

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83/84 (1924)
Heft: 15

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: 12.02.2026

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

Diese erreichte Betriebsverbesserung bei ortsfesten Dampfmaschinen- und Kesselanlagen ermunterte Schmidt, sich bald auch mit der Einführung des Heissdampfes in den Lokomotiv- und Schiffbau zu beschäftigen, wobei noch viel grössere Schwierigkeiten und Vorurteile der Fachkreise zu überwinden waren. Auch diese hervorragende Leistung ist dem rastlosen Schmidt'schen Erfindungsgeist gegliickt. 1898 kamen die zwei ersten Heissdampf-Lokomotiven für die preussischen Staatsbahnen in Betrieb, und wenig später wurden die ersten Schiffskessel mit Schmidt-Ueberhitzer in Dampfboote für Schweizer Seen eingebaut und seit 1905 für die meisten neuen Lokomotiven der Schweizer Bahnen Heissdampf verwendet. Zurzeit sind schon über 100000 Lokomotiven in allen Ländern der Welt mit Schmidt-Ueberhitzern ausgerüstet; ausser einer vermehrten Zugleistung wird dabei eine wesentliche Kohlenersparung erreicht, die namentlich bei den zeitweise stark belasteten Zahnrad-Lokomotiven der Bergbahnen sehr erheblich ist.

In den letzten zwölf Jahren war Schmidt hauptsächlich mit der Einführung höherer Dampf-Spannungen in den Grossbetrieben beschäftigt.¹⁾ Bei einer schon vor dem Krieg von seiner Gesellschaft in Wernigerode ausgeführten Versuchsanlage mit einer Verbundmaschine und Kessel für 60 at Betriebsdruck und einer Leistung von nur 150 PS wurden von berufenen Fachleuten ausgedehnte Versuche über den Dampfverbrauch angestellt und dieser mit nur $2\frac{1}{2}$ kg/PS·h ermittelt. Bei allen neuen grossen Dampfanlagen dürften künftig nur noch Drücke von 30 bis 100 at in Frage kommen.

Bei allen diesen grossen Erfolgen ist Schmidt der einfache und bescheidene Mann und seinem Wahlspruch: „Gott allein die Ehre“ treu geblieben. Seine starke und harmonische Persönlichkeit hat sich überall viele Freunde erworben, die sein Andenken hoch in Ehren halten werden.

E. G.

Miscellanea.

Das Muraltengut in Zürich, das nach Meinung der Lokalbevölkerung der Ausschaltung einer bestehenden Strassenkurve (von 140 m Radius!) hätte geopfert werden sollen, für dessen Erhaltung aber auch wir uns nach Kräften eingesetzt hatten¹⁾, ist vorläufig gerettet. Am 2. April hat der grosse Stadtrat nach lebhafter Diskussion den Antrag des Stadtrates (Projekt A) mit 80 gegen 9 Stimmen zum Beschluss erhoben, wonach der alte Bau samt Zeder von der Korrektion der Seestrasse unberührt bleibt. Ein besonders wirkungsvoller Befürworter der Erhaltung war im Rat Arch. O. Pfleghardt. Etwas peinlich wurde es bei dieser ganzen Debatte über die Einstellung der Oeffentlichkeit zu wertvollen Zeugen alter Baukunst empfunden, dass ausgerechnet der „Bürgerhausband Zürich“ mit seiner allerdings auffallend lauen, auch bildlich dürftrigen Würdigung des Muraltengutes für dessen angebliche Wertlosigkeit ins Feld geführt werden konnte. Es ist sehr zu hoffen, der zweite Zürcher Band werde dem Laien kein weiteres derartiges „Beweismaterial“ mehr liefern.

