

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 55/56 (1910)
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: 22.02.2026

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

bei Portlandzementbeton von einem Monat Alter 4,5%, drei Monate alt 27% und für Schlackenzementbeton 15%, bzw. 27%. Die Zunahme der Haftfestigkeit von einem Monat auf drei Monate Erhärtungszeit ergab sich für reine Eiseneinlagen zu 29% bei Portland- und 49% bei Schlackenzement, für verrostete Stäbe dagegen — 1,6% bzw. 27%.

Druckluftbetätigung der Steuerung von Dampflokomotiven. Die London Brighton and South Coast Ry verwendet für den Betrieb ihrer Zweigstrecke nach Epsom Downs eine aus einer Lokomotive und je vorn und hinten angekuppelten vierachsigen Personenwagen gebildete, besonders leichte Zugkomposition. Von den an den Enden des Zuges eingerichteten Führerständen aus kann diese Komposition in jeder Fahrtrichtung unter Verwendung von Druckluft gesteuert werden. Die Betätigung des Dampfregulators der Lokomotive erfolgt durch den Kolben eines auf der Lokomotive angeordneten Luftzylinders, dessen Arbeitsweise derjenigen der Bremszylinder entsprechend gewählt wurde; demnach befindet sich der Luftkolben zur Betätigung des Dampfregulators dauernd unter dem Druck der Hauptleitung und bewirkt die Schliessung des Dampfregulators, sobald die Hauptleitung undicht oder unterbrochen wird; die Öffnung des Regulators wird andererseits mittels des bekannten Steuerventils durch Einlassen von mehr oder weniger gespannten Druckluft in die andere Zylinderseite bewirkt.

Internationaler Kongress für Bergbau, Hüttenwesen, angewandte Mechanik usw. in Düsseldorf 1910.¹⁾ Dem vorläufigen Programm des auf den 19. bis 23. Juni d. J. angesetzten Kongresses entnehmen wir folgende Daten. Am 19. Juni abends zwanglose Zusammenkunft der Kongressteilnehmer; am 20. Juni Abteilungssitzungen, gemeinsames Frühstück und Begrüssungsabend gegeben von der Stadt Düsseldorf; am 21. Juni Abteilungssitzungen und Exkursionen, gemeinsames Frühstück, abends Festbankett; am 22. Juni Exkursionen, abends Rheinfahrt; am 23. Juni Exkursionen, Schluss-Sitzung des Kongresses im Festsaal des städtischen Saalbaues zu *zu Essen* mit Gartenfest. Im Anschluss an den Kongress ist ein Ausflug nach Brüssel geplant.

Nähere Auskunft ist erhältlich vom Arbeitsausschuss Jacobi-strasse 3/5 Düsseldorf.

Eidgenössisches Polytechnikum. Wie uns berichtet wird, hat Professor Dr. A. Stodola einen Ruf an die Harvard-University in Cambridge bei Boston erhalten, welche gestützt auf eine Stiftung von 25 Mill. Fr., die ihr von einem Herrn Mackay zugewendet worden ist, ein neues technisches Institut allerersten Ranges errichten will und in diesem Professor Stodola die Einrichtung und Leitung der Abteilung Dampfturbinen unter glänzenden Bedingungen angeboten hat.

Glücklicherweise können wir mitteilen, dass Prof. Stodola sich entschlossen hat, unserer technischen Hochschule treu zu bleiben! Alle Schüler des verehrten Professors und alle Freunde unserer Anstalt sind ihm für seinen Entschluss zu grossem Dank verpflichtet.

Im Wasserflutunnel der Bodensee-Toggenburgbahn ist, wie uns die Bauleitung mitteilt, am 24. d. M. die Ausweitung vollendet worden. An der Ausmauerung fehlen noch ungefähr 500 m, sodass am Ende März der Tunnelbau beendet sein wird. Ueber die angewendete Bauweise haben wir anhand von Zeichnungen in Band LIII, Seite 195 berichtet.

Konkurrenzen.

