

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 5/6 (1885)  
**Heft:** 8

## Vereinsnachrichten

### 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:** 14.02.2026

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

methoden bei der Prüfung von Bau- und Constructionsmaterialien wurde zur Zeit noch nicht eingetreten.

Die Verhandlungen dauerten von 8½ Uhr Vormittags bis Abends 5 Uhr mit zweistündigem Unterbruch über Mittag. An denselben nahmen Theil:

Von der N. O. B. die HH. Arbenz, Birchmeier, Bösch, Haueter, Höltzenenbein, Keller, Voegelin, Weiss und Woehr.  
 " " G. B. " " Bechtle, Dietler, Frey, Schmidt, Siegfried und Stocker.  
 " " V. S. B. " " Bürgin, Klose, Kühne, Seitz und Wirth.  
 " " J. B. L. " " Cuénod, Lommel, Gygax und Sänger.  
 " " S. C. B. " " Altorfer, Egger und Huy.  
 " " S. O. S. " " Meyer und Mons.  
 " " T. T. B. Herr Löffler.  
 " " E. B. " " Flury.

Als Gäste waren anwesend die HH. Prof. Gerlich und Waldner.

### Correspondenz.

Geehrter Herr Redacteur!

Ich muss bestreiten, dass irgendwelche Veranlassung zur Abfassung eines zweiten Schreibens seitens des Herrn Müller vorhanden war. Die Modification eines Satzes knüpft natürlich am einfachsten an die den Lesern vorgeführte Wiedergabe desselben an. Da überdies Herr Müller sachlich nichts Neues bringt und der Ton seiner Auslassung eine parlamentarische Erwiederung überflüssig macht, so kann ich auf Weiteres verzichten. Hochachtungsvoll:

Stuttgart, den 16. Februar 1885.

J. Weyrauch.

### Patentliste.

Mitgetheilt durch das Patent-Bureau von Bourry-Séquin in Zürich.

Fortsetzung der Liste in No. 3, V. Band der „Schweiz. Bauzeitung“  
 Folgende Patente wurden an Schweizer oder in der Schweiz wohnende Ausländer ertheilt:

#### 1884 im Deutschen Reiche

Decbr. 24. Nr. 30469 R. Hahn in Genf: Apparat zur Herstellung von Schnittmustern für Kleidungsstücke.  
 " 24. " 30460 A. Kaiser in Freiburg: Neuerung an Schalt-rädern.  
 " 31. " 30478 A. Klose in Rorschach: Präzisionsventil für Eisenbahnwagenbremsen, sowohl mit Dampf als mit pneumatischem Druck.

#### in Oesterreich-Ungarn

Novbr. 13. Alexander Kaiser in Freiburg: Zwischen-schaltrad für Zählwerke, Uhren und dgl. Apparate.  
 " 24. Carl Spitzer in Zürich: Dörrapparat für Obst, Gemüse und andere Producte.

#### in Belgien

Decbr. 1. Nr. 67072 Jacot-Burmann, Biene: Porte-montre à réveil électrique.  
 " 16. " 67244 F. Funck, Chaux-de-fonds: Machine à brosser les bouteilles.  
 " 16. " 67247 F. Funck, Chaux-de-fonds: Appareil à rincer les bouteilles, cruches et verres.  
 " 27. " 67335 T. B. E. Turrettini, Genève: Distribution de l'électricité.

#### in Italien

Juli 1. " 17099 Eduard Kunkler, St. Gallen et Jac. Brunner, Winterthur: Perfectionnements dans la méthode et les appareils à employer dans la préparation des surfaces pour l'impression ou la gravure à l'eau forte à l'aide de la photographie.  
 " 19. " 17160 Rudolf Setx et Jean Schweiter, Clus près Balsthal: Appareil à moudre et à broyer les grains, les minéraux, minéraux, etc.  
 " 18. " 17162 Jean Jac. Ebneter, St. Gallen: Combinaison de la machine à broder du système Heilmann avec la machine à broder à fil continu.  
 August 7. " 17206 A. Gehrig-Liechti, Zurich: Tire-bottes perfectionnés.

### in den Vereinigten Staaten

Decbr. 2.	Nr. 308748	A. Kern, Basel: Fabricat einer purpur-blauen Farbmasse.
" 2.	" 308594	Henri Crot, Vevey: Mittel moussirende Weine zu erzeugen.
" 9.	" 309102	Dietrich Schindler, Zürich: Beutelwerk.
" 16.	" 309446	Rudolf Egli, Rapperswyl: Drahtstiftenmaschine.
" 16.	" 309485	Arnold Munzinger, Olten: Trockner.

Redaction: A. WALDNER  
 32 Brandschenkestrasse (Selnaü) Zürich.

### Vereinsnachrichten.

#### Zürcherischer Ingenieur- und Architecten-Verein.

Sitzung vom 11. Februar 1885.