Neuer, rein elektrisch betätigter Einmann-Sicherheitswagen. In unserer Notiz auf Seite 138 von Nr. 12 (22. März 1924), in der auf die in Erwägung gezogene Einführung des Einmann-Betriebs auch auf schweizerischen Strassenbahnen hingewiesen wurde, war auch der Versuchsbetrieb mit Einmann-Wagen in Amsterdam erwähnt. Im Zusammenhang damit machen wir auf eine in der „E. T. Z.“ vom 14. Februar erschienene Beschreibung des dort zur Verwendung gekommenen Wagens aufmerksam. Im Gegensatz zu den in Amerika üblichen Einmann-Wagen, bei denen die Sicherheits-Einrichtungen, wie z. B. die Betätigung der Türen durch den Führer, mittels Druckluft erfolgt, geschieht hier alles auf elektromechanischem Wege. Die fünf Versuchswagen wurden den Bergmann-Elektrizitätswerken A.-G. in Verbindung mit der Linke-Hofmann-Lauchhammer A.-G. in Breslau in Auftrag gegeben. Die damit erzielten günstigen Betriebsergebnisse gaben der Direktion der Amsterdamer Strassenbahn Veranlassung, der erstgenannten Firma den Umbau von 100 normalen Wagen in solche für Einmannbetrieb zu übertragen.

Verbindung der Insel Singapore mit dem Festland. Die Insel Singapore, an deren Südrand die bekannte, gleichnamige Stadt liegt, wird von der Küste der malayischen Halbinsel durch einen

¹⁾ Wir verweisen diesbezüglich auf den an der Hauptversammlung des V. D. I. in Kassel von O. A. Hartmann gehaltenen Vortrag „Hochdruckdampf bis zu 60 at in der Kraft- und Wärmeleistung“ auf Grund der Arbeiten von Dr. Ing. c. h. Wilhelm Schmidt, veröffentlicht in der „Z. V. D. I.“, Juni-September 1921.

²⁾ Vergl. Seite 81 (mit Bild und Grundriss) und 115 laufenden Bandes.

an der schmalsten Stelle nur 800 m breiten Meeresarm getrennt, durch den im Laufe der letzten Jahre zwecks Herstellung einer durchgehenden Schienenverbindung eine Dammstrasse aufgeschüttet worden ist. Eine Brücke kam wegen der Wassertiefe, die stellenweise über 20 m beträgt, nicht in Betracht. Die Länge des Dammes beträgt rund 1,05 km; im fertigen Zustande wird er an der Krone 18,3 m breit sein, um neben zwei Gleisen noch einen 7,9 m breiten Fahrweg aufnehmen zu können. Er besteht aus einer Schüttung von Bruchsteinen, über deren Ausführung „The Engineer“ vom 16. November 1923 unter Beigabe hübscher Aufnahmen Näheres mitteilt. Eine am nördlichen Ende des Dammes eingebaute Schleuse von 52 m Länge bei 9,8 m Breite an den Toren und 13,7 m Breite in der Mitte bietet den dort verkehrenden kleinen Schiffen Durchlass. Ueberbrückt wird die Schleuse durch eine Rollklappbrücke.

Wasserstrassenpläne in der Tschechoslowakei. Nach Mitteilungen der „Zentralstelle der tschechoslowakischen Handelskammer“ sollen von den schon im österreichischen Wasserstrassen-gesetz vorgesehenen Plänen die folgenden in absehbarer Zeit verwirklicht werden: Donau-Oder-Kanal mit Abzweigung nach Brünn, Verbindung dieses Kanals mit der mittleren Elbe, Kanalisierung der Elbe von Melnik aufwärts bis Jaromer, und die Verbesserung des Moldau-Bettes bei Prag und deren Kanalisierung aufwärts bis Stechowitz. Dagegen wird vom Bau des Schiffahrtskanals von der Donau zur Moldau und von den Wasserstrassenplänen in Galizien vorerst abgesehen.

Eine Eisenbahnlinie über den Chaiber-Pass in Indien. Ueber den 1030 m hohen Chaiber-Pass an der Grenze zwischen British-Indien und Afghanistan wird zur Ergänzung der während des Krieges erstellten Automobilstrasse eine Eisenbahn gebaut. Ursprünglich war der Bau einer Schmalspurbahn in Aussicht genommen, da aber südlich des Passes eine Bahn in indischer Breitspur bereits bis Djamrud führt, war die Fortführung mit Breitspur gegeben. Der Bau der Linie soll einerseits wegen des ungünstigen Bodens, anderseits wegen der mühsamen Herbeischaffung der Baumaterialien aus grosser Entfernung, auf erhebliche Schwierigkeiten stossen.

