

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 1/2 (1883)  
**Heft:** 6

## **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:** 13.01.2026

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

mag die Gewalt der Verwüstungen, welche durch Explosionen von Dampfkesseln verursacht werden können, ihre Erklärung finden.

Dem Bericht folgt noch eine Zusammenstellung der Explosionen in Frankreich im Jahr 1881 und, nebst dem Verzeichniss der Mitglieder, die Rechnung.

Die finanzielle Situation der Vereins ist, trotzdem die Taxen von allen Vereinen Deutschlands, Englands, Frankreichs, Oesterreichs, Belgiens etc. die billigsten sind und trotzdem in keinem Verein so viel Untersuchungen (namentlich innerliche) auf einen Kessel fallen, eine durchaus günstige zu nennen.

Die Einnahmen betragen pro 1882 . . . Fr. 56 152. 80  
 „ Ausgaben „ „ „ „ 53 702. 45  
 ergab sich also noch ein Jahresvorschlag von Fr. 2 450. 35  
 Das Gesamtvermögen des Vereins, hauptsächlich in soliden Werthtiteln angelegt, beziffert sich auf Fr. 37 148. 75.

## Concurrenzen.

**Concurrenz für Entwürfe zu einem Gebäudecomplex für den finnischen Kunstverein und den Kunstfleiss-Verein in Finnland zu Helsingfors.** Bei dieser in Band XVI No. 20 der „Eisenbahn“ vom 20. Mai 1882 mitgetheilten Concurrenz erhielt den ersten Preis von 4 000 finnischen Mark (3 370 Fr.) Herr Architect Arthur Walter in Berlin; den zweiten, dritten und vierten Preis (1 200, 1 000 und 800 M. oder 1 008, 840 und 672 Fr.) erhielten die Herren Prof. Victor Schröter in St. Petersburg, Architect Axel Berg in Kopenhagen und Architect E. Langlet in Stockholm.

**Concurrenz zu einem Neubau für das nordische Museum zu Stockholm.** Bei dieser in No. 14 unseres letzten Bandes veröffentlichten Concurrenz wurden folgende Preise ausgetheilt: 1. Preis W. Manhot in Mannheim, 2. Preis H. Mahrholz in Berlin, 3. Preis W. Karlson in Stockholm, 4. Preis C. Wallentin in Stockholm, 5. Preis Arch. Benischek in Prag. Ausserdem wurden die Entwürfe der Architecten Schmitz in Düsseldorf und Peterson in Stockholm durch Zuerkennung ausserordentlicher Preise von 1 000 bzw. 300 Kronen ausgezeichnet.

**Concurrenz zur Erlangung von Entwürfen zu einem polyklinischen Hospital in Rom.** Für diese in Bd. I No. 21 d. Bl. veröffentlichte Concurrenzausschreibung, an welcher auch Ausländer theilnehmen können, ist der Termin bis zum 11. Januar 1884 verlängert worden.

## Miscellanea.

**Auszeichnungen an Techniker.** Bei Anlass ihres am 2. und 3. d. M. stattgehabten fünfzigjährigen Jubiläums hat die Zürcher Universität folgenden schweizerischen Technikern die Würde von Ehrendoctoren verliehen.

1. Von der medicinischen Facultät: Herrn Ingenieur *Bürkli-Ziegler* in Zürich; „wegen seiner eingehenden Studien über die Wasser-Verhältnisse der Stadt Zürich und ihrer Umgebung, sowie seiner hervorragenden Verdienste um die Verbesserung der sanitären Institutionen Zürichs und seiner Ausgemeinden.“

2. Von der zweiten Section der philosophischen Facultät: Herrn *Robert Bindschedler* von Winterthur, Director der chemischen Fabrik von Bindschedler & Busch in Basel; „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Hebung und Förderung der vaterländischen chemischen Industrie.“ Ferner: Herrn *Johann Wild* von Zürich, Professor der Topographie am eidgenössischen Polytechnikum; „in Anerkennung seiner ausgezeichneten Leistungen in der Cartographie und seiner grossen Verdienste um die Hebung derselben in der Schweiz.“

