

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65/66 (1915)  
**Heft:** 16

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

Verputz der innern Dachfläche erfolgte mittels Korkschrötes. Der Rauchabzug mit luftdichtem Abschluss im Dach des Bühnenhauses wird bei Brandausbruch automatisch betätigt und ist ausserdem noch durch Handantrieb bei der Hauptschaltstelle auf der Bühne bedienbar. Der Gebäudekomplex rechts neben der Bühne enthält die Garderobenräume der Künstler mit Toiletten für Kalt- und Warmwasser und die Bäder. Im Dachstock daselbst ist die Wohnung des Bühnenmeisters untergebracht.

### Miscellanea.

**Kunstmuseum Basel.** Die von den Verfassern der beiden im ersten Rang prämierten Entwürfe (Band LXIII S. 299 bis 305) verlangten umgearbeiteten Entwürfe<sup>1)</sup> sind auftragsgemäss im Dezember v. J. eingeliefert worden. Die Regierung von Baselstadt hat sie zur Begutachtung einer Oberexpertise vorgelegt, in die sie die Herren Stadtbaurat *Hoffmann* in Berlin und Professor *Rintelen* in Basel berufen hatte, in der Meinung, ein von den Erwägungen des ursprünglichen Preisgerichtes ganz unabhängiges neues Urteil zu gewinnen. Diese konnten jedoch wieder keines der beiden Projekte unverändert zur Ausführung empfehlen. Immerhin gaben die Experten dem Entwurf der Basler Baugesellschaft (Architekt H. Bernoulli) vor jenem des Architekten E. Faesch, wie im Bericht des Regierungsrates zu lesen, den Vorzug. Auch die Basler Kunstkommission neigte aus museumstechnischen Rücksichten dem Entwurf Bernoulli zu. Nach einer sehr einlässlichen Debatte vom 8. April d. J. im Grossen Rat hat nun der Regierungsrat dem Architekten der Basler Baugesellschaft den Auftrag erteilt, seinen Entwurf einer nochmaligen Bearbeitung an Hand der von den Experten gemachten Anregungen zu unterziehen, um ihn dann ihrem Kreditbegehren an den Grossen Rat zu Grunde zu legen. Der einlässliche Bericht der Regierung findet sich in den „Basler Nachr.“ vom 5. u. 6. d. M., die Verhandlungen des Grossen Rates im gleichen Blatte vom 9. d. M.

#### Vorschläge zur Verhütung von Oelschalterexplosionen.

Obwohl in den letzten Jahren durch Vergrösserung der Oelbehälter und stärkere Dimensionierung der Kontakte die Oelschalter wesentlich verbessert worden sind, konnten bis jetzt Explosionen nicht völlig verhütet werden. Diese rühren davon her, dass die bei Erhitzung des Oels aufsteigenden Gasblasen mit der an der Oeloberfläche befindlichen Luft ein leicht explosibles Gemisch bilden, das bei Feuererscheinung oder auch von selbst zur Entzündung kommt. Zur Verhütung von Explosionen schlägt nun *A. Weinberger* in der „E. T. Z.“ vor, die Bildung dieses explosiblen Gemisches durch Zufuhr von Stickstoff über der Oeloberfläche zu verhüten. Dies lässt sich in einfacher Weise bewerkstelligen durch Verbindung der Oelbehälter mit einer Stickstoff enthaltenden Stahlflasche, unter Zwischenschaltung von automatischen Ventilen. Ein zweiter Vorschlag beruht darauf, durch Verbindung des Oelbehälters mit einem sog. Oelkonservator unter Benützung weiter Standrohre die Bildung eines Luftraumes über der Oelschicht überhaupt zu vermeiden. Beide Verfahren erfordern natürlich völlig luftdicht schliessende Schalter, sodass sie wohl nur in seltenen Fällen bei bestehenden Schaltern werden zur Anwendung kommen können.

