

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 27/28 (1896)
Heft: 10

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: 15.01.2026

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

welcher den aus dem Flusse gehobenen Schotter auf die dem Transport dienenden Wagen hinaufhebt. Für diese Installation kommen fünf Dreiphasen-Motoren von je 8–10 eff. P.S. Leistung, drei zu 25 P.S. und einer zu 45 P.S. zur Verwendung. Bei genügender Grösse der Primärmaschine kann selbstverständlich von dieser nicht nur eine sondern eine Reihe von Baggermaschinen betrieben, sowie gleichzeitig die erforderliche Beleuchtung bewirkt werden.

Die elektrische Beleuchtung der Berliner Gewerbeausstellung 1896 wird durch vier Kraftstationen bewerkstelligt, deren Maschinen insgesamt 4850 P.S. leisten. Davon werden 2950 P.S. für Gleichstrom (Dreileitersystem) und 1900 P.S. für Drehstrom bei 2000 Volt beansprucht; die für den Betrieb der elektrischen Bahn innerhalb der Ausstellung benötigte Energie (Gleichstrom von 500 V.) ist inbegriffen. Für die Stromerzeugung sind 21 Dampfmaschinen vorgesehen, die 22 Gleichstrom- und 7 Drehstromdynamos treiben.

Das Hauptgebäude der Ausstellung *) erhält 400 Bogenlampen, ausserdem 20 Bogenlampen für die Kuppel, 52 Bogenlampen für den halbrunden Teil, der vor dem Eingang zur Haupthalle vorgelagert ist, endlich 36 Bogenlampen für die elektrische Abteilung in der Nordwestecke des Hauptgebäudes. Für die Kuppel des Hauptgebäudes, das bis abends 10 Uhr erleuchtet bleibt, und den halbrunden Teil sind noch 250 Glühlampen vorgesehen. Das westlich vom Hauptgebäude gelegene Kesselhaus wird mittels acht Bogenlampen und 40 Glühlampen erleuchtet. In den Lokomobil-Häusern wurden sechs Bogenlampen verwendet. Der Park der Ausstellung wird bis 12 $\frac{1}{2}$ Uhr nachts mit 350 Bogenlampen erleuchtet, von denen 40 auf den Vergnügungspark kommen. Zur Grottenbeleuchtung der Caskaden am Hauptrestaurant werden sechzig Glühlampen im Betrieb gehalten. Das Theater Alt Berlin hat 1100 Glühlampen. Die Special-Ausstellung Kairo hat eigne elektrische Beleuchtung, die von Siemens & Halske geliefert wird. Die offiziellen Beleuchtungsstationen der Ausstellung liefern ausser der Kraft für die elektrische Eisenbahn innerhalb des Parkes noch Strom für 74 Elektromotoren in der Haupthalle und für 105 Konsumenten im Park, in den Pavillons, in den Restaurants u. s. w. Auch der Scheinwerfer, der auf dem Wasserturm des Hauptrestaurants aufgestellt und die Umgegend meilenweit beleuchten wird, erhält von diesen Kraftstationen Strom für sein Licht von 20 000 Kerzen Stärke.

Elektrischer Walzwerksbetrieb. Eine gelungene Lösung des schwierigen Problems der elektrischen Kraftübertragung zum Zwecke des Walzwerksbetriebes ist neuerdings in dem Messingwerke der Firma C. Kulmiz in Achenrain (Tyrol) ermöglicht worden. Das genannte Messingwalzwerk erhielt früher seine Betriebskraft vom Wasserlauf der Ache, hatte jedoch bei langanhaltender Kälte vielfach mit Wassermangel zu kämpfen, welcher dasselbe sehr oft zu grossen und andauernden Betriebsreduktionen nötigte. Um diesem Uebelstande abzuweichen, wurden der Ache etwa 2,5 km oberhalb des Werkes durch eine seitens der Firma Ganz & Cie. in Budapest gebaute Turbine weitere 200 P.S. entnommen und ein Teil derselben mittelst Drehstromes in das Werk übertragen. Als Primär-Generator wird eine im Turbinenhouse installierte Dynamo mit einer Leistung von 160 P.S. verwendet. Im Werke befinden sich zwei Drehstrom-Elektromotoren (System Ganz & Cie.) zu je 60 P.S., welche mit den im Werke arbeitenden Turbinen durch eine Lederkuppelung verbunden sind. Die noch verfügbare Kraft der Turbine wird zur Beleuchtung des Werkes und des Ortes Achenrain benutzt, und es ist bemerkenswert, dass trotz der beim Walzwerksbetriebe vorkommenden starken Stösse das Licht ein stets vollkommen ruhiges ist. Die Anlage soll sich auch gelegentlich der gegen Ende Januar eingetretenen Wassernot in vollem Masse bewährt haben, da dieselbe den beträchtlich gesteigerten Betrieb mit Leichtigkeit bewältigt und seit ihrer Eröffnung Tag und Nacht ohne Störung arbeitet. Von den in Oesterreich-Ungarn vorhandenen Walzwerken ist dies übrigens der erste Betrieb, welcher mittels Drehstromübertragung arbeitet.

