

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 1/2 (1883)
Heft: 9

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: 23.02.2026

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

nadel", wie sie die rühmlichst bekannte mechanische Werkstatt von Hottinger & Comp., Zürich (Neustadt) liefert; die Behandlung derselben ist die denkbar einfachste und bedarf nach Vorstehendem keine weitere Erläuterung.

Miscellanea.

Wiener Bauindustrie-Zeitung. Unter diesem Titel erscheint vom 15. Februar an im Selbstverlag von Ingenieur P. Bambach in Wien eine neue Zeitschrift, die monatlich zweimal in Quartformat, mindestens je 12 Seiten stark, herausgegeben wird. Laut dem in der uns vorliegenden Probenummer enthaltenen Programme beabsichtigt die Redaction, allen Erfindungen, Neuerungen und Verbesserungen auf dem Gebiete des Bauwesens besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, Concurrentangelegenheiten zu besprechen, preisgekrönte Concurrentzpläne mittelst Lichtdruck zu publiciren, Submissionen zu verzeichnen und alles fachlich und baugeschäftlich Wissenswerthe zu registriren. Der Zeitschrift werden — leider in etwas grösserem Format als die Zeitung selbst — Lichtdruckbilder von Fassaden, Intérieurs und Details neuerer Privat- und öffentlicher Bauten beigegeben, die unter dem Titel „*Wiener Bauten-Album*“ eine gewiss willkommene Sammlung von 80—100 Kunstbeilagen pro Jahrgang bilden werden. Aus der ersten Nummer über den Werth und die Nützlichkeit des neuen Unternehmens sich ein abschliessendes Urtheil zu bilden, erschiene uns zu gewagt. Der Preis der Zeitschrift ist, mit Rücksicht auf das Gebotene, mit 20 Mark = 25 Franken pro Jahr überaus billig bemessen. Wir wünschen dem neuen Unternehmen den besten Erfolg!

Das unterirdische Kabel zwischen Paris und Marseille wird, wie „Engineering“ mittheilt, mit besonderer Beschleunigung gelegt. Es befindet sich in einer gusseisernen Röhre, die in einer Tiefe von 1,67 m verlegt wird; die Stösse der Röhren werden mit Gummi- und Bleiringen gedichtet; in Abständen von etwa 500 m geht das Kabel durch eine geschlossene gusseiserne Kammer, die zugänglich ist zu Untersuchungs Zwecken; zu gleichem Zwecke sind die Röhren in Abständen von etwa 100 m durch gusseiserne Buchsen verbunden. Die ganze Anlage ist auf 40 Millionen Franken veranschlagt und soll, wenn vollendet, mit den transatlantischen und Mittelmeerkabeln verbunden werden.

Der vierte Congress italienischer Architekten und Ingenieure, welcher kürzlich in Rom stattfand, befasste sich mit einer Reihe von Fragen, die dahin zielen sollen, die Stellung der dortigen Bautechnikerschaft, Behörden und Privaten gegenüber, zu befestigen und zu verbessern. So z. B. wurde beschlossen, die Regierung einzuladen Massregeln zu treffen, dass die Unterfertigung und Ausführung von Bauprojecten nur solchen Technikern gestattet werde, welche sich über academiche Bildung ausweisen können. Im Fernern wurde die Regelung des öffentlichen Concurrentwesens, die Ernennung von Sachverständigen für gerichtliche Gutachten, die Errichtung von behördlichen Kammern für Ingenieure und Architekten in Vorschlag gebracht. Diese Kammern hätten in wirksamer Weise für die moralischen und materiellen Interessen der Bautechniker einzutreten. Letztere zum Beschlusse erhobene Massregel wurde durch die Mittheilung des Präsidiums, dass der Bautenminister erklärt habe, er werde eine hierauf bezügliche Gesetzesvorlage baldmöglichst im Parlemente einbringen, der Verwirklichung wesentlich näher gerückt. Weitere Gegenstände der Verhandlungen bildeten die Grundzüge für die Erhaltung und Wiederherstellung von Kunstdenkmalen, sowie die Frage über den Grad der Verantwortlichkeit für die mit Bauausführungen betrauten Ingenieure und Architekten.

