

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 27/28 (1896)
Heft: 2

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: 15.01.2026

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

und Berichte, sowie auch die Publikationen der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker aufgelegt. Auf den ersten Blick fällt die einfache, fast bescheidene Anordnung dieses Pavillons auf, im Vergleiche zu den Ausstellungen der *Hochschulen* von Genf, von Lausanne und Bern, der *Akademie* von Neuchâtel, der *Thierarzneischule* Zürich u. a., welche sämtlich neben statistischem Material teilweise sehr reiche Ausstellungen von Publikationen, von Apparaten und Instrumenten, von Präparaten u. s. w. veranstaltet haben. Wir glauben aber, das Polytechnikum hat recht gethan, auf den Wettbewerb durch Aufwendung solcher Mittel, die ihm ja ebenfalls in reichem Masse zur Verfügung stehen, nicht einzutreten. Nur für die „Dekorative Kunst“ hätten wir gerne, und zwar im Hinblick darauf, wie die Pflege derselben in Gruppe 18 beim beruflichen Bildungswesen zur Darstellung gelangt, mehr Raum gewährt.

Die *Ecole d'Ingénieurs* der Universität Lausanne stellt ebenfalls Diplomarbeiten aus, deren Vergleich mit jenen des eidg. Polytechnikums interessant ist. Ebenfalls von besonderem Interesse ist im jetzigen Moment bei ihrer Ausstellung ein *geologisches Profil des Simplonmassivs*, mit Handstücken der Gesteinsarten von Prof. Golliéz.

Auf ein Zimmer, rechts beim Betreten der Gruppe 17, sei besonders aufmerksam gemacht, in welchem neben Gesetzessammlungen und Karten über Rekrutenprüfungen, Tafeln über Ausgaben der verschiedenen Kantone für Unterrichtswesen u. s. w., grosse Wandtafeln angebracht sind mit vergleichenden Angaben über Frequenz der schweiz. Universitäten. Von 1876 bis 1896 gehen Bern und Zürich in der Gesamtfrequenz neben einander her, ebenso von 1876 bis 1887 Basel und Genf. Letzteres verlässt aber Basel von 1887 ab, um sich Bern und Zürich zu nähern und übertrifft diese beiden 1896 mit 700 Studierenden. Der „Feminismus“ wächst in Bern, Zürich und Genf stetig bis 1892, von welchem Jahr an er in Zürich sprunghaft von 70 studierenden Damen auf 133 im Jahr 1894/1895 steigt. Genf hatte deren in letztgenanntem Jahre 124 aufzuweisen. Auch bezüglich der Verteilung auf die Fakultäten sind solche Vergleiche gezogen.

An den erwähnten Ausstellungen der Hochschulen vorbei gelangt man im Mittelgange zu der Ausstellung der „Litteratur“ und der „Wissenschaftliche Vereine“, die beide aufmerksamer Beachtung empfohlen seien. Um nur einzelnes herauszugreifen, seien hier erwähnt die gesammelten Bände der „Schweizerischen Bauzeitung“ und derselben gegenüber eine Kollektion aller in der romanischen Schweiz von 1886 bis 1896 erschienenen Bücher. Daneben stellt die „Bibliothèque Universelle“ eine vollständige Sammlung ihrer von 1796 bis 1896 erschienenen Bände aus und legt eine Anzahl Briefe ihrer früheren Mitarbeiter auf, worunter solche von A. v. Humboldt, Gay-Lussac, Humbrey Davy (der nahe der Ausstellung im Friedhofe von Plainpalais begraben liegt), Sismondi, And. Ampère, nebst vielen andern; ein beredtes Zeugnis für die Arbeit, welche in diesen hundert Jahrgängen enthalten ist. Viele andere Verleger und Zeitschriften schliessen sich an. Originell in ihrer Ausstellung ist die „Semaine Littéraire“, welche die Photographien nebst Originalbriefen ihrer Mitarbeiter zusammengestellt hat, was für ihre Leser um so mehr Reiz bietet bei der löblichen Sitte der französischen Autoren, ihre Artikel und Mitteilungen stets mit vollem Namen zu unterzeichnen. In einem schönen Tableau ist eine Anzahl Tafeln aus „Le Fribourg artistique“ zusammengestellt, dieser vom Freiburger Ingenieur- und Architekten-Verein und der dortigen „Société des Amis des Beaux-Arts“ sorgfältig redigierten Wiedergabe von Freiburgerischen Kunst-Denkmalern. Es folgen „Pro Aventico“, die „Société d'histoire de Genève“, „Société numismatique de Genève“, „Société heraldique“ und manche andere, wenn auch nicht weitläufige, so doch inhaltsreiche Ausstellungen. Die „Société des Arts“ hat in einem, mit 1776–1896 überschriebenen, geschmackvoll ausgeführten Schranke ihre Publikationen, Diplome etc. zusammengestellt. Die Büsten von Alph. de Candolle, Aug. P. de Candolle, H. B. de Saussure und Aug. Picot zieren diese Ausstellung. Eine äusserst interessante

