

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65/66 (1915)  
**Heft:** 13

## Wettbewerbe

## 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

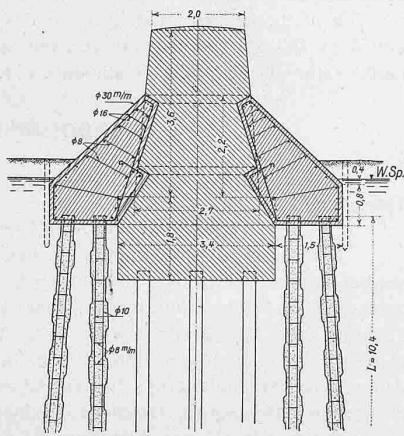
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

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

Am Verbrauch der 1913 erzeugten Kautschukmenge waren die Vereinigten Staaten mit 48000 t (44%), Grossbritannien mit 18600 t (17%), Deutschland mit 15500 t (14,5%), Russland mit 9000 t (8,5%), Frankreich mit 6500 t (6%), Belgien und Oesterreich-Ungarn mit je 3000 t (je 3%), Italien mit 2000 t (2%), beteiligt.

**Wiederherstellung der Meiningenbrücke der Darssbahn.** Anlässlich einer schweren Sturmflut an der deutschen Ostseeküste im Dezember 1913 wurde auch die sogen. Darssbahn, die das Seestädtchen Barth mit der sich westlich der Insel Rügen vor der Küste hinstreckenden schmalen Halbinsel, dem Darss, verbindet, zum Teil schwer mitgenommen. Die Bahn führt über einen im Hochsommer wasserfreien Landstreifen mittels eines rund 800 m langen Dammes, der durch die 135 m lange Kloerbrücke mit fünf Öffnungen von 26 m Spannweite unterbrochen ist. An den Damm schliesst sich die 400 m lange Meiningenbrücke an, die 14 Öffnungen von 26 m, eine Öffnung von 56 m und zwei Drehbrückenöffnungen von 24 und 16 m Spannweite besitzt. Bei der erwähnten Sturmflut wurde nun der Bahndamm an mehreren Stellen durchbrochen, zwischen den



Pfeilern der Kloerbrücke Löcher von 10 bis 12 m Tiefe ausgekolkkt, sodass einzelne Pfeiler vollständig versunken, und die ersten fünf Pfeiler der Meiningenbrücke infolge der Bildung von bis zu 5 m tiefen Auskolkungen ebenfalls gefährdet. Von den Wiederherstellungsarbeiten, die im „Zentralblatt der Bauverwaltung“ näher beschrieben sind, bietet die Abfangung des ersten Pfeilers dieser letzteren Brücke besonderes Interesse. Nachdem das Kolkloch mit etwa 1700 m³ Sand wieder ausgefüllt worden war, wurde der betreffende Pfeiler, wie die beigegebene Abbildung veranschaulicht, auf einem ringförmig herumgeführten, in das alte Mauerwerk eingreifenden Kranze aus Eisenbeton auf Betonpfählen abgestützt. Die Betonpfähle, Bauart Strauss<sup>1)</sup>, erhielten 10,4 m Länge, sodass sie noch etwa 6 m tief im festen Boden stecken. Nach der Befestigung des Pfeilers musste noch eine durch die Auskolkung entstandene 12 cm tiefe Versackung des Pfeilers durch Auswechselung der Lagerschalen gegen entsprechend dicke ausgeglichen werden.

**Alte Kirche in Meiringen.** Anlässlich von Wiederherstellungsarbeiten an der 1684 erbauten Kirche in Meiringen ist man bei Ausgrabungen an einem Fundament unvermutet auf eine Mauer gestossen, die auf das Vorhandensein einer offenbar bei einer der vielen Ausbruchskatastrophen des Alpbaches verschütteten Kirche schliessen liess. Auf Veranlassung des bernischen kantonalen Experten für historische Altertümer, Architekt Propper in Biel, wurden im Juli dieses Jahres umfangreiche Grabungen begonnen, bei denen zunächst eine mit drei romanischen Rundbogenfenstern versehene Mauer freigelegt wurde. Seitherige weitere Nachforschungen haben ergeben, dass diese Mauer den geradlinigen Chorabschluss einer dreischiffigen Kirche von 33 m Länge und 17,5 m Breite mit quadratischem Chor von 9 m Seitenlänge darstellt, deren Axe mit jener der jetzigen Kirche parallel läuft. Auf den alten Kirchenmauern wurden noch guterhaltene Fresken, ferner auch Ueberreste gemalter Glasfenster aufgedeckt, die aus dem XII. Jahrhundert stammen dürften. Die Kirche soll nun im Boden vollständig freigelegt, restauriert und als kunst- und kirchenhistorische Sehenswürdigkeit dem Publikum zugänglich gemacht werden.