1) Es werden in den Verein aufgenommen die Herren: Oberst-Divisionär Bleuler und Oberingenieur Brown, letzterer wegen Domiciländerung aus der Section Winterthur herübergetreten.

2) Behandlung der „Wasserfrage in Zürich“. — Die vom Stadtrathe ernannte „erweiterte Wassercommission“, welche die Zürcher Wasserfrage gründlichen Studien unterworfen hatte, war auf specielle Einladung hin vollzählig zur Besprechung der Frage erschienen. — Herr Ingenieur Sal. Pestalozzi, Mitglied der genannten Commission, referirt über die Resultate der Studien und die endliche Entschliessung der Commission. Nachdem die Typhus-Epidemie vom Frühjahr 1884 auf Grund einlässlichster Untersuchungen dem städtischen Leitungswasser zugeschrieben werden musste, war man gezwungen, die Verbesserung der Wasserversorgung und eventuell die Frage der Quellwasserversorgung zu studiren. Die Commission hat in letzterer Richtung die umfassendsten Erhebungen gemacht, und es wurden alle sich bietenden Quellen-gebiete in qualitativer und quantitativer Hinsicht geprüft; so die Fläschlochquelle im Wäggital, die Quellengruppe von Brüttisellen und Kloten, verschiedene Quellen im Sihlgebiet, die einen gegen Menzingen zu und im Gebiete der Lorze gelegen, die andern an der Sihl gegen Hütten, u. s. w. — Von allen diesen Quellen empfiehlt sich keine direct für die Wasserversorgung. — Es wurde daher die Frage einer gemischten Wasserversorgung — Lieferung von Quellwasser und Seewasser — geprüft. Hierbei ergaben sich aber enorme Kosten, sowol für Erstellung der öffentlichen Anlage, als für das einzelne Haus, welches doppelte Leitung verlangte, wodurch Verwechslungen zwischen Brauch- und Trinkwasser entstehen können.

Gestützt auf die Gutachten der Experten über Seewasser, gewann daher die Commission die Ueberzeugung, dass das Verbleiben bei der See-Wasserversorgung die richtigste Lösung der Frage sei, und dass es nur geboten erscheine, die Fassung des Wassers und die Filtration derselben einer Verbesserung zu unterwerfen.

Herr Stadtingenieur Burkhard berichtet nun weiter über die Ausführung jenes Beschlusses der Wassercommission. Die städtische Wasserversorgung soll also auch in Zukunft filtrirtes Seewasser liefern; daneben sollen aber für Stadt und Ausgemeinden noch zahlreiche frische Quellen erworben und zugeleitet und eine grosse Anzahl neuer Quellwasserbrunnen erstellt werden, welche insbesondere im Sommer ein frischeres Wasser bieten sollen. Es sind hierfür, neben vielen Erwerbungen, welche sich die Ausgemeinden bereits gesichert haben, reiche Quellen im mittleren Sihlwald in Aussicht genommen worden.

Die Wassercommission hat sich bezüglich der vorzunehmenden Verbesserungen nach vielfachen Meinungs-differenzen endlich dahin geeinigt, es sei die bisherige Filterstelle und die Leitung im Limmatbette zu verlassen, eine neue Fassungsstelle, oben im See, in ruhiger Lage ca. 200—300 m vom Ufer entfernt, anzunehmen, von da eine durchaus dichte gusseiserne Leitung nach dem Industriequartier zu leiten und das Wasser über einen guten und zugänglichen Sandfilter in ein neues Reservoir zu führen. — Bezuglich der Filtration waren viele Projecte aufgetaucht; Redner bespricht dieselben: die Frage sei jedenfalls zur Stunde noch ungelöst und der Sandfilter bei sauberer Behandlung in zugänglicher Anlage noch immer das Beste. — Für die Leitung vom See zum Industriequartier wurden verschiedene Tracés studirt, so die Bahnhofstrasse, ferner Thalgasse-Löwenstrasse und das Schanzengrabenproject; das letztere, obwohl das weiteste, empfiehlt sich am besten, sowol aus technischen, als aus finanziellen Gründen. — Die Ausführung wurde sofort nach Beschluss begonnen; das Theilstück unterhalb der Schleusen im Schanzengraben wurde an die Firma Locher & Cie. zur Ausführung

in Accord gegeben; oberhalb der Schleusen, wo der Schanzengraben ausgepumpt werden soll, wird die Arbeit von der Stadt in Regie ausgeführt.