Sohlen- oder Firststollen. Ueber den am 7. Febr. durchschlägig gewordenen Brandleite-Tunnel, beziehungswise über die daselbst angewandten Baumethoden findet sich im „Centralblatt der Bauverwaltung“ ein höchst beachtenswerther Artikel von Professor Rziha in Wien, in welchem sich derselbe über den daselbst angewandten Sohlenstollenbetrieb wie folgt äussert: Diese Betriebsmethode hat sich wieder so vortrefflich bewährt, dass man durch diesen neuen Beweis in dem Grundsatz nur bestärkt werden muss, dass diese Betriebsform für längere Tunnel und für maschinellen Bohrbetrieb geradezu geboten erscheint. Vom Brandleite-Tunnel lässt sich bestimmt behaupten, dass eine Firststollen-Anordnung den Bau in unübersehbarer Weise störend beeinflusst und sicherlich zum zeitweisen Erliegen gebracht haben würde, während andererseits gerade der Sohlenstollenbetrieb den günstigen Erfolg be-

züglich der Durchschlagszeit, der Stollenkosten und der Vertragspreise für das Vollprofil ermöglicht hat.

Arlbergbahn. Ueber den Fortschritt der Arbeiten im grossen Arlbertunnel während der beiden letzten Monate geben folgende Zahlen Auskunft (vergl. No. 2 unserer Zeitung):

Sohlenstollenlänge am 31. Dec.	3040,1 m	3772,0 m	6812,1 m
" 31. Jan.	3178,3 "	3938,1 "	7116,4 "
Firststollenlänge am 31. Dec.	2802,1 "	3545,6 "	6347,7 "
" 31. Jan.	2986,6 "	3771,9 "	6758,5 "

Der Sohlenstollenvortrieb ist auf der Ostseite um 348 und auf der Westseite um 143 Tage gegenüber den vertraglich bestimmten Leistungen voraus.

Eisenbahn-Eröffnungen in Oesterreich-Ungarn. Im letzten Jahre wurden 807,8 km neue Bahnen in Oesterreich-Ungarn dem Verkehre übergeben. Hieron entfallen 206,3 km auf Oesterreich und 601,5 km auf Ungarn.

Berliner Stadtbahn. Auf der Berliner Stadtbahn, welche am 7. Februar den ersten Jahrestag der Eröffnung hatte, verkehren täglich 442 Züge. Im letzten Jahr cursirten im Ganzen 161 300 Züge, was bei der Annahme von 100 Personen per Zug eine Frequenz von 16 130 000 Passagieren ergeben würde.

Die Dampfrohrleitungen in den Strassen von New-York, über welche wir schon früher Mittheilungen gebracht haben, sind neuerdings in der amerikanischen Tagespresse stark angegriffen worden. Es werden nämlich daselbst, neben den Kanal-, Wasser- und Gasleitungen in den Strassen des untern Theiles der Stadt ganze Systeme von Dampfrohren gelegt, welche den in grossartigen Kesselanlagen erzeugten Dampf der verschiedensten Verbrauchsstellen auf weite Entfernung zu führen. Zwei Gesellschaften, die „New-York Company“ und die „American Steam Company“ concuriren bei diesen Unternehmungen. Defekte Röhren und Flanschen, ungeeignetes Dichtungsmaterial bilden neben ungenügender Prüfung der Leitung auf Druck vor der Wiederzufüllung der Gräben die Ursache täglich erfolgender Brüche der Leitung, welche sich durch Dampfausblasen, Aufwühlen der Strassen und Erhitzen des Wassers der Kaltwasserleitung in unzuträglichster Weise kundgeben. Diese Calamitäten haben einen derartigen Umfang erreicht, dass einzelne Strassen permanent blockiert und häufig vollständig unpassierbar sind. Dies veranlasste die städtischen Behörden, energisch gegen den bisherigen Unfug aufzutreten und namentlich das Legen von Concurrentleitungen in *ein und derselben* Strasse zu verbieten, sowie vorzuschreiben, dass die Dampfröhrenstränge möglichst entfernt von den Wasserleitungsröhren angeordnet werden.