**Die Wasserkraft-Elektrizitätswerke am Bishop-Creek, Cal.** Aus einer bescheidenen, im Jahre 1904 am Bishop-Creek in Californien für die Goldfelder im Tonopah-Distrikt erbauten Zentrale ist während der letzten Jahre eine sechs kleinere Wasserkraftwerke von 1500 bis 6000 kW umfassende Anlage mit einer Gesamtleistung von 28 000 kW entstanden. Das Wasser wird nach „El. World“ in drei gegen 2900 m ü. M. in der Sierra Nevada gelegenen Seen gestaut und gelangt dann in einer Menge von 3,5 m<sup>3</sup>/sek nacheinander in die sechs, alle am genannten Fluss liegenden Werke. Nach seinem Austritt aus dem untersten wird es noch zu Bewässerungszwecken herangezogen. Das effektiv ausgenützte Gefälle beträgt 1335 m, das sich mit 290, 290, 230, 320, 125 und 80 m auf die sechs Zentralen verteilt. Durch Bau eines siebten, oberhalb der andern gelegenen Werkes mit 190 m Gefälle soll später die Gesamtleistung auf 30 000 kW erhöht werden. Die Energie wird mit Spannungen von 35 000 bis 140 000 V nach verschiedenen Richtungen hin, bis zu einer Maximalentfernung von 640 km übertragen. Die Anlage gibt gegenwärtig neben der für Beleuchtungszwecke

erforderlichen Energie etwa 35 000 PS für Motorbetrieb ab, wovon 18 800 PS für Gruben- und Hüttenwerke, 7 400 PS für industrielle Zwecke und 9 200 PS für Bewässerungszwecke verwertet werden.

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

Tunnellänge 19 825 m		Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:	Monatsleistung . . . . . m	270	—	270
	Stand am 31. März . . . . . m	4495	5148	9643
Vollausbruch:	Monatsleistung . . . . . m	250	—	250
	Stand am 31. März . . . . . m	4368	5039	9407
Widerlager:	Monatsleistung . . . . . m	204	—	204
	Stand am 31. März . . . . . m	4167	4884	9051
Gewölbe:	Monatsleistung . . . . . m	192	—	192
	Stand am 31. März . . . . . m	4112	4874	8986
Tunnel vollendet am 31. März . . . . . m		4112	4874	8986
In % der Tunnellänge . . . . . %		20,7	24,6	45,3
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
	Im Tunnel . . . . .	469	—	469
	Im Freien . . . . .	232	—	232
	Im Ganzen . . . . .	701	—	701

*Nordseite.* Die Arbeiten sind eingestellt.

*Südseite.* Gearbeitet wurde an 24 Tagen. Es ist mit dem Ausbruch nördlich der Druckpartie (Km. 4,600) begonnen worden.

**Das neue Fernkraftwerk bei Bitterfeld.** In unmittelbarer Nähe der Braunkohlengruben der Bezirke Golpa-Jessnitz und Zschornowitz wird z. Z. für die Bayerischen Stickstoffwerke A.-G. München ein Kraftwerk erbaut, durch das die Kohlenfelder mittelbar zur Herstellung von Salpeter, Dünger usw. nutzbar gemacht werden sollen. Das Werk wird nach der „E. T. Z.“ vier Drehstrom-Turbodynamos von je 16 000 kW bei 6000 V erhalten. Mit 80 000 V Spannung wird dann die erzeugte Energie nach der auf günstigen Bahnanschluss angewiesenen, in etwa 20 km Entfernung liegenden Stickstofffabrik geleitet werden. Die vier Stromerzeuger sollen in getrennten aber umschaltbaren Stromkreisen auf je einen Transformator und je eine Fernleitung arbeiten, womit eine grosse Betriebssicherheit verbürgt wird. Erst hinter den Niederspannungstransformatoren in der Fabrik wird eine Parallelschaltung stattfinden. Die Generatoren wurden der A. E. G., die übrigen elektrischen Einrichtungen des Siemens-Schuckert-Werken in Auftrag gegeben.