In der nun folgenden Discussion spricht sich Herr Oberst *Locher* mit Befriedigung über die neue Filteranlage aus, da sich dieselbe im Trockenen nicht nur leicht reinigen, sondern auch ordentlich *beaufsichtigen* lasse, während man bei Anlage unter Wasser auf die Zuverlässigkeit der Taucher angewiesen sei. — Herr Ingenieur *Mae*y zweifelt den Werth der Filtration; dem gegenüber erklärt Herr Professor *Cramer*, dass sich ihm durch zahlreiche Versuche und Beobachtungen die Wichtigkeit der Sandfilter ergeben habe, indem durch jede Filtration der Bacteriengehalt eines Wassers bedeutend reducirt werde. — Herr Professor *Lunge* bestätigt vom Standpunkte der chemischen Beobachtung aus dieselbe Wahrnehmung. Er erklärt zugleich als unzulässig, das Seewasser in unfiltrirtem Zustande abzugeben, was allerdings in Aussicht genommen werden musste, für den Fall, dass die Filteranlage im Industriequartier nicht gleichzeitig mit der neuen Leitung erstellt werden kann. — Einer ausgesprochenen Befürchtung, dass die Trockenlegung des Schanzengrabens neuen Krankheitsgefahren rufen könnte, begegnet Herr Dr. *Zehnder* mit der Erklärung, dass in gleichen Fällen, in den Jahren 1865 und 1872, eine Krankheitsentwickelung aus dieser Veranlassung nicht beobachtet wurde; zwar seien in beiden Jahren kleinere Typhusepidemien aufgetreten, deren eine aber aus der Caserne, deren andere aus dem Etablissement der Neumühle hervorgegangen sei, ohne dass die Umgebungen des Schanzengrabens speciell darunter gelitten hätten.

Herr Dr. von *Wyss* leistet nun noch in interessantem Referate den Nachweis, wie die Untersuchung dazu führen musste, die Typhus-Epidemie vom Jahre 1884 dem städtischen Leitungswasser zuzuschreiben; das explosionsartige Auftreten der Krankheit hat in keinen Zusammenhang mit den in anderen Fällen erkannten Entstehungsursachen gebracht werden können und es weist die Statistik und Beobachtung speciell auf diese Ursache hin.

Hierauf Schluss der Sitzung um 11 Uhr.

P. U.

## Schweiz. Ingenieur- & Architecten-Verein.

### Section der Waldstätte.

#### Übersicht der Verhandlungen.

##### I. Sitzung vom 15. November 1884.

1) Rechnungsablage: Dieselbe ergiebt einen Einnahmenüberschuss von Fr. 79.

2) Vorstandswahlen: Nachdem die Herren Ing. Küpfer und Bau-inspector V. Stirnimann eine Wiederwahl abgelehnt, wird der Vorstand folgendermassen bestellt:

Präsident: Fellmann, Cantonsingenieur.

Vicepräsident und Quästor: Tschiemer, Controlingenieur.

Actuar: Frey F., Architect.

##### II. Sitzung vom 13. December 1884.

1) Das Präsidium macht Mittheilung vom Hinscheide unseres früheren Mitgliedes Herrn Director G. Bridel und gibt Kenntniss von dem an die Familie desselben abgesandten Condolenztelegramme.

2) Vortrag des Herrn Cantonsingenieur Fellmann über das Strassen-project Vitznau-Gersau: Der Vortragende gibt zunächst in kurzen Zügen einen Rückblick auf die Entstehung des Projectes, bemerkend, dass daselbe in neuester Zeit infolge Subventionirung der Strasse Merlingen-Neuhaus am Thunersee wieder aufgegriffen worden sei. An Hand der Pläne werden sodann die Details des Projectes erläutert. In der nachfolgenden Discussion wurde hauptsächlich die Frage in Erwägung gezogen, ob für die zahlreich vorkommenden Stützmauern Mörtel- oder Trockenmauerwerk verwendet werden soll und es wurde allgemein letzterem der Vorzug gegeben. Bezuglich des Tunnelquerschnittes herrschte die Ansicht, es dürfte die angenommene Höhe von 5,0 m reducirt, oder doch das Profil durch mehr elliptische Gestaltung oben verkleinert werden.

3) Vereinsgeschäfte: Der Jahresbeitrag für die Section wird auf Fr. 2 festgesetzt.

##### III. Sitzung vom 20. December 1884.

1) Vortrag des Herrn Ing. Gelpke über die geodätische und astronomische Verbindung zwischen Spanien und Afrika: Der Vortragende entwickelt in chronologischer Reihenfolge die Lösung dieser Aufgabe von ihrem ersten Aufstauchen an bis zu deren Vollendung und gibt ein anschauliches Bild von den grossen Schwierigkeiten, die dem Unternehmen auf beiden Continenten im Wege standen und wie dieselben auf bewunderungswürdige Art überwunden wurden. In Verbindung mit dem

Vortrag erfolgt eine Vorweisung und Erklärung des Heliotropen, des wichtigsten hiebei verwendeten Instrumentes. Die folgende Discussion beschränkte sich auf zwei erläuternde Fragen an den Vortragenden und deren Beantwortung. Im Anschluss daran bringt Herr Professor Arnet, der als Guest anwesend ist, einige Notizen über die astronomische Verbindung der verschiedenen Sternwarten über die Oceane und über die Niveaunterschiede der Europa umgebenden Meere.