Sammlung bietet die Vitrine der Genfer „Société de Physique“, die ihre Ausstellung mit den Büsten von Th. de Saussure, A. P. de Candolle, A. de la Rive, Ed. Baissier, Ed. Claparède und L. A. Gosse schmücken konnte und uns eine grosse Zahl von Instrumenten und Modellen vor Augen führt, die von den Genannten und andern grossen Genfer Naturforschern benützt und angefertigt worden sind, und uns, in oft überraschender Weise zum Bewusstsein bringen, wie diese Männer mit unzureichenden Hilfsmitteln schon Problemen nachforschten, deren Ergründung uns heute noch beschäftigt. Die „Geologische Kommission“ hat nebst manchen geologischen Spezialkarten die grosse geologische Karte der Schweiz ausgestellt, an welcher von 1859–1887 gearbeitet worden ist. Professor Forel in Morges bringt Karten über die Bewegung der Gletscher von 1875–1895. Aus der Ausstellung der „Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft“ und ihrer Sektionen sind die Tafeln über Mitgliederzahl, über finanzielle Mittel, Bibliotheken u. s. w. der einzelnen Sektionen aus den Jahren 1885–1894 interessant. Die älteste Sektion ist die „Naturforschende Gesellschaft in Zürich“, welche 1746 gegründet wurde, eine Bibliothek von 23000 Bänden und ein Vermögen von 70000 Fr. besitzt; ihr reiht sich dem Alter nach die Sektion Bern an, die 1786 gegründet wurde, hierauf folgt Genf im Jahr 1790, dann Waadt 1795, welche Sektion über ein Vermögen von 80000 Fr. verfügt, u. s. w. Die „Schweizerische Meteorologische Centralanstalt“ zeigt neben ihren Annalen, Wetterberichten u. s. w. Tafeln über die mittlere Sonnenscheindauer verschiedener Stationen, und eine schöne „Regenkarte“ nach den Mittelwerten der jährlichen Regenmengen von 1864–1893. Nach derselben zeigt das Rhonethal das Minimum mit 60 cm gegen das Maximum von 220 cm in der höchsten, in die Beobachtungen einbezogenen Alpenregionen. Das schweizerische Mittelland hat ziemlich gleichmässig 100–120 cm, der Neuenburger- und Genfersee 90 cm, Basel 80 cm. (Schluss folgt.)

Miscellanea.

79. Jahresversammlung der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Vom 2.–5. August d. J. findet, wie bereits kurz mitgeteilt, in Zürich die 79. Jahresversammlung der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft statt. Zugleich feiert die *Zürcherische Naturforschende Gesellschaft* ihr 150-jähriges Jubiläum. Das bevorstehende Fest ist somit ein doppeltes und verspricht besonders interessant zu werden. Aus dem reichen Programme, das dem Einladungscirkular beige druckt, heben wir folgendes hervor:

