

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65/66 (1915)  
**Heft:** 20

## **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](#)

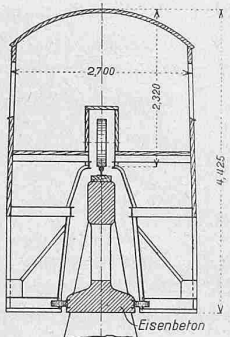
### **Terms of use**

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:** 26.01.2026

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

**Einschiienen-Schwebbahn im Hafen von Genua.** Anlässlich der im Laufe des letzten Jahres in Genua veranstalteten Marine-Ausstellung wurde die Piazza di Francia, auf der die Ausstellungsgebäude erstellt waren, mit dem Molo Giano durch eine Einschiienen-Schwebbahn verbunden, um den Besuchern der Ausstellung eine bequeme Zufahrt zu den Hafenbecken zu ermöglichen. Die Bahn, die eine Länge von 2230 m besitzt, verläuft auf dem grössten Teile des Tracé längs der Küste, wobei sie öfters kleine Einbuchtungen durchquert und somit an diesen Stellen direkt über der Wasserfläche liegt. Aus der beigegebenen, nach „Génie Civil“ gezeichneten Skizze ist die Anordnung der Wagen sowie der Lauf- und Führungsschienen ersichtlich; letztere sind an einem 1,90 m hohen Eisenbetonbalken befestigt, der in Abständen von 13 bis 17 m auf pyramiden- oder A-förmigen Eisenbetonpfählen ruht. Die Oberkante der Tragschiene liegt 8,00 m ü. M. Der einzige verkehrende Zug bestand aus vier zweischigen Personenwagen mit je 38 Sitz- und 12 Stehplätzen, von 9,55 t Tara und 7,4 m Länge über Puffer, sowie aus einer in der Mitte des Zuges eingestellten vierachsigen, mit vier 40 PS-Gleichstrommotoren ausgerüsteten Lokomotive von 17,36 t Gewicht (davon etwa 4 t Ballast) und 6,5 m Pufferlänge; er durchfuhr bei einer Fahrgeschwindigkeit von 20 bis 30 km/h in etwa 6 Minuten die gesamte Strecke. Seit Schluss der Ausstellung soll nach unserer Quelle die betreffende Bahn zum Güter-, namentlich Kohlentransport zwischen dem Hafen und der Stadt dienen.



#### Simplon-Tunnel II. Monatsausweis Oktober 1915.

	Tunnellänge 19 825 m	Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:				
Monatsleistung . . . . .	m	249	—	249
Stand am 31. Okt. . . . .	m	6168	5148	11316
Vollausbruch:				
Monatsleistung . . . . .	m	216	29	245
Stand am 31. Okt. . . . .	m	6075	5095	11170
Widerlager:				
Monatsleistung . . . . .	m	223	62	285
Stand am 31. Okt. . . . .	m	5976	4980	10956
Gewölbe:				
Monatsleistung . . . . .	m	236	48	284
Stand am 31. Okt. . . . .	m	5924	4952	10876
Tunnel vollendet am 31. Okt. . . . .	m	5924	4952	10876
In % der Tunnellänge . . . . .	%	29,9	25,0	54,9
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
Im Tunnel . . . . .		628	90	718
Im Freien . . . . .		212	79	291
Im Ganzen . . . . .		840	169	1009

Auf der Nordseite wurde an 26 Arbeitstagen die Ausweitung und Mauerung der Strecke mit defektem Holzeinbau fortgesetzt. Auf der Südseite wurde an 27 Tagen gearbeitet. Der starke, das Fortschreiten der Arbeiten beeinträchtigende Wechsel im Arbeiterpersonal dauert infolge militärischer Einberufung weiterer Jahrgänge an.

**Neue russische Bahnverbindungen.** Mit der Amur-Bahn, die nach der „Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen“ in naher Zeit für den durchgehenden Verkehr eröffnet werden soll, wird Russland nunmehr über eine ganz auf russischem Gebiet verlaufende, zweigeleisige Verbindung zwischen dem europäischen Landesteil und den Häfen Wladiwostok und Nikolajewsk am Stillen Ozean verfügen. Diese neue Bahnlinie schliesst sich an die etwa 1300 km östlich des Baikalsees von der Transbaikalbahn abzweigende Strecke Kaidolow-Srjetensk an und mündet, unter Umgehung des nordöstlichen Teiles der Mandschurei, den die über Charbin bestehende Linie durchschneidet, bei Chabarowsk in die Wladiwostok mit Nikolajewsk verbindende Ussuribahn. Nach französischen Tagesblättern soll ferner im Laufe dieses Monats auch die auf Seite 171 von Band LXV (10. April 1915) erwähnte, 1950 km lange, zweisepurige Bahnlinie von Petrosawodsk nach Kola an der Murmanküste führende Bahn in Betrieb genommen werden, die, unter Leitung amerikanischer Ingenieure, somit in nicht viel mehr als einem halben Jahre erstellt worden wäre.