Reformierte Kirche in Arlesheim (Band LIV, Seite 291, Band LV, Seite 109). Das Preisgericht hat seine infolge der grossen Beteiligung umfangreiche Arbeit am 21. d. M. beendet und folgende Preise zuerkannt:

- I. Preis (900 Fr.) dem Projekt mit dem Motto: „Oecolompad“ des Architekten *Ernst Dürtscher* in Winterthur.
- II. Preis (700 Fr.) dem Projekt mit dem Motto: \mathcal{A} und Ω in einem Kreise (gez.) der Architekten *E. La Roche & A. Stähelin* in Basel.
- III. Preis (400 Fr.) dem Projekt mit dem Motto: „Grüss Gott“ des Architekten *Joh. Hirt* im Sonnenberg, Baden (Aargau).

Lobende Erwähnung wurde zu Teil den vier Entwürfen „Basel-land“, „Pro Deo“, „Noah“ und „Im Sinne der Alten“.

Die Ausstellung der sämtlichen Wettbewerbs-Entwürfe in der Turnhalle zu Arlesheim geht mit Sonntag (27. d. M.) abends zu Ende.

¹⁾ Band LIV, Seite 290.

Neues Kunstmuseum Basel (Band LIV, Seite 73 und 113; Band LV, Seite 42 und 86). Das Preisgericht hat seine Arbeiten am 21. und 22. d. M. erledigt und die sechs nachstehend in der Reihenfolge des Einganges angeführten Entwürfe mit gleichwertigen Preisen von je 2500 Fr. ausgezeichnet:

„Hie Schweizerboden“, Verfasser: Architekt *Albert Rieder* aus Basel in Wilmersdorf bei Berlin.

„Musarum Delubrum“, Verfasser: Architekten *Joss & Klausner* in Bern.

„Rauchsicher“, Verfasser: Architekten *Widmer & Erlacher* in Basel.

„Pan“, Verfasser: Architekten *Rud. Holzer & W. Hanauer* in Zürich V.

„Holbein“ II, Verfasser: Architekt *Adolf Bräm* in Zürich und Architekt *Heinrich Bräm* z. Z. in Berlin.

„Kunstmuseum“, Verfasser: Architekten *Paul Huber & Fried. W. Werz* in Wiesbaden, Mitarbeiter *Karl Werz*.

Ausserdem hat das Preisgericht die drei Entwürfe: „Kunst-warte“, „Hic Rhodus“ und „Triton“ lobend erwähnt.

Sämtliche Wettbewerbs-Projekte sind von Donnerstag dem 24. Februar bis und mit Mittwoch den 9. März in den Ausstellungssälen des Gewerbemuseums Basel, Spalenvorstadt Nr. 2, an Werktagen je von 10 bis 12 und von 1 bis 5 Uhr und an Sonntagen von 10¹/₂ bis 12¹/₂ und von 2 bis 5 Uhr öffentlich ausgestellt.

Nekrologie.

† **Robert Angst.** An den Folgen einer schweren Operation starb am 15. d. M. in Zürich in seinem 37. Lebensjahre ganz unerwartet schnell Architekt Robert Angst von Wil bei Rafz, der noch an dem letzten gemüthlichen Abend im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein vergnügt unter uns weilte. Angst wurde am 7. Juli 1873 in Eglisau geboren. Aus der Sekundarschule kam er auf ein Architekturbureau nach Zürich. Nach beendeter Lehrzeit bildete er sich am Technikum in Winterthur weiter aus, erwarb daselbst das Diplom als Bautechniker und bezog nach einer kurzen zweiten praktischen Tätigkeit das Polytechnikum in Stuttgart. Hier hatte Professor Neckelmann auf den strebsamen jungen Mann grossen Einfluss; er behielt ihn auch nach Absolvierung des Studiums eine Zeit lang auf seinem Bureau. Nacheinander arbeitete dann Angst bei grösseren Architekturfürmen in Baden-Baden, Frankfurt a. M. und zuletzt beim Hochbauamt der Stadt Zürich. Im Jahre 1908 errichtete er in Zürich ein eigenes Bureau und gründete hier im Dezember 1909 mit Architekt F. B. Frisch die Firma Frisch & Angst. Mit grossem Eifer und auch mit sichtlichem Erfolg hat sich Angst vielfach an Wettbewerben beteiligt. Bei jenem für ein „Sekundarschulhaus auf dem Heiligenberg in Winterthur“ wurde sein Entwurf¹⁾ mit einem Preise ausgezeichnet. In einem engern Wettbewerb für die reformierte Kirche Oerlikon erhielt er den I. Preis. Bei vielen andern öffentlichen Wettbewerben kamen seine Projekte in die engere Wahl, so beim Wettbewerb für das Kunsthaus Zürich und für das Kantonalbankgebäude in Chur; beim Wettbewerb für das Riedttschulhaus in Zürich wurde ihm eine Ehrenmeldung zuerkannt.²⁾