Eidgen. Technische Hochschule. Doktorpromotion. Die E. T. H. hat den Herren *Hans Peter*, diplom. Ingenieur aus Zürich [Dissertation: Probleme der Wasserfiltration mit Berücksichtigung einiger Hilfsverfahren in wirtschaftlicher Beleuchtung], *Hans Stern*, diplom. Ingenieur-Chemiker aus Bern [Dissertation: Studie über das elektromotorische Verhalten des Aluminiums und seine Verflüchtigung als Halogenid. Ein Beitrag zur Passivität des Aluminiums] die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften* verliehen.

Hochbrücke über den Kleinen Belt. Der Bau einer Eisenbahnbrücke über den Kleinen Belt, von der in einer früheren Notiz (Band 81, Seite 291) bereits die Rede war, ist vor kurzem vom dänischen Folketing gutgeheissen worden. Die Brücke soll 33 m hoch werden und mit rund 200 m ungefähr die gleiche Spannweite wie die bekannte Eisenbahnbrücke über den Mississippi bei Memphis erhalten.

Konkurrenzen.

Neubau für die Basellandschaftliche Kantonalbank in Birsfelden (Seite 71 laufenden Bandes). Unter 13 eingereichten Entwürfen hat das Preisgericht am 19. März folgende Prämierung vorgenommen:

- I. Preis (1200 Fr.) Entwurf von Architekt *Ed Schmid*, Liestal.
- II. Preis (700 Fr.) Entwurf von Architekt *A. Meyer*, Pratteln.
- III. Preis (600 Fr.) Entwurf von Architekt *W. Brodtbeck*, Liestal.

Sämtliche Entwürfe waren während $2\frac{1}{2}$ Tagen im Amthaus in Liestal öffentlich ausgestellt. Die Ausarbeitung des Bauprojektes ist dem Erstprämierten übertragen.

Literatur.

Das Bürgerhaus im Kanton Aargau. XIII. Band aus: „Das Bürgerhaus in der Schweiz“. Herausgegeben vom *Schweiz. Ing- und Architekten-Verein*. 58 Seiten Text und 125 Kunstdruck-Tafeln. Zürich 1924. Verlag des Art. Institut Orell Füssli. Preis 36 Fr., für Mitglieder des S. I. A. 12 Fr.

Nachdem wir erst im Dezember letzten Jahres den prächtigen Bündnerband vorführen konnten (auf den im Hinblick auf die diesjährige Generalversammlung des S. I. A. nochmals nachdrücklich

verwiesen sei!), beschert uns die rührige Bürgerhaus-Kommission schon wieder einen neuen Band, den Kanton Aargau mit seinen vielen markanten alten Städtchen. Wir werden sobald wie möglich auf seinen Inhalt in gewohnter Weise näher eintreten und begnügen uns für heute mit dieser Ankündigung des Erscheinens.

Siedlungsreform. Von Architekt *Josef Rings*, Essen. Mit 120 Plänen, Grund- und Aufrissen und Schaubildern. Essen-Hagen 1923. Verlag der Bücherstube Walter Severin. Preis geh. 12 Fr., geb. 14 Fr.

Ein Heft in Querquart, das sich fast zu einem Handbuch des Siedlungswesens ausgewachsen hat. Zuerst bringt es ausführlich alle deutschen Gesetze und Bestimmungen, die über Siedelungen und deren Gründung, Finanzierung, Subventionierung, über Erbbaurecht, Wohnungsfürsorge, Mieterschutz, die für ähnliche Anlagen auch ausserhalb Deutschlands mit Nutzen zu studieren sind. Dann folgen die ausgeführten oder auch nur geplanten Arbeiten von Architekt Rings, die nach Anlage wie Durchführung einen sehr guten Eindruck machen; überall liegen klare räumliche Dispositionen zu Grunde, sodass ohne allen besondern Schmuck gute Strassenbilder entstehen, allein aus der Gruppierung der einfachen Baukörper. Daneben sind interessante Einzelheiten abgebildet, und besondere Erwähnung verdient die Art der Reklame, die sich, als solche erkennbar, doch dem typographischen Bild des Heftes vollkommen einordnet. Von der Sorgfalt, die Verfasser wie Verlag auch dem reichhaltigen bildlichen Teil gewidmet haben, zeugen die Beispiele auf den Seiten 174 und 175 dieser Nummer.