**Sprengungen als Mittel gegen Rutschungen.** Bei einem durch die Pennsylvania Co. unternommenen Bahnbau trat auf einer Länge von 500 m eine Rutschung ein, die auf originelle Weise zum Stillstand gebracht wurde. Nachdem durch eine Untersuchung

die Gleitfläche als eine etwa 3 m tief liegende Schicht von festem Ton festgestellt worden war, wurden bis zu derselben, in 4,5 m Abstand voneinander, für das Hinabsteigen eines Arbeiters genügend weite Schächte ausgehoben. Von jedem dieser Schächte aus wurde sodann in den Ton bis zu etwa 3 m Tiefe ein 5 cm weites Loch gebohrt, dessen unteres Ende mittels Dynamit ausgeweitet wurde. In den so erhaltenen Kammern wurde dann Schwarzpulver zur Explosion gebracht, wodurch sich über der Tonschicht in regelmässigen Abständen hügelartige Erhöhungen bildeten, die ungefähr an ihrer Oberfläche ineinander übergingen. Der verfolgte Zweck soll nach „Eng. News“ dadurch vollkommen erreicht worden sein.

**Die Drahtseilbahn Sierre-Montana-Vermales**, die vor rund vier Jahren dem Betrieb übergeben wurde, bildet den Gegenstand einer ausführlichen Beschreibung in drei der letzten Nummern des „Bulletin Technique de la Suisse romande“. Die Bahn überwindet einen Höhenunterschied von 931 m auf einer Länge von 4225 m, und zwar in zwei Abteilungen von 2386 m und 1839 m Länge, mit einer entsprechenden Umsteigestation. Die untere Strecke besitzt das längste bis jetzt bei Schweizerischen Drahtseilbahnen verwendete Kabel. Im übrigen zeichnet sich die Bahn durch ein besonders kurvenreiches Tracé aus. Der Oberbau wurde von der Giesserei Bern der L. v. Roll'schen Eisenwerke ausgeführt, während die gesamten elektrischen Einrichtungen aus den Werkstätten von Brown, Boveri & Cie. stammen.

**Die XXVIII. Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins** sowie jene des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke fanden, wie angekündigt, am 31. Oktober in Luzern statt. Wegen Raummangels sehen wir uns genötigt, den schon für die letzte Nummer vorgesehenen Bericht über den Verlauf dieser Versammlungen wiederum auf eine nächste Nummer zu verschieben.

**Eidgenössische Technische Hochschule. Doktorpromotion.** Die Eidgen. Technische Hochschule hat dem diplomierten Chemiker Herrn Ernst H. Zollinger aus Zürich die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (Dr. sc. techn.) verliehen (Dissertation: Ueber die Isolierung und die Konstitution einiger Anthocyane von Früchten und Beeren).

#### Nekrologie.

† **H. Rauschenbach.** Im Alter von 66 Jahren ist am 10. ds. in Schaffhausen Georg Heinrich Rauschenbach, gewesener eidg. Fabrikinspektor gestorben. Er wurde als solcher im Jahre 1890 gewählt und hat dieses Amt während mehr als zwei Jahrzehnten, bis kurz vor seinem Tode, mit der ihm gewohnten Gewissenhaftigkeit bekleidet.

#### Literatur.

**Das Fraumünster in Zürich.** Begonnen von † J. R. Rahn und † H. Zeller-Werdmüller. 4. Baugeschichte des Fraumünsters von Josef Zemp. Mit 65 Textabbildungen und zahlreichen z. T. farbigen Plänen und Bildern auf 19 Kunstdruck-Tafeln. Band XXV, Heft 4 der „Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich“. Zürich 1914, in Kommission bei Fäsi & Beer. Preis geh. 6 Fr.