Die neugegründete Architektenfirma stand im Begriffe, eine weitumfassende Tätigkeit zu entfalten, und zahlreiche Aufträge harrten der Ausführung, als der rastlosen Meisterhand so unerwartet früh der Griffel entsank!

† **C. Arbenz.** Im Alter von 73 Jahren ist am 21. d. M. zu Zürich der langjährige Betriebschef und Direktor der Nordostbahn, Ingenieur C. Arbenz-Zollikofer plötzlich gestorben. Wir werden in nächster Nummer unserem heimgegangenen Kollegen einen Nachruf widmen.

Literatur.

Notice sur les installations électriques de La Chaux-de-fonds.

La Chaux-de-Fonds 1909, Imp.-Lith. R. Häfeli & fils.

Die vorliegende, von Direktor *C. Amez-Droz* verfasste, elegant kartonnierte, in Quartformat einen Umfang von 36 Seiten einnehmende und flott illustrierte Festschrift zur vorjährigen Generalversammlung des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins haben wir

¹⁾ Siehe unsere Darstellung auf den Seiten 204 und 205 des Bandes LI.

²⁾ Band XLVII, Seite 19.

im Festbericht¹⁾ dieser Generalversammlung bereits erwähnt. In dieser Schrift sind zunächst die ältern und allgemein bekannten elektrischen Anlagen von La Chaux-de-fonds und Le Locle kurz beschrieben, die von der Primärstation von Combe-Garot in der Areuse-Schlucht aus mittels hochgespannten Gleichstroms nach System Thury mit elektrischer Energie versorgt werden²⁾; die in La Chaux-de-fonds abgesetzte Strommenge wird in Gleichstrom niedriger und mittlerer Spannung umgewandelt, nämlich in Lichtstrom von 2×160 Volt und in Kraftstrom von 525 Volt für Trambetrieb und industrielle Kraftbetriebe. Eine Reserve-Anlage mit Gasmotoren, die auch schon aus der ersten Bauperiode stammt, hat im Laufe der Jahre den wachsenden Bedürfnissen nach elektrischer Betriebskraft und Beleuchtung nicht mehr genügen können und ist durch eine vor Jahresfrist in Betrieb gesetzte, äusserst geräumig und prunkvoll angelegte Dampfzentrale in Les Eplatures ergänzt worden, in der, ebenso wie in der alten Reservestation, Gleichstrom für Licht- und Kraftverteilung direkt erzeugt wird. In der alten Umformeranlage, sowie in dieser neuen Zentrale sind für die Bildung einer Momentreserve und zum Ausgleich der Belastung grosse Akkumulatoren-Batterien installiert. Den Schluss der Festschrift bildet die Beschreibung der Pumpstation von „Les Mollats“ in der Areuse-Schlucht, welche die Trinkwasserversorgung von La Chaux-de-fonds speist und sowohl durch direkten Turbinenantrieb wie auch mittels in die Serieanlage von Combe-Garot eingeschalteter Elektromotoren betrieben werden kann.