Sonntag den 2. August, abends 8 Uhr: Empfangsabend in den Uebungssälen der Tonhalle, dargeboten von der Zürcher Naturforschenden Gesellschaft. — Montag den 3. August: Erste Hauptversammlung im grossen Saale der Tonhalle. Eröffnungsrede des Jahrespräsidenten (Prof. Dr. Heim); Vortrag von Geheimrat Prof. Dr. Kölliker von Zürich in Würzburg: «Ueber die Verrichtungen der mikroskopischen Elementarteile der Hirnrinde»; Vortrag von Prof. Dr. Bamberger in Zürich: «Die chemische Energie». Um 1 Uhr Bankett im Tonhalle-Pavillon. 5–10 Uhr Dampfschiffahrt, bei der Rückkehr venetianische Nacht. — Dienstag den 4. Aug.: Sektionssitzungen. Hierbei sind 15 verschiedene Sektionen in Aussicht genommen. Zum ersten Male ist auch den Ingenieurwissenschaften eine besondere Sektion gewidmet worden; sie steht unter der Leitung der Professoren Ritter und Stodola. Von 6 Uhr an freie Vereinigung im Dolder. — Mittwoch den 5. August: Zweite Hauptversammlung. Vorträge von Geheimrat Prof. Dr. Ziegler in Freiburg: «Die Zweckmässigkeit pathologischer Lebensvorgänge»; von Prof. Henri Dufour in Lausanne: «L'étude de la radiation solaire en Suisse»; von Prof. Dr. Geiser in Zürich: «Bundesrat Schenk»; von Prof. Dr. Schröter in Zürich: «Die Flora der Seen». Um 2 Uhr Bankett auf dem Uetliberg. — Gleichzeitig mit der Jahresversammlung der Muttergesellschaft halten die *Schweiz. Geologische Gesellschaft*, die *Schweizerische Botanische Gesellschaft* und die *Schweiz. Entomologische Gesellschaft* ihre Sitzungen ab. Nach Beendigung der Jahresversammlung finden geologische und botanische Exkursionen statt.

Die Beteiligung an diesem Feste steht gegen Lösen der Festkarte Allen offen, die sich für Naturwissenschaften interessieren, auch Solchen, die der Gesellschaft nicht angehören. Der Zutritt zu den Vorträgen, sowohl in den Haupt- als in den Sektionsversammlungen, ist ohne weiteres Jeder-

mann gestattet. Es wird erwartet, dass sich auch manche Besucher aus den technischen Kreisen Zürichs einfinden werden, besonders bei der am 4. August (im Zimmer 3b des Polytechnikums) stattfindenden Sektions-sitzung für Ingenieurwissenschaften. Bereits sind hierfür mehrere Vorträge und Mitteilungen von bewährten Fachmännern zugesagt worden. —r.

Kesselsteinmittel. Wie notwendig eine vorsichtige und skeptische Haltung gegenüber den in den Handel gebrachten Kesselsteinmitteln ist, zeigen die von der grossh. badischen chemisch-technischen Prüfungs- und Versuchsanstalt über verschiedene Kesselsteinmittel abgegebenen Gutachten, welche von dem um die Frage der Kesselsteinmittel verdienten Obergering des Vereins schweiz. Dampfkesselbesitzer, Hr. *Strupler*, veranlasst wurden. Von den in diesen Gutachten als teuer und unzweckmässig bezeichneten Kesselsteinmitteln «*Sélenifuge*», «*Tartrifuge*», «*Anti-Tartre-Végétal Bretel*» und «*Paratartre végétal*» geben wir die Beurteilung des letztern, aus Lyon stammenden Mittels, auszugsweise wieder.

Nach der qualitativen Untersuchung enthält dasselbe nur organische Substanzen, die grösstenteils im Wasser gelöst, zum kleinen Teil suspendiert sind. Beim Destillieren entweichen stark saure Dämpfe. Was die Wirkungsweise des Mittels anbetrifft, so soll offenbar durch das Zuführen der organischen Substanzen zum Kesselwasser bewirkt werden, dass sich die Kesselsteinbildner pulverförmig abscheiden und als Schlamm beim Ablassen des Kessels entfernt werden können. Das Einbringen organischer Substanzen in den Kessel ist aber unter allen Umständen zu vermeiden, da es leicht Unzuträglichkeiten und Gefahren im Gefolge hat. Zudem ist das in Rede stehende Mittel stark sauer, entwickelt beim Verdampfen saure Dämpfe und schäumt sehr stark. Die hiedurch erwachsenden Missstände liegen auf der Hand. Der Preis des Mittels ist nach dem Prospekt 75 Fr. pro 100 kg und zur Vermeidung der Kesselsteinbildung ist etwa $\frac{1}{4}$ kg des Mittels pro 1 cm³ verdampften Wassers erforderlich. Die Verwendung des Mittels kostet demnach 17½ Cts. pro 1 m³ Kesselspeisewasser, während die Materialkosten für eine rationelle Wasserreinigung mittels Kalk und Soda auf Grund einer Wasseranalyse sich durchschnittlich auf etwa den sechsten Teil belaufen. Die Verwendung des Mittels ist demnach unrationell und teuer und daher dringend zu widerraten.