Kantonales Technikum in Burgdorf. Dem soeben erschienenen Jahresberichte für das Schuljahr 1895/96 entnehmen wir, dass die Anstalt in rasch aufsteigender Entwicklung begriffen ist, wie dies auch in dem günstigen Berichte des eidgenössischen Experten anerkannt wird. Die Schülerzahl ist von 123 im Vorjahre auf 187 gestiegen (baugewerbliche Abt. = 65; mechanisch-technische Abt. = 87; elektrotechnische Abt. = 25; chemische Abt. = 10). Die Schüler stehen im Alter von 16 bis 33 Jahren; weitaus die meisten haben die praktische Lehrzeit vor ihrem Eintritt ins Technikum ganz oder teilweise absolviert. Die Lehrmittel-Sammlungen sind durch Anschaffungen im Wert von 14 000 Fr., ausserdem durch zahlreiche Geschenke bereichert worden. Der Lehrplan ist im wesentlichen unverändert geblieben. Von der Direktion wird nachdrücklich darauf hin-

gewiesen, dass es den eintretenden Schülern im allgemeinen nicht zu empfehlen sei, die erste Klasse (Sommersemester) überspringen und gleich in die zweite Klasse (Winter-Semester) eintreten zu wollen. Das Sommersemester 1896 beginnt mit dem 20. April.

Elektrizitätswerk beim Château des Clées. In Yverdon hat sich eine Aktiengesellschaft gebildet, um an der Orbe beim Château des Clées ein Elektrizitätswerk zu bauen. Dasselbe soll vorerst die beiden Ortschaften Yverdon und St. Croix mit elektrischem Strom für Beleuchtungs- und Kraftzwecke versorgen. Das Gefälle der Orbe, das nutzbar gemacht werden soll, beträgt etwa 45 m. Die Kraftanlage wird im ersten Ausbau für 900 effect. P.S. erstellt. Der Abstand der beiden in verschiedenen Richtungen von der Kraftstation gelegenen Orte beträgt für Yverdon 17 für St. Croix 14 km. Das zur Anwendung kommende Stromsystem für die Uebertragung der Energie ist dasjenige des dreiphasigen Wechselstromes mit 5200 Volt Klemmspannung. Der Bau der ganzen Anlage ist von Herrn L. Potlerat, Ingenieur in Zürich übernommen worden. Derselbe hat die Lieferung der Turbinenanlage an die Herren Picard & Pictet in Genf, die elektrische Anlage an die Maschinenfabrik Oerlikon vergeben. Das Werk soll bis 1. Oktober 1896 in Betrieb gesetzt werden. C. G.

Technisches Inspektorat des schweizerischen Eisenbahndepartements. In seiner Sitzung vom 28. Februar hat der schweizerische Bundesrat das Eisenbahn-Departement ermächtigt die Behandlung der Geschäfte, welche aus der an anderer Stelle unserer heutigen Nummer besprochenen Verordnung erfolgen, dem technischen Inspektorat zu übertragen und demselben zu diesem Zwecke einen zweiten Adjunkten, zwei weitere Kontrollingenieure und einen dritten Aushülfsarbeiter zuzuteilen. Bis zur Reorganisation des Departements werden die Funktionen des Adjunkten provisorisch Herrn Kontrollingenieur A. Bertschinger übertragen und die anderen Stellen, vorbehaltlich der Bewilligung der Nachtragskredite durch die eidg. Räte, sofort zur Besetzung ausgeschrieben.