Die meisten Klagen fallen den Leitungen der „American Steam Company“ zur Last, deren Röhrenverbindungen nur in ungenügender Weise eine Ausdehnung und Zusammenziehung je nach dem Wärmegrad ermöglichen, während die „New-York Company“ eine Röhrenverbindung zur Anwendung bringt, die sich viel besser bewährt hat, indem sie diesen Factoren Rechnung trägt. Diese letztere Gesellschaft beabsichtigt, von einem gemeinschaftlichen Dampfkesselhause aus, zehn Leitungsnetze mit Dampf zu versorgen. Jedes einzelne Netz wird sofort nach seiner Fertigstellung in Betrieb genommen. Die gesamte Länge der bis jetzt zur Benutzung gelangten Dampfröhren beträgt 5800 m und die Zahl der Anschlüsse für Heiz-, Kraftnutzungs- und Kochzwecke einstweilen etwa 100. Neben jeder Dampfröhre liegt eine Rücklaufrohre von geringerem Durchmesser für das Condensationswasser. Da man sich in New-York grosse Erfolge von diesem System der Centralheizung ganzer Stadttheile verspricht, so haben sich, gleich nach dem Bekanntwerden der guten Ergebnisse, zwei weitere Gesellschaften gebildet, nämlich die bereits erwähnte „American Steam Company“, sowie eine andere Gesellschaft, die Heisswasserleitungen ausführen will.

Strassenbahnen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Ende letzten Jahres waren in den Vereinigten Staaten 415 Staatseisenbahn-Gesellschaften, die 35 000 Menschen und über 100 000 Pferde beschäftigen, in Thätigkeit. Die Gesamtlänge des dortigen Strassenbahnnetzes beträgt 4800 km und es cursiren darauf 1800 Wagen, welche pro Jahr 1 212 400 000 Personen befördern. Das Gesamt-Anlage- und Betriebskapital dieser Bahnen beziffert sich auf 750 Millionen Franken.

Internationale electrische Ausstellung in Wien 1883. Die Anmeldungen zu dieser Ausstellung laufen immer zahlreicher ein und lassen deren internationalen Character immer deutlicher hervortreten; denn ausser den heimischen Ausstellern finden wir bereits Vertreter aus Amerika, Belgien, Deutschland, England, Frankreich, Italien, Russland, Schweden und der Schweiz in den Anmeldelisten, deren Durchsicht es

schon jetzt gestaltet, der internationalen electrischen Ausstellung in Wien nicht blos in quantitativer, sondern auch in qualitativer Beziehung ein günstiges Prognostikon zu stellen. Ebenso liegen fast für jede der Gruppen, aus denen sich die Ausstellung zusammensetzen wird, bereits interessante Anmeldungen vor, von welchen wir folgende erwähnen wollen:

Die „Société Anonyme d'Electricité“ in Paris, Professor C. W. Zenger in Prag, E. Hartmann in Würzburg, Charles Foster in Birmingham, Piette & Krizik in Verbindung mit der Maschinenfirma E. Skoda in Pilzen, Buss, Sombart & Cie. in Magdeburg, Gregor Tischmeneff in Bender, die Compagnie Continentale Edison und die Société électrique Edison in Paris, die Wiener Privat-Telegraphen-Gesellschaft in Wien, Heinrich Machalski in Lemberg, Zellweger & Ehrenberg in Uster, Mourlan & Cie. in Brüssel, Stefan Horner jun. in Budapest, Gaston Planté in Paris, ferner Johann Weichmann in München, Rebicek in Prag, Popper, H. W. Adler & Cie., Daniel Lautensack und Deckert & Homolka in Wien, sowie Ferdinand Cretin in St. Petersburg, Dr. Isidor Wilheim in Wien, Dr. Hedinger in Stuttgart, die Priv. Oesterr. Ungar. Staatsseisenbahn-Gesellschaft (Inspector Pollitzer) in Wien, Johann N. Teufelhart in Wien und Gravier in Warschau.