2) Vereinsgeschäfte: a. Es kommt die Besteuerungsfrage für Mitglieder, die unserer und noch anderen Sectionen des schweiz. I. & A. V. angehören zur Besprechung und es wird beschlossen, die Besteuerung auch auf solche Mitglieder auszudehnen, die nunmehr andern Sectionen angehören, sich aber bereit erklären, auch den von unserer Section verlangten Verpflichtungen nachzukommen. b. Betreffs der Localfrage wird beschlossen das bisherige, nämlich das Restaurant Kunz an der Kapellgasse beizubehalten. c. Mitgliederaufnahmen: Es wurden aufgenommen die Herren Ingenieure Galli, Egloff, Schönholzer und Frauenlob.

#### IV. Sitzung vom 3. Januar 1885.

1) Auf geäußerten Wunsch hin, wurde Herr Dr. Wanner, Archivar der Gotthardbahn vom Präsidium eingeladener, in unser Section einen Vortrag zu halten über den Bau des Panamacanales, welcher Einladung Herr Wanner in dieser Sitzung Folge leistet: Nachdem der Vortragende eine topographische Skizze des Panama-Isthmus entworfen und über den Bau und Betrieb der Panamabahn die wissenswerthesten Momente vorgeführt hatte, entwickelt er den Bau des Panamacanales anknüpfend an die Verhandlungen des internationalen geographischen Congresses von Paris im Jahre 1875, auf welchem die verschiedenen Projekte zur Durchsteichung des Isthmus ausgearbeitet wurden, wie das San Blas-Project, das Caledonia-Atrato- und Nicarguaproject, deren Unaufführbarkeit der Vortragende zu constatiren sucht, während er überzeugt ist, dass das Lesseps'sche Project am meisten Aussicht auf Durchführung habe. Nach den Erörterungen über das Tracé, die Dimensionen, Abschaltungsmassen und Kosten des Lesseps'schen Projectes, sowie über die climatischen und hygienischen Verhältnisse des Isthmus, setzt der Vortragende die Vortheile auseinander, welche durch die Eröffnung dieses neuen Weltverkehrsweges der Schifffahrt und dem Handel in Bezug auf Zeiterparniss und billigere Fracht erwachsen. Endlich wird der dem Lesseps'schen Canal drohenden Concurrenz gedacht: Der Schiffseisenbahn über den Isthmus von Tehuantepec von Ingenieur Eads, sowie des Nicarguaprojectes in seiner neuesten Form. Indem Herr Ingenieur Spillmann, der längere Zeit sich in Panama aufhielt und dem Lesseps'schen Unternehmen angehörte, interessante Details anschloss, bot der auch in der Form schön gehaltene Vortrag über die in Ausführung begriffene Welthandelsstrasse von Panama nach Colon Anlass zu einer lebhaften Plenarbesprechung, während welcher durch Herrn Ing. Lindner Aufschluss über das oben erwähnte Eads'sche Project einer Schiffseisenbahn gegeben wurde.

2) Vereinsgeschäfte: a. Betreffs des Jahresfestes der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker wird eine Commission bestellt, bestehend aus den Herren: H. Dietler, Director der Gotthardbahn, F. Wuest, Nationalrath und Ing. Küpfer. b. Mitgliederaufnahmen: Herr Ing. Pfyffer wird als Mitglied unserer Section aufgenommen.

F. F.

## Gesellschaft ehemaliger Studirender der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

### PRO MEMORIA

#### aux anciens élèves de l'école polytechnique de Zurich résidant en France.

Nos membres se réunissent à Paris le premier Samedi de chaque mois à 9 heures du soir à la Brasserie Muller, vis à vis de la fontaine Molière, rue Richelieu No. 36 au premier étage.

### Stellenvermittlung.

Gesucht zu sofortigem Eintritt in eine chemische Fabrik nach England ein Maschinen-Ingenieur, der praktisch gearbeitet hat und einige Jahre als Constructeur thätig war. Derselbe sollte im Allgemeinen Maschinenbau Erfahrung besitzen, in der Theorie tüchtig und flinker Zeichner sein. Etwas Erfahrung im Civilbau, sowie einige Kenntniss der englischen Sprache wären sehr erwünscht. (406)

Gesucht: Ein junger Ingenieur auf das Bureau einer schweizerischen Flusscorrection. (405)

Eines unserer Mitglieder sucht in sein Geschäft einen jungen Electrotechniker, der deutschen und böhmischen Sprache in Wort und Schrift mächtig. Eintritt sofort. (407)

Auskunft ertheilt

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