Nutzbarmachung der Wasserkraft der Adda bei Paderno. Die Mitteilung über das Ergebnis dieses Wettbewerbs ist dahin berichtend zu ergänzen, dass neben der Firma *Escher Wyss & Cie.* in Zürich auch die Firma *A. Riva, Monneret & Co.* in Mailand mit einer gleichwertigen Auszeichnung (4000 Lire) bedacht wurde.

Konkurrenzen.

Bemalung des Terrainbildes der Schulwandkarte der Schweiz.

Das eidg. Departement des Innern eröffnet unter Technikern schweizerischer Nationalität einen Wettbewerb für Bemalung des Terrainbildes der Schulwandkarte der Schweiz (vgl. Anzeigenteil d. Nr.). Termin: 15. September 1896. Verlangt wird: Bemalung des Blattes IV (südöstliches Blatt) in der Art, dass es als Muster für die Ausführung der ganzen Karte dienen kann. Jede Manier und jedes Verfahren, welche ein plastisch wirkendes Terrainbild ergeben und sich für die Vervielfältigung eignen, sind zulässig. Dem aus den HH.: Oberst *J. J. Lochmann*, Chef des eidg. topogr. Bureau in Bern, Oberst *Ulr. Meister*, Nationalrat in Zürich, Maler *Eugen Burnand* in Sépey bei Moudon, Gymnasiallehrer Dr. *R. Hotz* in Basel, Ingenieur *L. Held*, I. eidgenössischer Topograph in Bern bestehenden Preisgericht stehen ohne bindende Vorschriften für die Prämierung der besten Arbeiten 800—1000 Fr. zur Verfügung. Massgebend bei der Beurteilung der Arbeiten ist ausser der topographisch richtigen und schönen Behandlung des Terrainbildes die Möglichkeit, dasselbe zweckentsprechend vervielfältigen zu können. Die preisgekrönten Arbeiten gehen mit allen Urheberrechten in das Eigentum des Bundes über. Es bleibt einer besondern Vereinbarung vorbehalten, die Bemalung der ganzen Schulwandkarte als Modell für die Reproduktion einem der prämierten Bewerber zu übertragen. Die Bedingungen des Wettbewerbs, sowie Abdrücke des Blattes IV der Schulwandkarte «Situation, Schrift, Gewässer und Kurven» auf Whatmanpapier, können vom eidg. topogr. Bureau in Bern kostenlos bezogen werden.

Bau einer festen Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Worms. (Bd. XXVI S. 177). Das früher genannte Preisgericht hat folgenden Entwürfen Preise zuerkannt:

I. Preis (10000 M.) Kennw.: «Eisenbahnbrücke Worms». Verf.: *Aktien-Gesellschaft f. Eisenindustrie u. Brückenbau vorm. F. C. Harckort* in Duisburg, gemeinsam mit Prof. *Frenzen* in Aachen und Bauunternehmung *R. Schneider* in Berlin. II. Preis (6000 M.) Kennw.: «Kleinpfalz». Verf.: *Maschinenbau-Aktiengesellschaft Nürnberg, Filiale Gustavsburg* in Gustavsburg bei Mainz gemeins. mit Bauunter. *Grün &*

Bilfinger in Mannheim und Brt. *Karl Hoffmann*, Stadtbmstr. in Worms. III. Preis (3000 M.) Kennw.: «Bogen». Verf.: *Maschinenfabrik Esslingen* in Esslingen gemeins. mit Arch. *Otto Rieth* in Berlin und Bauunter. *O. & E. A. Menzel* in Elberfeld-Ludwigshafen. III. Preis (3000 M.) Kennw.: «Eisenbahn». Verf.: *Maschinenbau-Aktiengesellschaft Nürnberg, Filiale Gustavsburg* in Gustavsburg gemeins. mit *Konradin Walther*, Professor der Kunstgewerbeschule in Nürnberg.