**Eidgenössisches Polytechnikum in Zürich.** Mit dem Schluss des Sommersemesters 1883 wurden auf Grund der bestandenen Prüfungen an der chemisch-technischen und Fachlehrer-Abtheilung des Polytechnikums Diplome an nachstehende, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführte Studierende vertheilt. Es erhielten Diplome:

a. Als technische Chemiker die Herren: Rudolf Burckhardt von Basel, Gustav Kökert von Genf, Ludwig Landolt von Zürich, Friedrich Nötzli von Hönegg, Arnold Peter von Wellhausen (Thurgau), Alfred Simon von St. Johann (Rh. Preussen), Otto Stadler von Zürich.

b. Als Fachlehrer in mathematischer Richtung die Herren: Emil Bitterli von Wiesen (Solothurn), Karl Egli von Ergotzwyl (Luzern), Alfred Schneider von Hittnau (Zürich).

c. Als Fachlehrer in naturwissenschaftlicher Richtung die Herren: Paul Challaud von Bex (Waadt), Anton Kleiber von Benken (Baselland).

Preise erhielten die Herren: Hans Kreis von Altikon (Zürich) für Lösung der Preisaufgabe der chemisch-technischen Abtheilung und Walther Gsell von St. Gallen für Lösung der Preisaufgabe der Forstschule.

**Quaibrücke in Zürich.** Die Eröffnung der bis auf das rechteitige Widerlager vollendeten Quaibrücke ist auf die Zeit des vom 24.—26. dieses Monates stattfindenden Ausstellereftes in Aussicht genommen.

**Kirchenfeldbrücke in Bern.** Am 22. September dieses Jahres soll diese grossartige Brückenbaute in feierlicher Weise eröffnet werden.

**Aufdeckung römischer Bauten in Mainz.** Aus Veranlassung der grossen Eisenbahnarbeiten, durch welche gegenwärtig die südöstlichen Vorwerke der Citadelle durchschnitten werden, kommen neuerdings nach der „Allg. Ztg.“ gewaltige römische Bauten zum Vorschein, von welchen man bis jetzt kaum eine Ahnung hatte. Besonders treten drei mächtige Mauerzüge hervor, von denen zwei nahe bei einander parallel laufen, der dritte jedoch gegen den ersteren sich neigt, so dass nur schmale Gänge dazwischen frei bleiben. Der mittlere Mauerzug besteht aus gewaltigen viereckigen Pfeilern, welche sammt den aus doppelten Wölb-schichten bestehenden Bogen jedenfalls einst frei gestanden; der Zweck, welchem der Bau diene, ist nicht bekannt. Die Construction des Baues ist eine höchst solide; derselbe war jedenfalls für schwere Lasten berechnet. Da die riesigen Baureste gerade in die herzustellende Eisenbahnlinie fallen, so müssen dieselben vollständig hinweggeräumt werden; eine sorgfältige Aufnahme des Ganzen und der einzelnen Theile bietet eine ausserordentliche Bereicherung der Kenntniss vom römischen Mainz, dessen Anlage nunmehr in erheblicheren Dimensionen erscheinen muss, als früher.

**Combination von Gas und electricischem Licht.** Die electriche Beleuchtung der East-River Brücke in New-York, deren Vollendung in aller Welt so enormes Aufsehen erregte, hat am 19. Mai d. J. mit eclatantem Erfolge stattgefunden. Die „United States Electric Illuminating Comp.“ hat diese Installation besorgt, und es soll diese mit den Riesen-dimensionen der Brücke in würdiger Weise harmoniren. Es sind 70 Bogenlampen auf zwei Schliessungskreise so vertheilt, dass, wenn der eine Kreis durch irgend einen Zufall versagen sollte, das von den Lampen des anderen Kreises gelieferte Licht über die ganze Fläche der Brücke vertheilt bleibt. Zwei Dampfmaschinen treiben je zwei Dynamomaschinen, die hinter einander geschaltet, den nöthigen Strom liefern. Als Electricitätsquellen sind sogenannte „shunt dynamos“ aufgestellt, die den Vortheil haben sollen, dass sie innerhalb ihrer Leistungsfähigkeit immer nur gerade so viel Strom liefern als benöthigt wird; wenn also z. B. die Hälfte der Lampen verlöschen sollten, so regulirt sich die Maschine automatisch derart, dass sie nur so viel Strom in den Schliessungsbogen entsendet, als für die functionirenden Lampen nöthig ist, beziehungsweise diese in Licht umsetzen können. Die Kupferkabel sind 30,000 Fuss engl. lang, gut isolirt und an den Brückenköpfen durch das Mauerwerk in eigenen Röhren geführt. Die Lampen haben doppelte Kohlen, eine Lichtstärke von je 2000 Kerzen und sind mit Glaskugeln, die durch ein Eisendrahtgitter geschützt sind, ausgestattet. (Int. Zeitschr. für die Electr. Ausst. in Wien.)