**Die Entwicklung der elektrischen Bahnen in Amerika.** Dass in den Vereinigten Staaten von Nordamerika in den letzten Jahren die Zugförderung mit hochgespanntem Gleichstrom die Oberhand über die Einphasentraction gewonnen hat, wissen unsere Leser aus unsern jeweiligen Mitteilungen. In welchem Masse dies der Fall ist, geht aus den folgenden Zahlen hervor, die einer in „E. u. M.“ wiedergegebenen Statistik der General Electric Co. ent-

nommen sind und gleichzeitig ein Bild über die bisherige Entwicklung der beiden Systeme geben.

	Jahr	1906	1907	1909	1911	1913	1914
Einphasenstrom-Bahnen	km	1120	1540	2060	2240	2340	2370
Hochspannungs-Gleichstrom-Bahnen	km	—	80	576	1680	3840	5120

Die Gründe, aus denen die genannte Firma die Gleichstromtraktion fördert, sind unsern Lesern bekannt, sodass sich eine Erörterung dieser Zahlen erübrigt; einzlig auf das Fehlen einer wünschbaren Ausscheidung in Fernbahnen, Ueberlandbahnen und Erzförderbahnen in dieser Statistik möchten wir hinweisen.

Über den elektrischen Betrieb auf der Lötschbergbahn wird im Geschäftsbericht über das Jahr 1914 der Berner Alpenbahn-Gesellschaft Bern-Lötschberg-Simplon festgestellt, dass es den unablässigen und vereinten Bemühungen aller in Betracht kommenden Organe gelungen ist, die anfänglich aufgetretenen, unerwarteten Schwierigkeiten<sup>1)</sup> völlig zu überwinden, sodass sich die Erwartungen, die an die elektrische Traktion geknüpft wurden, nun in allen Teilen erfüllt haben. Wir wollen nicht unterlassen, unsrer Freude über diesen glänzenden Erfolg auf dem Gebiet der elektrischen Zugförderung Ausdruck zu geben, der zweifellos als bahnbrechend in der Klärung der Systemfrage bezeichnet werden muss. Haben die jahrelangen Arbeiten der Schweiz. Studienkommission diese Klärung in theoretischer Hinsicht gebracht, so ist es das unbestreitbare Verdienst der Berner Alpenbahn-Gesellschaft und ihres Experten Ing. L. Thormann, durch wagemutige Tat deren Richtigkeit bewiesen zu haben. Sie hinwieder konnten dies tun im Vertrauen auf die Leistungsfähigkeit unser nicht minder verdienten schweizerischen Elektrizitäts- und Maschinenindustrie. Wie stets und überall, so hat auch hier wieder private Initiative zum Fortschritt geführt.

**Die Transkontinentalbahn Buenos Aires-Lima.** Während zwischen Argentinien und Chile in der seit einigen Jahren betriebenen über die Anden führenden Linie von Buenos Aires nach Valparaiso bereits eine transkontinentale Bahnverbindung besteht, besitzt Peru noch keine durchgehende Bahnverbindung nach der südamerikanischen Ostküste. Eine solche ist nun neuerdings in der Verbindung von Lima, der Hauptstadt Perus, über Bolivien mit der argentinischen Hauptstadt geplant. Die Linie würde von Lima über Ayacucho, Puno, Oruro, Tucuman und Rosario nach Buenos Aires führen und eine Gesamtlänge von 4330 km besitzen. Davon sind über 3000 km bereits in Betrieb, rund 500 km im Bau, sodass nur noch die Strecken Ayacucho-Cuzco, Puno-Guaqui und Tupiza-La Quiaca, immerhin mit insgesamt 800 km Länge und durch zum Teil sehr schwieriges Gelände noch auszuführen wären. Die Verwirklichung dieses Projektes wäre zweifellos von grosser Bedeutung für die genannten Staaten.

### Konkurrenz.

**Bürgerspital Solothurn.** (Band LXV, Seite 33, Band LXVI, Seite 24, 85, 109 und 120). Wegen Stoffandrang waren wir leider genötigt, die Veröffentlichung des Berichtes des Preisgerichtes und die Darstellung der prämierten Entwürfe auf die beiden nächsten Nummern zu verschieben. Bezüglich der eingelieferten Projekte bittet uns das Ammannamt der Bürger-Gemeinde Solothurn bekannt zu geben, dass beabsichtigt ist, die bis zum 3. Oktober nicht zurückverlangten Entwürfe nach Öffnung des Namenscouverts ihren Verfassern zurückzusenden.

### Literatur.

**Handbuch des Wasserbaues** für das Studium und die Praxis. Von Hubert Engels, Professor an der Technischen Hochschule in Dresden. Zwei Bände, Gross-Oktav, 1500 Seiten mit 1623 Abbildungen im Text. Leipzig und Berlin 1915, Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis geh. 100 M., geb. 106 M.

Das vorliegende Werk ist einerseits das Resultat der nach mehrjähriger erfolgreicher Praxis als bauleitender Ingenieur angetretenen, nun 27-jährigen Tätigkeit als Hochschullehrer, anderseits von unermüdlichem Forschen im Laboratorium sowie auf Studienreisen in Verbindung mit einer ausgedehnten Betätigung als be-

<sup>1)</sup> Vergl. Band LXIII, Seite 130 (28. Februar 1914) und Band LXIV, Seite 275 (19. Dezember 1914).