiten und Beschläglieferung, Verputz- und Malerarbeiten, Wassereinrichtung, Klosettanlage, Blitzableitung und Kanalisation zur Vergrösserung des Asyls in Wyl.
11. »	Gemeinderatskanzlei	Thal (St. Gallen)	Anlage eines gemauerten Bachkanals von etwa 500 m Länge mit Sohlenversicherung, etwa 200 m Cementkanal u. s. w. für die III. Sektion der Gstaadbach-Korrektion in Thal-Rheineck.
12. »	Dorer & Füchslin, Architekten	Zürich, Florastrasse 13	Schreinerarbeiten in Eichenholz in der Schalterhalle des neuen Postgebäudes in Winterthur.
12. »	Gasser, Bauführer	Trübbach (St. Gallen)	Akkordarbeit am Rhein: Erhöhung des untern Burgerauweges und Kolmationsdurchlass längs denselben. Vorausmass 2000 m ³ .
12. »	Eggenberger, Kreiskommandant	Grabs (St. Gallen)	Anlage eines Stauwehres samt Reservoir von etwa 50 m ³ Inhalt am Walchenbachstrassen im Bannwald, Voranschlag 3000 Fr.; Anlage eines etwa 1200 m langen, durchschnittlich 1 m tiefen Grabens für die Rohrleitung und Herstellung einer Anzahl Cementmauerklötze zur Sicherung der Rohrleitung des Elektricitätswerkes in Grabs.
15. »	Pfarrer Sulser	Ermatingen (Thurgau)	Cement-, Verputz- und Stukkaturarbeiten, Schreinerarbeiten und neue Bestuhlung, Dekorationsmalerarbeiten und Terrazzoarbeit zur Kirchenrenovation in Ermatingen.
15. »	Gemeinderat	Weesen (St. Gallen)	Korrektion des Flybaches bei Weesen. Voranschlag 21000 Fr.
15. »	Gemeinderatskanzlei	Baar (Zug)	Erd-, Maurer-, Chaussierungs- und Pfasterarbeiten für die Verbindungsstrasse Mühlengasse-Neugasse. Länge der Strasse 350 m, Kronenbreite 5 m. Kostenvoranschlag 5575 Fr.
15. »	Fritz Sollberger	Bleienbach (Bern)	Einrichtung der Centralheizung in dem neu erbauten Schulhause in Bleienbach.
15. »	Prof. Recordon	Zürich, Polytechnikum	Ausführung der eisernen Fenster, Oberlichter und Dachgeländer für das Gebäude des mechanisch-technischen Laboratoriums der eidg. Schulanstalten in Zürich.
16. »	Gemeindeschreiberei	Zimmer Nr. 18 b. Aarberg (Bern)	Sämtliche Arbeiten und Lieferungen für eine Wasserversorgung mit Hydrantenanlage in Aarberg.