#### Grenchenbergtunnel. Monatsausweis März 1915.

Tunnellänge 8565 m		Nordseite	Südseite	Total
Sohlenstollen:	Durchschlag am 27. Okt. . . . . m	4350	4215	8565
Vollausbruch:	Monatsleistung . . . . . m	—	215	215
	Länge am 31. März . . . . . m	4021	4143	8164
Gewölbemauerung:	Monatsleistung . . . . . m	—	168	168
	Länge am 31. März . . . . . m	3939	3646	7585
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:				
	Ausserhalb des Tunnels . . . . .	45	122	167
	Im Tunnel . . . . .	69	551	620
	Im Ganzen . . . . .	114	673	787
Am Portal ausfliessende Wassermenge l/sek.		187	555	742

**Eindeichungen an der ostfriesischen Küste.** Gleichzeitig mit der in den letzten Jahren bereits durchgeführten Erweiterung des Emdener Seehafens ist auch die Eindeichung der westlich derselben gelegenen Wattflächen ins Auge gefasst worden, um die Möglichkeit zu schaffen, diesen Hafen später nach dieser Richtung hin noch weiter auszudehnen. Die bezüglichlichen umfassenden Bauarbeiten sind nach der „D. B. Z.“ zur Zeit in vollem Gange. Durch die Eindeichung soll eine Fläche von über 1600 ha für landwirtschaftliche Bebauung gewonnen werden. Die Kosten sind auf insgesamt 7,6 Mill. Franken veranschlagt.

**Eine direkte Telegraphenverbindung London-Petersburg** soll anfangs dieses Jahres, wie wir in der „E. T. Z.“ lesen, durch Legen eines Kabels zwischen Aberdeen und Alexandrowsk an der Murmanküste und Weiterführung als Ueberlandlinie gegen Süden hergestellt worden sein. Dadurch kann der bisher über die skandinavischen Länder geführte telegraphische Verkehr zwischen England und Russland nunmehr direkt erfolgen.

**Der schweizerische Wasserwirtschaftsverband** hält seine V. ordentliche Hauptversammlung Samstag den 15. Mai 1915 in Luzern ab. Daran anschliessend findet die VIII. Diskussionsversammlung des Verbandes statt, mit einem Referat von Professor Dr. E. Baur der Eidgen. Techn. Hochschule über „Die Verwendung der Elektrizität zu elektrochemischen und elektrometallurgischen Zwecken“.

<sup>1)</sup> Siehe Band LXIV Seite 202 vom 31. X. 1914.

**Hauenstein-Basistunnel.** Den 9. April nachmittags wurde bei Km. 6 ab Südportal der Gewölbeschlussstein gesetzt und damit die Tunnelmauerung vollendet; mit dieser war im Juni 1912 begonnen worden.

### Konkurrenzen.

**Gestaltung des Areals des ehemaligen Badischen Bahnhofes in Basel** (Bd. LXIV, S. 12 und 274, Bd. LXV, S. 172). Bei der Beurteilung der 31 eingelaufenen Projekte hat das Preisgericht folgende Preise zuerkannt:

- I. Preis (3000 Fr.) dem Entwurf „Geschlossenheit“, von *Otto Seiberth*, stud. arch. von Basel, z. Zt. in Stuttgart.
- II. Preis (2500 Fr.) dem Entwurf „Der neuen Zeit im alten Geist“ von *Rud. Linder*, Architekt in Basel.
- III. Preis (2000 Fr.) dem Entwurf „Schwibbogen“ von *E. Heman*, Architekt B. S. A., und *E. Riggenbach*, Ingenieur in Basel.

Die Entwürfe sind von Donnerstag den 15. April bis Dienstag den 27. April je vormittags 10 Uhr bis abends 5 Uhr in der Burgvogteihalle zu Basel öffentlich ausgestellt.