Sehr wahrscheinlich wird der auf den 1. März angesetzte Anmel dungstermin verlängert.

† P. Alois Sailer. Am 25. Februar starb in Zürich Herr P. Alois Sailer von Wyl (Ct. St. Gallen), Director der Schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft, im Alter von 55 Jahren. Herr Sailer ist früher Betriebschef der Vereinigten Schweizerbahnen in St. Gallen und nachher Director der Schweizerischen Centralbahn in Basel gewesen, bis ihn, nach Coutin's Rücktritt, die Nordostbahn zur Leitung ihres Betriebes nach Zürich berufen hatte. In ihm war das seit einer Reihe von Jahren bei der letztgenannten Eisenbahn-Gesellschaft herrschende und mit aller Consequenz bis in die kleinsten Details durchgeführte Sparsystem gewissermassen verkörpert.

Der Hafen von Genua mit seinen mangelhaften Installationen, seinem nur 8 m breiten Quai, seinen engen Moli hat, durch seine Lage begünstigt, einen Verkehr aufzuweisen, der durch die vorhandenen Einrichtungen kaum bewältigt werden kann. Im Jahre 1880 stieg er auf 1200 000 t, eine Ziffer, die in Folge der durch die Gotthardbahn herbeigeführten Verkehrsquantitäten in Zukunft noch wesentlich steigen wird. Mit Rücksicht hierauf sind nun umfassende Arbeiten in Ausführung begriffen, welche die Situation des Hafens gänzlich umzugestalten bestimmt sind. Es werden sechs neue Moli von je 200 m Länge und 100 m Breite erbaut, die Quai's auf 150 m verbreitert, mit Lagerhäusern ausgerüstet und durch eine wohl disponirte Geleiseanlage mit dem Centralbahnhof von San-Pier-d'Arena verbunden. Die Kosten für die im Jahre 1888 zu vollendenden Gesamtanlagen sind auf 39 Millionen Franken veranschlagt.

Ein eisernes Theater beabsichtigt der Director des Friedrich Wilhelmstädtischen Theaters in Berlin, Herr Fritsche, daselbst erbauen zu lassen, um allen baopolizeilichen Vorschriften zu genügen.

Concurrenzen.

Für den Bebauungsplan des Auefeldes zu Kassel ist von der dortigen Stadtgemeinde eine Concurrenz ausgeschrieben. Preise 1200, 900 und 500 Mark. Termin 28. April a. c.

Patentliste.

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

(Fortsetzung der Liste in No. 6 der „Schweiz. Bauzeitung“.)

Folgende Patente wurden an Schweizer oder an in der Schweiz wohnende Ausländer ertheilt:

1883

im Deutschen Reiche

- Januar 3. No. 21 219. A. Klose in Rorschach. Neuerungen an beweglichen Achsen für Eisenbahnfahrzeuge. (Zusatz zu P. R. 20 905.)
 „ 3. „ 21 202. G. Baum & Cie. in Arbon. Verstellbarer Bohrapparat für Heilmann'sche Stickmaschinen.