Während der Ausbauarbeiten im Fraumünster sind im Jahre 1900 im Chor der Kirche und genau in deren jetziger Axe die Fundamente von Chor und Apsis der karolingischen Kirche von 853 freigelegt worden. Jenes erste Kirchlein erfuhr, nach Urkunden und bestätigenden Ausgrabungen, schon 874 eine Erweiterung auf annähernd heutigen Grundrissumfang. Um 1170 wurde der Südturm, etwa 1225 der Nordturm angefügt, etwa 1250 bis 1270 der Chor in heutiger Form erbaut, da die Kirche einem Brande zum Opfer gefallen war. Das Querschiff folgte in den Jahren 1250 bis 1320, das gotische Langhaus endlich im XIV. und XV. Jahrhundert. Im Jahre 1524 wurde anlässlich der Reformation die Abtei aufgehoben, das Kloster zum Fraumünster-Amthaus umgestaltet und Verwaltungs-, Schul- und andern öffentlichen Zwecken dienstbar gemacht. Alle die baulichen Veränderungen, die das Gotteshaus im Lauf der Jahrhunderte erfahren, finden in Zemps Baugeschichte eine eingehende, von vielen Zeichnungen und Bildern begleitete Darlegung; die zahlreichen Funde werden beschrieben und gezeigt, namentlich auch die Wandgemälde und Grabdenkmäler. Die er. Baugeschichte

schliesst mit dem jüngst vollendeten Ausbau, der kurz und sachlich noch geschildert wird. Mit ihrem reichen dokumentarischen Inhalt und in sorgfältigster typographischer Ausstattung darf sie Allen bestens empfohlen werden, die sich für mittelalterliche Kirchenbaukunst im Allgemeinen oder für das Fraumünster im Besonderen interessieren.

**Jahrbuch der Elektrotechnik.** Uebersicht über die wichtigeren Erscheinungen auf dem Gesamtgebiete der Elektrotechnik. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen herausgegeben von Dr. *Karl Strecker*. Dritter Jahrgang: Das Jahr 1914. München und Berlin 1915, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. 10 M.

Diese nun in ihrem dritten Jahrgang erscheinende, äusserst sorgfältig redigierte Jahreschronik der Elektrotechnik bedarf wohl keiner eingehenden Empfehlung mehr. Im Umfang und in der Einteilung unterscheidet sich der neue Jahrgang nur unwesentlich von den vorhergehenden; auch die Mitarbeiter sind, mit wenigen Ausnahmen, die gleichen geblieben. Infolge des Krieges konnte hingegen ein Teil der während der zweiten Jahreshälfte erschienenen ausländischen Literatur, insbesondere französische, englische und belgische Zeitschriften, nicht berücksichtigt werden, was jedoch im nächsten Jahrgang nachgeholt werden soll.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.  
Zu beziehen durch *Rascher & Cie.*, Rathausquai 20, Zürich.

**Buchführungs- und bilanztechnisches Lexikon.** Enthaltend Erläuterungen zu sämtlichen buchhalterischen Fragen, besonders der Kontenführung und Bilanzabschlüsse, Bewertungsgrundsätzen bei Inventur, Ratschlägen für Revisionen, nebst Hinweisen auf Gerichts-Entscheidungen und die Gesetzgebung. Ein Auskunftsbuch für Bankiers, Landwirte, Kaufleute, Kapitalisten, Buchhalter, Fabrikanten, Aufsichtsräte, Rechtsanwälte, Richter, Steuer- und Verwaltungsbeamte. Herausgegeben von *C. Weilandt*, Redakteur. Berlin 1913, Verlag von C. Weilandt, Kniprodestr. 1a. Preis geh. 3 M., geb. 4 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### Honorarordnung für Ingenieur-Arbeiten.

Einer Anregung Folge gebend, die das C. C. an der letzten Delegiertenversammlung in Luzern entgegengenommen hat, wird die neue Honorarordnung an eidgenössische, kantonale und städtische Baubehörden sowie an die höheren Gerichte versandt mit folgendem Begleitschreiben:

„Wir beehren uns, Ihnen in der Anlage einen Abdruck der neuen, für die Mitglieder des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins aufgestellten *Honorarordnung für Ingenieur-Arbeiten* zu übersenden und Sie zu bitten, derselben gegebenen Falles Ihre Beachtung zu schenken.

Diese Honorarordnung ist im Wesentlichen nach den gleichen Grundsätzen aufgebaut, auf denen die „Norm für die Honorierung architektonischer Arbeiten“ beruht, die bereits im Jahre 1898 aufgestellt und den Behörden ebenfalls zur Kenntnis gebracht wurde. Wir gestatten uns, ein Exemplar dieser Norm ebenfalls beizufügen.