### Nekrologie.

† **E. Bosshard.** Nach längerer Krankheit ist am 13. April 1915 in Zürich Ingenieur Edwin Bosshard gestorben. Zu Turbenthal im Kanton Zürich am 26. Juni 1861 geboren, erwarb er im Jahre 1878 das Reifezeugnis der Kantonsschule in Zürich und absolvierte darauf die vier Jahreskurse der Ingenieurabteilung der Eidg. Technischen Hochschule. Seine erste praktische Tätigkeit übte er von 1882 bis 1884 bei der Rheinkorrektion im Kanton St. Gallen aus. Dann finden wir ihn bis 1891 als Ingenieur der griechischen Regierung, z. T. attachiert an die Direktion der öffentlichen Arbeiten, z. T. bei der „Mission française des travaux publics“. In die Schweiz zurückgekehrt, war Bosshard hierauf bis 1899 beim Tiefbauamt der Stadt Zürich, zuerst als Kreisingenieur, später als leitender Ingenieur der Kanalisationsarbeiten tätig. In diesem Jahre wurde er Bauinspektor der Stadt Chur, welchen Posten er jedoch 1904 verliess, um die Auslandsvertretung der Internationalen Siegwartbalken-Gesellschaft in Luzern zu übernehmen. Zwei Jahre später wurde ihm von den S. B. B. unter Oberingenieur Bachem die Bauführung der Rickenbahn, Südseite Kaltbrunn, übertragen. Seine Studien- und Fachgenossen werden sich gern des jovialen Kameraden erinnern.

† **F. W. Taylor.** Am 21. März starb in Philadelphia, im Alter von 59 Jahren, Maschinen-Ingenieur Frederick Winslow Taylor. Der Verstorbene ist durch die Aufstellung seiner „Grundsätze für die wissenschaftliche Betriebsführung“, die auch in dieser Zeitschrift ihre Würdigung gefunden haben<sup>1)</sup>, weit bekannt geworden. Auch durch zahlreiche Erfindungen und Entdeckungen, von denen hier nur der Taylor-White Prozess für die Erzeugung von Schnellschnittstählen erwähnt sei, hat er sich einen namhaften Ruf erworben. Taylor war Ehrenpräsident der American Society of Mechanical Engineers.

### Literatur.

**Ueber die Wirtschaftlichkeit der zur Zeit gebräuchlichsten Hebezeuge in Lokomotiv-Werkstätten der Eisenbahnverwaltung.** Bearbeitet nach einer Ausschreibung des Vereins Deutscher Maschinen-Ingenieure von Regierungsbaumeister *Ernst Spiro*, Vorstand des Kgl. Eisenbahn-Werkstättenamts in Trier. Berlin 1914, Verlag der Firma F. C. Glaser. Preis geh. 6 M.

Ende 1912 hat der Verein Deutscher Maschinen-Ingenieure eine Ausschreibung erlassen, deren Gegenstand aus dem Titel dieses Werkes hervorgeht. Gewünscht waren: Eine knappe Zusammenstellung der gebräuchlichen Hebezeuge ohne Eingehen auf Einzelheiten, Ermittlung der Bau- und Betriebskosten für die verschiedenen Gattungen unter verschiedenen Arbeitsverhältnissen, Einfluss auf die Bauweise der Werkstatt, Beurteilung der verschiedenen Hebezeuge für die Verwendung in einer grossen, mittleren und kleinen Werkstatt. Die auf diese Ausschreibung eingelaufenen Antworten sind von Spiro in den vier ersten Kapiteln dieses Werkes in kurzer, übersichtlicher Form zusammengefasst worden. Ein weiteres Kapitel

<sup>1)</sup> Siehe Bd. LXII, Nr. 11 und 12 vom Sept. 1913, sowie unter Literatur in Nr. 26 (vom 27. Dez. 1913) desselben Bandes.

enthält Angaben über den Stromverbrauch und die Tagesarbeit der Krane in den Eisenbahnwerkstätten in Trier. Das 71 Seiten starke Heft ist mit über 100 zeichnerischen Darstellungen von Hebezeugen und Querschnitten von Werkstätten ausgeschmückt. Es wird dadurch zu einer guten Nachschlagequelle insbesondere für den Betriebsingenieur, und zwar nicht nur was die Krankonstruktionen anbelangt, sondern auch für Neubauten oder Erweiterungen von Eisenbahn-Werkstätten.