**Schirmkugeln für electricisches Licht aus Glasfäden.** Es wurden verschiedene Versuche angestellt, die in einem Punkte concentrirte Leuchtkraft des electricischen Lichtes durch Dämpfung und Diffusion zu mildern. Während man bisher zu diesem Zwecke gefärbtes Glas oder Reflectoren verwandte, sucht man nun eine Lösung dieses Problemes in Umhüllungen aus Glasfäden. Diese Glasfäden sind infolge ihres geringen Durchmessers sehr leicht zu einem Gewebe zusammenzufügen und verlieren dabei gar nichts von ihrer Transparenz. Während nach den früheren Methoden 50% des Lichtes verloren gingen, soll dieser Verlust hier nur 25% betragen und der Eindruck für das Auge ein sehr milder und angenehmer sein. (Int. Zeitschr. für die Electr. Ausst. in Wien.)

**Institution of Mechanical Engineers.** In der vom 23. bis 28. letzten Monates in Lüttich stattgehabten Sommer-Zusammenkunft dieser Gesellschaft gelangte u. A. eine Arbeit unseres Collegen, Ingenieur Wendelstein in Luzern über die Gotthardbahn zum Vortrage, welche die Fortsetzung und Ergänzung der in der Januar-Versammlung in London vorgelesenen Abhandlung über den Bau und Betrieb des Gotthardtunnels bildete. Das erwähnte, mit grossem Beifall entgegengenommene Elaborat findet sich in der letzten Nummer v. 3. August des „Iron“ veröffentlicht.

**Eine permanente Ausstellung electro-technischer Maschinen und Apparate** wird im Landesgewerbemuseum der Centralstelle für Gewerbe und Handel in Stuttgart organisirt werden.

**Internationale electrische Ausstellung in Wien.** Ueber die Verschiebung der Eröffnung haben wir bereits in unserer letzten Nummer Bericht erstattet. Dieselbe wird am 16. dies während des Tages, also nicht bei electrischer Beleuchtung stattfinden. Eine für den Besucher höchst interessante und gewiss willkommene Einrichtung wird der von der Verlagsbuchhandlung A. Hartleben arrangirte Lesesalon bilden, in welcher zum ersten Mal eine vollständige Vereinigung der gesammten Electricitäts-Literatur geboten wird. In dem als Versuchsobject durch verschiedene Systeme electrisch beleuchteten Salon wird eine grosse Zahl politischer und Fachjournale aufliegen, so dass jeder Besucher die practische Verwendung des electrischen Lichtes für Lesezwecke erproben kann.

**Deutsches Nationaldenkmal im Niederwald.** Am 28. Juli ist der Kopf der Germania, dessen Schönheit und feine Durcharbeitung allseitig bewundert werden, zur Aufstellung gelangt. In den nächsten Tagen werden die Colossalgestalten „Krieg“ und „Frieden“ aufgestellt, die damit der Silhouette die Vollendung geben. Die Aufstellungsarbeiten werden von den Herren Philipp Holzmann & Cie. geleitet.