Die Baugewerkschule zu Stuttgart feiert am 15. März ihr fünfzig-jähriges Jubiläum, zu dem sich bereits mehrere Tausende früherer Schüler der Anstalt angemeldet haben. Mit dem Fest wird eine Ausstellung von Schülerarbeiten verbunden sein und als bleibende Erinnerung an dasselbe soll eine Jubiläums-Stipendienstiftung für unbemittelte Schüler gegründet werden, an die schon namhafte Beiträge gezeichnet sind.

Konkurrenzen.

Turmbau zur Kirche in St. Moritz (No. 6, 7 und 8 d. B.). Dem durch Beizug des Herrn Architekt v. Tschärner auf drei Mitglieder vermehrten Preisgericht lagen im ganzen sechs Entwürfe zur Beurteilung vor. Ein erster Preis wurde nicht erteilt, dagegen zwei gleichwertige zweite und ein dritter Preis, und zwar:

- II. Preis (350 Fr.) dem Entwurfe mit dem Motto: «Meinen Lieben». Verfasser: Architekt H. Flügel in Basel.
- II. Preis (350 Fr.) dem Entwurfe mit dem Motto: «Erica». Verfasser: Architekt G. Büschlin in Zürich-Hottingen.
- III. Preis (100 Fr.) dem Entwurfe mit dem Motto: «Moritz». Verfasser: Architekt F. Wachter in St. Gallen.

Die schon vor der Eröffnung der Konkurrenz vorgelegenen Entwürfe der HH. Architekten Chiodera & Tschudy in Zürich und des Herrn M. Hartmann in St. Moritz wurden von dem Wettbewerb ausgeschlossen, als «hors concours» erklärt und nur begutachtet.

Vereinshaus in Prag. Zur Erlangung von Planskizzen für den Neubau eines Vereinshauses mit Saalbau in Prag eröffnet das Deutsche Casino daselbst unter den Architekten deutscher Nationalität einen Wettbewerb mit Termin bis zum 31. Mai d. J. Zwei Preise zu je 2000 Kr. sind ausgesetzt; Ankauf weiterer hervorragender Arbeiten vorbehalten. Preisgericht: Ministerialrat Emil R. von Förster in Wien, Architekt Professor Josef Sublik und Architekt Prof. Zdenko-Schubert Ritter von Soldern in Prag nebst den Mitgliedern vom Bauausschusse des Deutschen Casinos. Verlangt werden Planskizzen in 1:200; die beste und praktischste Lösung soll der Ausarbeitung der Einzelzeichnungen zu Grunde gelegt werden. Die Unterlagen des Wettbewerbs sind von der Direktion des Deutschen Casinos kostenfrei erhältlich.

Bebauung des Platzes um den Wasserturm in Mannheim. (Bd. XXV. S. 49, 56, 68, 95.) Trotzdem laut Programm dieses bereits am 1. Okt. v. J. abgelaufenen Wettbewerbes die Veröffentlichung des Urteilspruches im Centrallbl. d. Bauverwaltg., in der Deutschen Bztg., in der österreichischen Vereins-Zeitschrift und in der Schweiz. Bztg. erfolgen sollte, ist bisher keines der genannten Fachblätter in der Lage gewesen, an Hand offizieller Mitteilungen, den Ausgang des Wettbewerbes bekannt zu geben, während

*) Vide Bd. XXVI S. 128.

der Deutschen Bztg. zufolge Mannheimer Zeitungen bereits am 22. Februar darüber berichten konnten. Ein erster Preis soll nicht verteilt worden sein; der zweite Preis wurde einem Entwurf des Herrn Paul Tillessen in Mannheim zu teil. Wir hoffen binnen kurzem ausführlichere Angaben vorzulegen.

Gymnasialbau in Mähr. Schöneburg (Bd. XXV. S. 155). Der erste und zweite Preis wurden zusammengelegt und den HH. Architekten Brüder Drexler und M. und L. Hinträger in Wien zu gleichen Teilen (je 350 fl.) zuerkannt. Den dritten Preis (200 fl.) erhielten gleichfalls die erstgenannten Konkurrenten.

Litteratur.