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

**st für einen Fabrikbetrieb der Anschluss an ein Elektrizitätswerk oder eine eigene Anlage vorzuziehen?** Von Dr. *Walter Straus*, Charlottenburg. Sonderabdruck aus der „Elektrotechnischen Zeitschrift“ 1914. Heft 21 und 22. Berlin 1914, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 50 Pfg.

**Die Bündner Glocken.** Eine kulturhistorische Studie aus Bünden. Von *Christian Caminada*, Truns. Mit drei Federzeichnungen und vier Autotypen. Zürich 1915, Verlag von Art. Inst. Orell Füssli. Preis geb. 3 Fr.

**Beton-Taschenbuch 1915.** Erster Teil: Taschenbuch gebunden. Zweiter Teil: Nachschlagebuch für den Arbeitstisch. Berlin 1915, Verlag von „Zement und Beton G. m. b. H.“ Preis beider Teile zusammen 2 M.

**Entwerfen einfach bewehrter Eisenbetonplatten.** Von Ingenieur *M. Preuss*, Oberlehrer a. d. kgl. Baugewerkschule Breslau. Mit 12 Textabbildungen. Berlin 1914, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. M. 1,20.

**Inhaltsverzeichnis der Jahrgänge 1899 bis einschl. 1913 (I. bis XV.) der Zeitschrift „Die Denkmalpflege“.** Herausgegeben von der Schriftleitung des *Zentralblattes der Bauverwaltung*. Berlin 1914, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. 5 M.

**Chronik der Gemeinden Ober- und Unterstrass.** Von Dr. *Konrad Escher*. Mit zahlreichen Abbildungen und einem farbigen Titelbild. Zürich 1915, Verlag von Art. Institut Orell Füssli. Preis geh. 8 Fr.

**Hydraulik.** Von Prof. Dipl.-Ing. *W. Hauber* in Stuttgart. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 45 Figuren. Aus Sammlung Göschens. Berlin und Leipzig 1914, Verlag von G. J. Göschen. Preis geb. 90 Pfg.

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

### Vereinsnachrichten.

#### Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### AUSZUG aus dem PROTOKOLL

##### der VII. Sitzung des Wintersemesters 1914/15

Freitag den 5. März 1915 im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitzender: Präsident Ingenieur *H. Eggenberger*. Anwesend 42 Mitglieder und Gäste.

Die Protokolle über die Sitzung vom 5. Februar und den Vortragsabend vom 20. Februar werden genehmigt.

Der Vorsitzende teilt mit, dass der Vorstand an den Kirchengemeinderat Lyss eine Eingabe gerichtet habe, es möchte der Eingabetermin für die Konkurrenzprojekte der neuen Kirche bis 1. Mai verlängert werden, mit Rücksicht auf die noch im Militärdienst befindlichen Architekten.

Zum Eintritt in den Verein hat sich angemeldet Herr Ing. *Gschlacht*.

Es folgte der Vortrag:

„*Neues von der Lötschbergbahn*“

von Herrn *Weinmann*, Bahningenieur der Lötschbergbahn in Kandersteg.

Wie bei allen neuen Bahnen, besonders im Hochgebirge, waren auch bei der Lötschbergbahn umfangreiche Arbeiten zur Sicherung der Bahn gegen Steinschläge, Baumschläge, Lawinen, Rutschungen und Wildbäche erforderlich. Besonderes Augenmerk wird auf eine wirksame Bewaldung der gefährdeten Abschnitte gerichtet, und es werden zu diesem Zweck entweder besondere Vorschriften über die Nutzung der betreffenden Wälder erlassen, oder diese werden seitens der Bahn erworben. Auf der Nordseite liessen sich die Sicherungsarbeiten gut durchführen, während sich