**Die Wiener Stadtbahnfrage** befindet sich, wie das „Centralblatt der Bauverwaltung“ mittheilt, gegenwärtig in einer entscheidenden, mit der Geldbeschaffung zusammenhängenden Krisis. Die Concessionäre Fogerty und Bunten haben nämlich die vertragsmässig am 25. Juli abgelaufene Frist für die Nachweisung, dass vier Millionen Gulden für das Unternehmen baar vorliegen und überdies sechs Millionen Gulden gezeichnet sind, nicht einzuhalten vermocht. Unter solchen Umständen hat die Erfüllung der anderen Bedingung, nämlich die Vorlage des ausgearbeiteten Entwurfes für die zunächst in Angriff zu nehmende Stadtbahnstrecke von der Verbindungsbahn zum Franz Josefsbahnhofe selbstverständlich keinen Werth. Die Unternehmer erklären das Fehlschlagen ihrer Bemühungen betreffs Aufbringung der Baumittel aus der allgemeinen Verschlechterung des Geldmarktes in Frankreich und England und haben bei dem Handelsministerium um eine halbjährige Fristverlängerung nachgesucht. Nach Ablauf derselben machen sie sich anheischig, ausser dem genannten Betrag von vier Millionen noch einen grossen Theil der übrigen Bausumme baar zu erlegen, oder deren Zeichnung nachzuweisen und alsdann gleichzeitig mit dem Baue sämtlicher Linien zu beginnen. Es ist mehr als fraglich, ob die österreichische Regierung auf dieses Anerbieten, das nach allem Vorausgegangenen nur eine sehr geringe Sicherheit bietet, eingehen wird; vermuthlich wird sie es vorziehen, die Concession für erloschen zu erklären. Der allgemeinen Stimmung in Wien gegenüber dem englischen Bahnentwurf, würde die letztere Entscheidung weitaus mehr entsprechen.

**Die medicinische Klinik der Universität Halle a./S.** ist vor kurzem vollendet worden. Dieselbe besteht laut dem „Centralblatt der Bauverwaltung“ aus einem Mittelbau mit anschliessenden zweistöckigen Pavillons (zur Rechten für Männer, zur Linken für Frauen), aus einer einstöckigen Männer-Baracke, einer ebenfalls einstöckigen Frauen-Baracke und aus einem Isolirhaus, verbunden mit einer eigenen kleinen Oekonomie. Bemerkenswerth an der inneren Ausstattung ist die Einrichtung eines pneumatischen Luftbades für Zwecke der Laryngoscopie, nach dem Vorbilde der im jüdischen Krankenhause in Berlin in grossem Masstabe durchgeführten Anlage hier in einfacher Art mit geringen Mitteln hergestellt. Die für das Luftbad erforderliche Compressionspumpe wird zugleich für das Inhalationszimmer, in welchem 6 Refraichisseurs mittels comprimierter Luft in Thätigkeit gesetzt werden, mitbenutzt. Die pneumatische Glocke ist so eingerichtet, dass zwei erwachsene Personen darin auf Klappsitzen Platz finden; sie hat zwei Fenster, zwei Thüren und eine Vorkammer, durch welche der Arzt eintritt. Die für unmittelbaren Dampfbetrieb eingerichtete Compressionspumpe presst in der Minute 1 m<sup>3</sup> Luft mit einer Atmosphäre Ueberdruck durch die mit Regulirungsventil versehene Glocke hindurch. Die Heizung der Klinik erfolgt im allgemeinen durch Dampf, nur die Isolirzimmer, die Zimmer für Privatranke und die Untersuchungsräume haben Warmwasserheizung erhalten. Das zur Bereitung der Bäder erforderliche Wasser wird aus der städtischen Leitung entnommen und in aufrechtstehenden, im Kellergeschoss untergebrachten cylindrischen Kesseln durch Dampfzuführung erwärmt. Zur Verhütung des beim Eintritt des Dampfes entstehenden störenden Geräusches sind, nachdem die Körting'schen Dampfstrahl-

apparate sich hierfür nicht bewährt hatten, mit gutem Erfolge Kieselbehälter angebracht, durch welche der Dampf hindurchstreicht.