Manuale di Fognatura Cittadina (Ingegnere D. Spataro). (*Handbuch der städtischen Entwässerung*.) Der Verfasser, Ingenieur Spataro von der Ingenieurfachschule in Rom, ist in Italien durch seine sanitären Schriften hinlänglich bekannt. Vorstehendes Handbuch umfasst in gedrängter Form alle in das städtische Entwässerungsfach einschlägigen Fragen. Nach einem kurzen Ueberblick über die Beseitigung der Abfallstoffe und die Grubensysteme geht Verfasser auf das Cirkulationssystem über und behandelt in geschickter Weise die Frage der abzuführenden Menge bei verschiedenen Abflussverhältnissen unter rationeller Berücksichtigung der massgebenden meteorologischen Zahlengrößen; hieran schliesst sich die Berechnung der Profil-Grösse und -Form und eine kurze Behandlung der Spülung und Ventilation. Die darauf folgenden Kapitel über Bauart der Haupt- und Haussiele dürften gegenüber der ziemlich ausführlich behandelten Theorie der Berechnung derselben etwas knapp erscheinen; der Grund dafür ist aber wahrscheinlich in der begrenzten Form des Buches zu suchen. Nach einer gedrängten Uebersicht über die Hauptverwendungen der Abwasser, schliesst das Werk mit einer kurzen Beschreibung pneumatischer Systeme und einem Anhang mit Berechnungstabellen. Das ganze Werk stützt sich auf eine sehr umfangreiche und reichhaltige Litteratur und jedem Kapitel ist ein wertvoller Quellennachweis beigegeben.

Im Anschluss hieran sei eines grösseren Werkes desselben Verfassers mit dem Titel:

Igiene delle Abitazioni (*Hygiene der Wohnräume*) Erwähnung gethan, von welchem der erste Teil des dritten Bandes, betitelt: *Provvista dell' Acqua potabile* (*Versorgung mit Trinkwasser*) vorliegt. Dasselbe bildet ein schätzenswertes Compendium der Nutzbarmachung, Reinigung und Aufstapelung der verschiedenen Arten des Trinkwassers, als Tag-, Regen- und Grundwasser. Auch dieses mit zahlreichen Beispielen ausgeführter Bauwerke ausgestattete Buch verdient, was Klarheit und Uebersichtlichkeit der Darstellung anbelangt, lobende Anerkennung. *W. H. L.*

Redaktion: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Cirkular des Central-Komitees

an die

Sektionen des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Gehrteste Kollegen!

Bei Anlass der Beratung der Frage betreffend die Beteiligung unseres Vereines an der Landes-Ausstellung in Genf ist seitens des Central-Komitees in Aussicht gestellt worden, dass für die Zeit der Ausstellung für eine geeignete Vertretung unseres Vereines in Genf gesorgt werde, um unsern ausstellenden Mitgliedern, so weit dies gewünscht wird, mit Rat und That an die Hand gehen zu können.

Wir sind nun in der angenehmen Lage, Ihnen mitzuteilen, dass Herr Ingenieur *G. Autran*, *Chef der IV. Division der Ausstellung*, sich bereit erklärt, das bezügl. Mandat zu übernehmen und für genannten Zweck sich von heute an (Bureau aux Casernes) zu unserer Verfügung stellt.

Indem wir Sie ersuchen, dies in geeigneter Weise den an der Ausstellung sich beteiligenden Mitgliedern zur Kenntnis zu bringen, zeichnen wir mit Hochschätzung und kolleg. Begrüssung

Zürich, im März 1896.

Namens des Central-Komitees

Der Präsident:

A. Geiser.

Der Aktuar:

W. Ritter.

Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes.

Assemblée générale statutaire

tenue le 9 février 1896 au local de la Société, Hôtel du Faucon.

Dans son rapport sur la marche et l'activité de la Société durant l'année 1895, Mr. Gremaud, Ingénieur, Président, fait un tableau un peu sombre de la situation. Il se plaint de ce que les jeunes gens se désin-

téressent toujours plus des affaires de la Société. Il rappelle les beaux jours où chacun, vieux et jeunes rivalisaient d'ardeur et de travail. La vie d'une société, comme celle d'un homme, a des hauts et des bas: c'est une courbe à *maxima* et à *minima*. Espérons qu'il en sera ainsi de notre société et que nous traversons maintenant une *période-minima*, à laquelle succèdera, nous l'espérons, une *période-maxima*.