- | | |
|------------------------|---|
| Januar 10. No. 21 249. | Rensch & Hauser in Wädenswil. Verfahren zur Herstellung von Isolirteppichen. |
| „ 10. „ 21 253. | A. Burckhardt (in Firma Burckhardt & Cie.) und F. J. Weiss in Basel. Vorrichtung zur Verminderung des Einflusses des schädlichen Raumes bei Luftpumpen. |
| „ 17. „ 21 364. | R. Rikli jr. in Wangen a. d. Aar. Neuerungen an Ventilverschlüssen und Vorrichtung zum Bearbeiten der Ventilsitzfläche. |
| „ 24. „ 21 412. | Schaffhauser Strickmaschinenfabrik in Schaffhausen. Zweitheiliger Mittelheber mit festem Untertheil für das Schloss der Lamb'schen Strickmaschine. |
| „ 24. „ 21 424. | S. A. Darier-Gide in Genf. Warmluftrespirator, bei welchem die einzuthmende Luft durch die natürliche Wärme des Körpers vorgewärmt wird. |
| „ 31. „ 21 543. | M. Weber in Zürich. Neuerungen an Korkziehern. |

in Oesterreich-Ungarn

Keines.

in England

- | | |
|----------------|---|
| Januar 8. No. | 96. Georg Lunge, Dr. Phil. in Zürich. Verbesserungen in der Fabrication von Schwefelsäure. |
| „ 10. „ | 157. Ferdinand Philipp in Romanshorn. Verbesserungen in der Methode und Apparat zur Gewinnung von Ammoniak aus verschiedenen Arten Gasen. |
| Januar 20. No. | 338. William Hebler in Zürich. Verbesserungen in Handfeuerwaffen und Patronen zu denselben. |

in Frankreich

Folgt später.

in Belgien

- Januar 5. No. 60 086. J. P. A. Schaeffé à Soleure. Modifications apportées aux horloges électriques.

in den Vereinigten Staaten

Keines.

Berichtigung. In letzter Nummer ist zu lesen: Auf Seite 50, Spalte 2, Zeile 16 von unten *discutirbar* anstatt *disputirbar*; auf Seite 52, Spalte 2, Zeile 18 von oben m^3 und gleiche Spalte, Zeile 39 von oben m^2 anstatt m .

Redaction: A. WALDNER.
Claridenstrasse 30, Zürich.

Vereinsnachrichten.

Zürcherischer Ingenieur- & Architecten-Verein.

Versammlung am 31. Januar 1883.

Anwesend: 32 Mitglieder, 2 Gäste.

Vorsitz: Herr Präsident Bürkli-Ziegler.

In Angelegenheiten der bevorstehenden *Generalversammlung* wird zunächst auf Antrag von Herrn F. Locher beschlossen: es soll das Centralcomite des Schweiz. Vereins mit dem Localcomite in Verbindung treten und in der nächsten Vereinssitzung bestimmte Vorschläge über das Programm der Versammlung, sowie über die zu wählenden Specialcommissionen vorlegen. Herr *Ingenieur U. Bosshardt* gibt hierauf einige interessante Mittheilungen aus dem Gebiete der *Wasserleitungen*, namentlich hinsichtlich Beseitigung resp. möglichster Beschränkung der Gefahren, welchen die Leitung bei hohem Druck ausgesetzt ist. Der Vortrag knüpft zunächst an das augenblicklich im Bau begriffene Wasserwerk für Horgen an. Es wird hier das Wasser des Aabaches durch eine Thalsperre in der Gegend von Arn aufgestaut, dadurch ein Reservoir von ca. 97 000 m^3 Inhalt geschaffen, von wo zunächst schmied-eiserne Röhren durch einen Stollen, sodann weiterhin gusseiserne Röhren das Wasser bis zum Orte leiten. Bei der geringen Breite der zu benutzenden Strassen war nur die Legung eines einzigen 600 mm weiten Röhrenstranges möglich, während anderwärts z. B. hier in Zürich zwei Leitungen von je 450 mm Weite vorhanden sind, von welchen denn eine eventuell als Reserve dient. Unter diesen Umständen musste man sich bei der in Horgen schliesslich herrschenden Druckhöhe von 130 m