Ein schmales Heft unter dem Titel „Wollen — Können“ bringt als Broschüre der *Essener-Allbau A.-G.* die Einzelgrundrisse und Berechnung der Haustypen, die in obigen Siedelungen verwendet sind. Es bildet also eine Ergänzung zum vorigen Heft, der die selben Vorzüge nachgerühmt werden können. P. M.

Versuche mit Fangvorrichtungen an Aufzügen. Von Dr.-Ing.

Gerold Weber. Fünftes Heft der „Versuchsergebnisse des Versuchsfeldes für Maschinenelemente der Technischen Hochschule zu Berlin“ (Vorsteher: Professor *Kammerer*). München und Berlin 1923. Druck und Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 3,20 Goldmark.

Zur Prüfung verschiedener Fangvorrichtungen von Aufzügen hat der Verfasser mittels eines optischen Verfahrens Weg-Zeit-Diagramme aufgenommen, wie solche für eine ähnliche Untersuchung, aber mittels eines anscheinend weniger zuverlässigen, zeichnerisch-mechanischen Verfahrens, 1914 von *R. Mades* (vergl. Heft 21 der Z. d. V. d. J. 1914) ermittelt worden waren. Nach den sehr eingehenden Untersuchungen von G. Weber ergibt sich, dass für die Wirksamkeit der Fangvorrichtungen massgebend sind: Die zwischen Seilbruch und Beginn der Bremsarbeit liegende Zeit, die durch die Art der Bremsorgane bedingte Höchstverzögerung, die mehr oder weniger einseitige Art der Wirkung der Fangvorrichtung und der an den Führungsschienen herrschende Reibungszustand. Aus der Arbeit scheint hervorzugehen, dass die praktisch äusserst selten in Funktion tretenden Fangvorrichtungen den Anforderungen einer durchaus sachgemässen Ausbildung im allgemeinen nur in sehr unvollkommener Weise entsprechen dürften. W. K.

Eingangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Schweizerisches Urheber- und Verlagsrecht an Werken der Literatur und Kunst. Textausgabe mit Sachregister des Bundesgesetzes vom 7. Dezember 1922, der obligationenrechtlichen Bestimmungen über den Verlagsvertrag und der revidierten Berner Uebereinkunft vom 13. November 1908. Mit einer Einleitung von a. o. Prof. Dr. *Ernst Röthlisberger*, Direktor der Internationalen Bureaux zum Schutze des gewerblichen und literarisch-künstlerischen Eigentums in Bern. Zürich 1923. Verlag des Polygraphischen Instituts. Preis geb. 5 Fr.

Memoirs of the College of Engineering. Kyoto Imperial University. Vol. III. Nr. 3. A Contribution to the Theory of Thermal Stress in a Long Hollow Cylinder. By *Tsuruzo Matsumura*. Vol. III. Nr. 4. Untersuchungen über die Hydrogenisierung der Fette. Von *Gen-Itsū Kita* und *Tetsuro Mazume*. Einfluss der Kambaraerde (saurer Bleicherde) auf einige hydrolitische Enzyme. Von *Gen-Itsū Kita* und *Kakuo Suzuki*. Préparation et Application industrielle de la Lipodiastase des graines de Ricin. Par *Gen-Itsū Kita* et *Minoru Osumi*. Kyoto (Japan) 1923. Published by the University.

Leitfaden für den Unterricht in Stein-, Holz- und Eisenkonstruktionen an maschinentechnischen Fachschulen. Von Prof. Dipl.-Ing. *L. Geusen*, Studienrat an den Staatlichen Vereinigten

Maschinenbauschulen in Dortmund. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 173 Textabbildungen. Berlin 1923. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ 0,60.

Die Dampfkessel nebst ihren Zubehörteilen und Hilfs-einrichtungen. Von *R. Spalckhaver*, Regierungsbaumeister, Professor in Altona a. E. und † *Fr. Schneiders*, Ingenieur in M.-Gladbach. Ein Hand- und Lehrbuch zum praktischen Gebrauch für Ingenieure, Kesselbesitzer und Studierende. Zweite, verbesserte Auflage. Unter Mitarbeit von Dipl.-Ing. *A. Rüster*, Oberingenieur und stellvertretender Direktor des Bayrischen Revisions-Vereins. Mit 810 Abbildungen. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ 7,50.