Denkmal zur Erinnerung an die Begründung der Republik Neuenburg (Bd. XXVI S. 36, 143). Das Preisgericht für diesen am 1. Oktober d. J. ablaufenden Wettbewerb wurde bestellt aus den HH.: *Bartholdi* und *Falguière*, Bildhauer in Paris, Prof. *v. Rümmer* in München, Prof. *Tabacchi* in Turin, *Paul Robert*, Kunstmaler im Ried bei Biel, Prof. *Hans Auer*, Architekt in Bern und Kantonsarchitekt *A. Ribaux* in Neuenburg.

Rathaus in Dessau. (Bd. XXII S. 47) Der Termin für die Einreichung der Entwürfe dieses Wettbewerbs ist bis zum 21. September d. J. verlängert worden.

Nekrologie.

† **John Hardy.** Am 23. Juni d. J. starb infolge eines Schlaganfalls in Grinzing bei Wien im 77. Lebensjahre, John Hardy, der Erfinder der Vakuumbremse. Der Verstorbene, welcher aus Gateshead-on-Tyne bei Newcastle in England stammte, erhielt seine erste Ausbildung auf einer maschinen-technischen Schule in Newcastle und wandte sich, nachdem er in mehreren englischen Maschinenfabriken u. a. auch unter der Leitung Georg Stephenson's gearbeitet hatte, im Alter von 21 Jahren nach Frankreich, wo er längere Zeit im Werkstädtendienst bei der französischen Westbahn als Werkmeister tätig war. Im Jahre 1860 siedelte er nach Wien über und hat dort durch 25 Jahre als Chef der Werkstätten der österreichischen Südbahn-Gesellschaft gewirkt. In dieser Stellung machte Hardy seine bahnbrechende Erfindung, die aus der Smith'schen Bremse hervorgegangene Vakuumbremse, welche wegen der Einfachheit der Konstruktion und Handhabung weiteste Verbreitung fand und dem Namen ihres Konstrukteurs in der Fachwelt ein dauerndes und ehrendes Andenken sichert.

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.

Werte Kollegen!

Das unterzeichnete Central-Komitee beabsichtigte, die Delegierten unseres Vereins zur Behandlung einer Anzahl Geschäfte im Laufe dieses Monats zu einer Sitzung einzuladen. Unter anderem sollte die Versammlung sich schlüssig machen über die Frage der Weiterführung des Werkes «die Bauwerke der Schweiz». Nun steht diese Angelegenheit in einem innigen Zusammenhang mit der noch pendenten Frage der Beteiligung unseres Vereins an dem beabsichtigten Werke über das «Bauernhaus in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz». Während den in der Delegierten-Versammlung in Bern diesfalls ausgesprochenen Wünschen volle Rechnung getragen wurde, ist die finanzielle Seite der Sache noch nicht genügend abgeklärt, um eine endgültige Entscheidung im Schosse der Delegierten-Versammlung herbeiführen zu können. Ende August findet eine bezügl. Besprechung der beteiligten Organe in Berlin statt, an welcher voraussichtlich auch ein Vertreter unseres Komitees teilnehmen wird. Aus diesem Grunde glaubten wir gut zu thun, die Delegierten-Versammlung bis nach Verfluss jener Beratung verschieben zu sollen, um wie schon angedeutet, mit einem möglichst ausgereiften Vorschlage vor jene treten zu können. Wir hoffen, dass Sie sich mit diesem Vorgehen einverstanden erklären, und dies um so mehr, als gerade ganz dringende Geschäfte nicht vorliegen. Eine einzige Ausnahme hievon macht die Wahl des Lokalkomitees für die im nächsten Jahre in Basel stattfindende General-Versammlung. Die Sektion Basel macht diesfalls die gemäss den Statuten nötigen Vorschläge in den Herren Architekt Vischer, Ing. Riggenbach und Architekt Friedrich. Im Hinblick auf die notwendig gewordene Verschiebung der Delegierten-Versammlung werden wir dieser Wahl, Ihre Zustimmung voraussetzend, die Genehmigung erteilen.

Mit Hochschätzung und kollegialischem Grusse!

Zürich, Juli 1896.

Namens des Central-Komitees:

Der Präsident: Der Aktuar:
A. Geiser. W. Ritter.