Die Ausstattung der lezenswerten Schrift mit sorgfältig wiedergegebenen Zeichnungen und Photographien darf rühmend hervorgehoben werden.

Neuere Kraftanlagen. Eine technische und wirtschaftliche Studie auf Veranlassung der Jagorstiftung der Stadt Berlin, bearbeitet von E. Josse, Professor an der kgl. techn. Hochschule zu Berlin Vorsteher des Maschinenbau-Laboratoriums. München 1909. Druck und Verlag von K. Oldenburg. Preis Fr. 6,70.

In einem Bande von rund 100 Seiten gibt der Verfasser, der infolge seiner vielseitigen Studien und Erfahrungen als Leiter des Maschinen-Laboratoriums der kgl. technischen Hochschule zu Berlin, wie kaum ein zweiter dazu befähigt ist, einen Vergleich der „technischen und wirtschaftlichen Eigenschaften“ der verschiedenen Wärmemotoren, die heute zur Energieerzeugung in kleinern und mittlern Kraftwerken vornehmlich in Frage kommen, der Dampfmaschinen, Sauggaskraftmaschinen und Dieselmotoren.

Unter Zugrundelegung der Marktpreise für die verschiedenen Brennstoffe und unter Verwendung eines gewaltigen Materials von Versuchs- und Betriebsergebnissen aus den mannigfachsten Kraftwerken werden an Hand von Zahlentafeln und Schaubildern die tatsächlichen Betriebskosten von Anlagen miteinander verglichen und dabei in trefflicher Weise gezeigt, wie gefährlich es sein kann, sich bei der Wahl von Maschinen durch fabelhaft niedrige Garantiezahlen blenden zu lassen, die später im wirklichen Betriebe weder erreicht werden können, noch für die Wirtschaftlichkeit der Anlage die entscheidende Rolle spielen.

Unter Berücksichtigung der Verschiedenheit der Brennstoffpreise, die für Berliner-Verhältnisse angegeben sind, dürfte es jedermann, der sich für diese Frage interessiert, leicht sein, an Hand der gegebenen Zahlen und Ausführungen zu entscheiden, welche Maschinengattung mit Rücksicht auf speziell vorliegende Betriebsbedingungen zu wählen sei. Es wird dabei speziell für Schweizerverhältnisse bei den jetzigen Kohlen- und Rohölpreisen dem *Dieselmotor*, der heute durch Nutzbarmachung der im Kühlwasser und in den Auspuffgasen abgehenden Wärmemengen zu Heizzwecken aller Art eine weitere Vervollkommenung erfahren hat, zweifellos eine noch grössere Ueberlegenheit über die Dampf- oder Sauggasanlage zuerkannt werden, als dies im vorliegenden Werke bereits durchwegs geschehen ist.

G. Huguenin.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Hilfstabellen für die Berechnung eiserner Träger mit besonderer Rücksichtnahme auf Eisenbahn- und Strassenbrücken nebst Anhang, enthaltend die amtlichen Vorschriften für die Belastung und Berechnung von Eisenbahn- und Strassenbrücken in Oesterreich, Ungarn, Preussen und Bayern. Berechnet und herausgegeben von Ingenieur Karl Stöckl und Ingenieur Wilh. Hauser,

¹⁾ Band LIV, Seite 203.

²⁾ Siehe 14, 1 152, 166 von Band XXV.

k. k. Oberbauräte im Eisenbahnministerium. Dritte, wesentlich vermehrte Auflage. Mit 123 Abbildungen. Wien-Leipzig 1909, Verlag von Spielhagen & Schurich. Preis geh. 18 M.

Die Eisenkonstruktionen. Ein Lehrbuch für bau- und maschinentechnische Fachschulen, zum Selbststudium und zum praktischen Gebrauch nebst einem Anhang, enthaltend Zahlentafeln für das Berechnen und Entwerfen eiserner Bauwerke. Von L. Geusen, Dipl.-Ing. und kgl. Oberlehrer in Dortmund. Mit 518 Figuren im Text und auf zwei zweifarbigen Tafeln. Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 12 M.