Wirtschaftliche Verwertung der Brennstoffe. Von Dipl.-Ing. *R. de Grah*, Baurat, Mitglied der Akademie des Bauwesens. Kritische Betrachtungen zur Durchführung sparsamer Wärme-wirtschaft. Dritte, vermehrte Auflage. Mit 323 Textabbildungen und 16 Tafeln. München und Berlin 1923. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 40 Fr., geb. 42 Fr.

Gebäude für besondere Zwecke II (14. Band des Handbuchs für Eisenbetonbau). Dritte Auflage. *Silos. Landwirtschaftliche Bauten*. Bearbeitet von *H. Dörr* und *O. Mund*. Mit 539 Textabbildungen. Berlin 1924. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. Fr. 19,50, geb. Fr. 24,40.

Rüstungsbau. Von Professor *H. Kirchner*, Berlin-Steglitz. Aufstellgerüste für eiserne und Lehrgerüste für gewölbte Brücken nebst Arbeits- und Hilfsgerüsten. Mit 486 Textabbildungen. Berlin 1924. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. Fr. 16,70, geb. Fr. 20,65.

Mathematische Schwingungslehre. Von Dr. *Erich Schneider*. Theorie der gewöhnlichen Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten, sowie Einiges über partielle Differentialgleichungen und Differenzgleichungen. Mit 49 Textabbildungen. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 2 \$, geb. \$ 2,20.

Werkstattbau. Von Dr.-Ing. *Carl Theodor Buff*. Anordnung, Gestaltung und Einrichtung von Werkanlagen nach Massgabe der Betriebserfordernisse. Zweite, durchgesehene Auflage. Mit 219 Textabbildungen und einer Tafel. Berlin 1923. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ 3,50.

Der praktische Maschinenbauer. Herausgegeben von Dipl.-Ing. *H. Winkel*. Zweiter Band. Die wissenschaftliche Ausbildung. 2. Teil. Fachzeichnungen, Maschinenteile, Technologie. Bearbeitet von *W. Bender*, *H. Frey*, *K. Gotthold* und *H. Guttwein*. Mit 887 Abbildungen. Berlin 1923. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ 1,95.

Organisation und Betriebsführung der Betontiefbaustellen. Von Dr. Ing. *A. Agatz*, Baurat in Bremen. Mit 29 Abbildungen und Musterformularen. Berlin 1923. Verlag von Julius Springer. Preis geh. \$ 0,85.

Der Dienstvertrag. Von Dr. *H. Abt*, Zivilgerichtspräsident in Basel. Nach Vorträgen, gehalten im März 1923 von Mitgliedern des gewerblichen Schiedsgerichts Basel. Basel 1923. Verlag von Helbing & Lichtenhahn. Preis geh. 2 Fr.

Verzeichnis und Lagebeschreibung aller im Gebiete des Kantons Schwyz versetzten eidg. Nivellementsfixpunkte mit Angabe ihrer Gebrauchshöhen. *Eidg. Landestopographie*, Sektion für Geodäsie. Bern 1924. Preis broschiert 3 Fr.

Schweizerischer Baukalender 1924. 25. Jahrgang. In zwei Teilen. Redaktion: *E. Usteri*, Architekt in Zürich. Zürich 1924. Schweizer. Druck- und Verlagshaus. Preis für beide Teile geb. 10 Fr.

Redaktion: *CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL*.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

GENERALVERSAMMLUNG IN GRAUBÜNDEN

■ vom 30. August bis 1. September 1924. ■

Wem kämen beim Gedanken an unser schönes Bergland nicht strahlende Sonne und leuchtende Farben in den Sinn, dazu aber auch Veltliner und dunkle Augen — und wer wollte da nicht mindestens den 30. und 31. August, womöglich aber auch den 1. September, und, je nach der Elastizität des Geldbeutels, noch ein paar Tage mehr reservieren für eine fröhliche Bündnerfahrt mit alten Kollegen und lieben Freunden.

Das Programm sieht in grossen Zügen vor:

Samstag, 30. August Sammlung in Landquart bei einem Imbiss. Fahrt mit der Rhätischen Bahn durch das Prättigau und über Davos nach Wiesen. Spaziergang von dort nach Filisur (1 Stunde), woselbst die Delegierten ihre Sitzung abhalten, während den übrigen Teilnehmern Gelegenheit geboten ist, eines der originellsten Bündner Dörfer und dessen Umgebung kennen zu lernen. — Abendquartier in Samaden.