Die neue Honorarordnung für Ingenieurarbeiten bildet eine durchgreifende Umarbeitung des ältern Honorartarifs. Sie ist hervorgegangen aus sehr eingehenden und sorgfältigen Beratungen und stützt sich auf Erhebungen über tatsächliche Kosten und eine grosse Anzahl ausländischer Tarife. Die wichtigsten Ansätze konnten dem früheren Tarif gegenüber etwas reduziert werden, während andere allerdings wegen der allgemeinen, schon vor den Kriegsjahren eingetretenen Geldentwertung etwas erhöht werden mussten.

Wir glauben besonders hervorheben zu dürfen, dass diese Honorarordnung nur für die Mitglieder unseres Vereines aufgestellt ist und der letztere gemäss den Statuten die Aufnahme in den Verein von der Erfüllung gewisser Bedingungen hinsichtlich der Vorbildung und der Leistungen abhängig macht.

Mit vorzüglicher Hochachtung:

Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein.

(Unterschriften).“

Zürich, den 3. November 1915.

Das Sekretariat: A. Trautweiler.

## Section de Genève de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Monsieur le Rédacteur en Chef,

A la suite des nombreux ennuis causés par l'invasion des toitures par les champignons du bois, la Section de Genève de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes a décidé de prier ses membres d'envoyer à leurs clients la lettre ci-jointe.

Afin d'obtenir une plus grande diffusion de cet avertissement d'utilité générale, je vous serais très reconnaissant si vous vouliez bien lui faire une place dans vos colonnes.

Veuillez agréer, Monsieur le Rédacteur en Chef, mes salutations les plus distinguées.

Genève, le 2 Novembre 1915.

Pour la Comité de la Section  
Le Président: C. Weibel.

Genève, le . . . . 1915.

M . . . .

Nous pensons agir dans l'intérêt de nos clients en attirant leur attention sur le développement inquiétant que prennent depuis peu d'années les champignons du bois.

Ces champignons, dont l'origine est mal connue, s'attaquent spécialement aux litelages et lambrissages des toitures, quels qu'aient été d'ailleurs le soin apporté à la construction et la qualité des matériaux.

Ce mal, qui revêt un caractère épidémique, se développe aussi bien sur les vieux bois que sur les neufs.

Considérant que l'on se préoccupe trop rarement de l'état des toitures, nous nous permettons de vous engager vivement à faire procéder chaque année, par le couvreur, à une visite *approfondie* des vôtres, car, pris à ses débuts, le mal peu être enrayé.

Un entretien régulier de la couverture d'un immeuble en augmente du reste la durée et supprime les chances de gouttières.

Il va de soi que nous n'avons aucune raison de croire que votre toiture soit plus menacée qu'une autre, mais il s'agit ici d'un conseil que nous croyons devoir donner à tous nos clients dans le désir de leur épargner des ennuis possibles.

Veuillez agréer, M . . . . , nos salutations empressées.

## Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

### Stellenvermittlung.

*On cherche* pour une fabrique privée en Angleterre des *ingénieurs-mécaniciens*, de langue française, de préférence parlant aussi l'anglais. (1980)

*Gesucht* nach Deutschland einige *Ingenieure* und *Konstrukteure* für Transmissionsbau und Gasbau. (1982)

*Gesucht* für sofort von Patentanwalt- und techn. Bureau der Schweiz ein gebildeter und praktisch erfahrener *Maschinentechniker*, womöglich gesetzten Alters, der eventuell bei gegenseitiger Konvention bald als Associé eintreten könnte. (1983)

*On cherche* pour Lyon un *ingénieur-mécanicien* capable, connaissant la fabrication du barreau de décolletage, la fonderie et le pressage. (1985)

*Gesucht* nach Niederländisch-Indien, von holländ. Gesellschaft, zwei erfahrene Elektro-Ingenieure und zwar:

A. *Oberingenieur-Stellvertreter* (Anfangsgehalt 1000 bis 1200 Fr. monatlich). (1986)

B. *Betriebs-Ingenieur* (A.-Gehalt 700 bis 800 Fr. monatl.). (1987)

*On cherche* un jeune *ingénieur-mécanicien* pour bureau de brevets d'invention de la Suisse romande. (1989)

Société française de Mines de Cuivre demande un *chimiste* pour son laboratoire au *Chili*. Engagement: quatre années. Appointements: 400 frs. par mois, pour la première année, avec augmentation de 100 frs. par mois, chaque année subséquente; voyage en première classe payé, aller et retour. (1990)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.