Baugesetze in Natur und Technik. Vortrag, gehalten den 3. März 1909 von Dr. Alfons Leon, Konstrukteur a. d. k. k. Technischen Hochschule in Wien. Mit 20 Abbildungen im Text. 28 Seiten kl. Oktav. Wien 1909, Selbstverlag des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Die Berechnung von Streifrahmen nebst andern statisch unbestimmten Systemen. Von Ejnar Björnstad, Ingenieur der Brückenbauanstalt Beuchelt & C⁹ in Grünberg in Schlesien. Mit 127 Figuren im Text, 19 Tabellen und einer graphischen Beilage. Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 9 M., geb. 10 M.

Schnellstahl und Schnellbetrieb im Werkzeugmaschinenbau. Von Fr. W. Hülle, Ingenieur, Oberlehrer a. d. kgl. höheren Maschinenbauschule in Stettin. Mit 256 Textfiguren. Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 5 M.

Forderungen für die Einrichtung von Küchen unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in den Arbeiter-Familien und dem Mittelstande von Richard Oertmann, Fabrikdirektor, Zürich. Selbstverlag des Verfassers.

Festschrift zur Feier der Weihe der Glocken in den erneuerten Türmen des Domes zu Meissen am 27. Oktober 1908. Herausgegeben von dem Vorstände des *Meissner Dombauvereins*. Meissen 1908, Verlag von C. E. Klinkicht & Sohn.

Zur Erinnerung an die Feier der Wiederherstellung der Westtürme des Domes den Festgenossen gewidmet von dem Vorstände des *Meissner Dombauvereins*. Meissen 1908, Verlag von C. E. Klinkicht & Sohn.

Die Wertminderungen an Betriebsanlagen in wirtschaftlicher, rechtlicher und rechnerischer Beziehung (Bewertung, Abschreibung, Tilgung, Heimfallast, Ersatz und Unterhaltung) von Emil Schiff. Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 4 M., geb. M. 4,80.

Buchführung und Bilanzen. Eine Anleitung für technisch Gebildete von G. Glockemeier, dipl. Bergingenieur. Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 2 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.

Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Ingenieur- und Architekten-Verein St. Gallen.

Die Sektion St. Gallen hat am 27. Oktober vorigen Jahres ihre Wintertätigkeit wieder begonnen und in der ersten Sitzung einen höchst interessanten Vortrag des Herrn Ingenieur L. Kürsteiner von St. Gallen über die bekannte internationale „Walchensee-Konkurrenz“ entgegengenommen. An Hand eines reichen Planmaterials bot der Referent den zahlreichen Zuhörern vorerst ein klares Bild seines preisgekrönten Kraftanlage-Projektes und hob sodann auch das Charakteristische der andern bemerkenswerten Entwürfe hervor. An die gediegenen Ausführungen knüpfte sich eine vielseitig benützte rege Diskussion.

In der zweiten Sitzung vom 17. November bildete neben der Beratung der neuen Statuten des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, denen mit einigen Abänderungsvorschlägen im allgemeinen beigestimmt wurde, ein Vortrag des Herrn Architekt A. Hardegger über „Die St. Othmar-Kirche in St. Gallen“ das Haupttraktandum. Sowohl die einleitenden Ausführungen der verschiedenen im Laufe der Jahre entstandenen Projekte, wie die beschauliche und stellenweise mit vornehmlichem Humor gewürzte Darstellung der Bauausführung fanden die ungeteilte Aufmerksamkeit der Anwesenden. Eine schöne Plankollektion erhöhte das künstlerische Relief der Darbietungen des Vortragenden.

Eine für die St. Galler Sektion wichtige Sitzung war diejenige vom 13. Dezember, in welcher die Uebnahme der Generalversammlung des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins im Jahre 1911 beschlossen wurde. Wenn es der hiesigen Sektion auch nicht möglich ist, derart glänzende Veranstaltungen zu bieten,