Les séances ont été relativement peu nombreuses et peu fréquentées. Cependant les questions suivantes ont été examinées et étudiées: *Tramway de Fribourg, Exposition de Genève, cours du soir, analyse des ardoises, le village suisse à l'Exposition de Genève, les avalanches de neige en Janvier 1895*, la cubature du bâtiment, etc.

Malgré les nombreuses recharges faites, le Président n'a pu obtenir tous les renseignements des membres qui s'étaient engagés à fournir des données pour la cubature du bâtiment.

On décide d'aller faire une course à Payerne le printemps prochain pour visiter les travaux d'endiguement de la Broye ainsi que la fabrique de lait condensé à Payerne.

Les cours du soir donnés aux apprentis sous les auspices de la Société, ont été remis au Musée industriel qui a concentré, sous une seule et unique direction, tous les cours professionnels donnés par quelques sociétés de notre ville.

On procède au renouvellement du bureau.

Mr. Gremaud, Président depuis 1880, ayant formellement décliné toute nouvelle réélection pour le motif qu'il faut dans une société, aussi bien que dans un état démocratique, changer périodiquement les hommes qui sont au pouvoir, le bureau est composé comme suit:

M. M. Fraisse père, architecte; *président*.

Bise, commissaire général, *vice-président-caissier*.

Winkler Auguste, commissaire-arpenteur, *secrétaire*.

Genoud Léon, directeur, *archiviste-bibliothécaire*.

Nous faisons des vœux pour que le bureau ainsi renforcé par de jeunes et vigoureux éléments, donne une nouvelle impulsion à la Société et fasse que la courbe représentant l'activité de cette dernière, passe de nouveau par un maximum. *G.*

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

VII. Sitzung vom 19. Februar 1896,

abends 8 Uhr im Hôtel Central.

Vorsitzender: Herr Ingenieur H. v. Muralt.

Anwesend 34 Mitglieder.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Als neues Mitglied wird in den Verein aufgenommen: Herr Architekt Joh. Metzger in Zürich.

Es folgt ein Vortrag von Herrn H. Staub, Chef des städtischen Abfuhrwesens, über Verbrennungsanlagen für Haus- und Strassenkehricht. Zum Studium dieser Frage hat der Vortragende im Auftrag der Stadt eine Reise ins Ausland, namentlich nach England, unternommen und die dort bestehenden Anlagen eingehend besichtigt. Solche Anlagen, deren erste im Jahr 1876 erstellt wurde, werden für Grossstädte je mehr und mehr zum Bedürfnis, je stärker der landwirtschaftliche Betrieb des Bodens zurückweicht. In verschiedenen englischen Städten bestehen solche Verbrennungsanlagen mitten in bevölkerten Quartieren ohne irgend welche sanitärische Nachteile; die durch die Verbrennung erzeugte Wärme lässt sich sogar noch für andere Zwecke verwenden, und auch die verbleibenden Schlacken finden nützliche Verwendung, z. B. zu Mörtel, Strassensand u. s. w. Auch für Zürich wird sich bald die Notwendigkeit ergeben, den Kehrlicht, statt durch Abfuhr, durch Verbrennung zu beseitigen; nach Ansicht des Vortragenden würde der Kehrlicht hier mindestens so gut brennen als in England, und dürften für das ganze Stadtgebiet drei solcher Anlagen erforderlich werden.

Der Vortragende wird durch Herrn Inspektor R. Mettler unterstützt; ausserdem beteiligen sich an der Diskussion die Herren Professor Escher, Ingenieur Weissenbach, Ingenieur Vögeli, Professor Stodola und Stadtpräsident Pestalozzi.

Schluss der Sitzung 10¹/₄ Uhr.

S. P.

Generalversammlung

der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker in Genf 1896.

Wir bringen den Mitgliedern zur Kenntnis, dass die diesjährige **Generalversammlung** auf den 9. August festgesetzt ist.

XXVII. Adressverzeichnis.

Die Mitglieder werden ersucht, für den Text des Adressverzeichnisses

Adressänderungen

und Zusätze **beförderlich** einsenden zu wollen. Der Sekretär: *H. Paur.*