Die anschlagsmässigen Kosten, welche sich mit Einschluss der vollständigen inneren Einrichtung auf 575 700 Mark beziffern, sind nicht überschritten worden. Die Entwürfe zu dieser Gebäudegruppe sind, ebenso wie die zu den übrigen klinischen Neubauten in Halle, von dem Regierungs- und Baurath von Tiedemann aufgestellt, welcher auch bis zum 1. Juli 1882 die Ausführung geleitet hat. Seitdem ist der Regierungs-Baumeister Streichert mit der Bauleitung betraut.

**Schweizerische Naturforschende Gesellschaft.** Vom 7. bis 9. ds. fand in Zürich die 66. Jahresversammlung der schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft statt. Dieselbe war von ungefähr 250 Theilnehmern besucht. Von den zahlreichen vom Auslande her eingetroffenen Gästen mögen hier folgende erwähnt werden: Professor Moleschott aus Rom, die Physiker Clausius und Kundt, der Chemiker Wislicenus, auf deren einstige hiesige Wirksamkeit Zürich mit Stolz zurückblicken darf; ferner die Geologen Hébert aus Paris und Süss aus Wien, Professor Wartha aus Pest, Blanford aus London und Mc. K. Hughes aus Cambridge. Am ersten Festtage folgten neben der Behandlung der Vereinsgeschäfte Vorträge von den Herren Professoren Dr. Cramer, Dr. Fol und Dr. Victor Meyer. In schöner formvollendeter Weise erstattete der Letztere Bericht über die Forschungen von Mendeleeff und Lothar Meyer über die Natur der chemischen Elemente, die sich als eine periodische Function ihrer Atomgewichte darstellen.

Der zweite Vormittag war den Sectionssitzungen gewidmet, in welchen u. a. Clausius über die Theorie der dynamo-electrischen Maschinen, Weber (Zürich) über Wärmeleitung von Flüssigkeiten und Gasen und über die Bestimmung des Ohm, Raoul Pictet (Genf) über den experimentellen Nachweis des zweiten Hauptsatzes der mechanischen Wärmetheorie und Henri Dufour über atmosphärische Electricität sprachen.

In der chemischen Section folgte eine höchst interessante Demonstration von Herrn Prof. Victor Meyer über die von ihm zuerst unternommenen Untersuchungen betreffend die Einwirkung höherer Temperaturen auf Chlor, Brom und Jod. Bei einer Temperatur von 900–1400 Grad verlor das Jod seine violette Farbe und es ergab sich eine Dissociation des Moleculs; für Brom und Chlor beginnt die Dissociation erst bei 1300 Grad und dieselbe ist wesentlich schwieriger durchzuführen.

Am dritten Festtage sprachen die Herren Prof. Dr. Süss (Wien) über Bildung der Gebirge, Prof. Dr. Heer über die nivale Flora der Schweiz und Prof. Dr. Klebs über die Umgestaltung des Menschengeschlechtes, insbesondere durch Krankheitszustände.

Die Zusammenkunft hat sich als eine höchst anregende und fruchtbringende erwiesen und da, neben ausdauernder ernster Arbeit, die gemüthliche Seite durch Bankette, Dampfschiff- und Uetliberg-Fahrt entsprechend repräsentirt war, so fehlte nichts zum vollständigen Gelingen des schönen Festes.

† **Oberbaurath Julius von Abel**, Mitglied der Generaldirection der württembergischen Staatseisenbahnen, ist am 10. v. Mts. im Alter von 65 Jahren gestorben.

Redaction: A. WALDNER.  
Claridenstrasse 30, Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

#### Stellenvermittlung.

Für die Stadt Teramo (Italien) wird ein Sectionsingenieur dritter Classe gesucht. Besoldung 2 400 Lire. (343) Auskunft ertheilt

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

### Adressverzeichnis.

Die Mitglieder sind gebeten, Ihre Adressänderungen beförderlich einzusenden, damit dieselben bei der diesjährigen Ausgabe noch berücksichtigt werden können.

### Generalversammlung

#### der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker in Bern.

Das Local-Comité in Bern beschloss für die diesjährige Generalversammlung den 7. oder 14. October in Aussicht zu nehmen.