

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99/100 (1932)
Heft: 24

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: 16.05.2025

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

LITERATUR.

Hoyer-Kreuter's Technologisches Wörterbuch. Sechste, vollkommen neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Dr. Ing. e. h. *Alfred Schlomann*. I. Band, Deutsch-Englisch-Französisch. 800 Seiten Grossquart mit 100 000 Stichwörtern in jeder Sprache. Berlin 1932, Verlag von Julius Springer. Preis des I. Bandes geb. 78 M.

Acht Jahrzehnte sind es her, dass die beiden hervorragenden Professoren der Techn. Hochschule München, Egbert v. Hoyer und Franz Kreuter, die erste Auflage ihres „Technologischen Wörterbuches“ herausgegeben haben, eines Werkes, das sich im Laufe von 50 Jahren in fünf Auflagen über die ganze Welt verbreitet hat. Wohl infolge der kurz nach Erscheinen der fünften Auflage (1902) einsetzenden Herausgabe der Deinhardt-Schlomann'schen „Illustrierten Technischen Wörterbücher“ unterblieb so lange eine weitere Auflage. Doch wurde mit der raschen Entwicklung der Technik die dadurch entstandene und sich stets erweiternde Lücke immer fühlbarer, sodass die zahlreichen Freunde des „Hoyer-Kreuter“ es wohl ausnahmslos mit Freude begrüßen werden, dass sich der Verlag von Julius Springer (die fünfte Auflage war noch im Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden erschienen) sich zur Herausgabe einer sechsten Auflage entschlossen hat. Auch das Uebertragen der Neubearbeitung, seitens des Verlages, an den durch die vorerwähnten illustrierten Wörterbücher bekannten Dr. Ing. Alfred Schlomann, war sicherlich ein guter Griff. — Die Neubearbeitung wurde auf ähnlichen Grundgedanken wie die frühern Auflagen aufgebaut; vor allem wurde die alphabetische Anordnung und vorläufig auch die Beschränkung auf drei Sprachen beibehalten. Durch Wortstellenzahlen, die jedem Ausdruck beigegeben sind, ist jedoch bereits eine Brücke zu den in Bearbeitung befindlichen Ergänzungsbänden in weitem Sprachen geschaffen. Eine wesentliche Erweiterung erfuhr ferner der Inhalt laut Vorwort unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte: Erfassung der Ausdrücke und Redewendungen der allgemeinen Technologie im herkömmlichen Sinne, des industriellen Handwerks, der technischen Chemie, der chemischen Technologie und der Landwirtschaft, des Werkstoffwesens und der dem Austausch unterliegenden Rohstoffe, Halb- und Fertigerzeugnisse einschliesslich der Geräte, Apparate und Maschinen, der Ausdrücke des Handels, des Verkehrs, des Zollwesens und der nationalen und internationalen Rechtskunde, soweit sie für den zwischenstaatlichen Industrieverkehr und Gedankenaustausch erforderlich scheinen. Man findet denn auch ziemlich *alles* in diesem Wörterbuch, vom Bessemerverfahren bis zum Stauwehr, vom Achslager bis zum Lombardgeschäft, von der Gellflöte (Clarinetten) bis zur Schuhkrem und vom Fixstern bis zur Waschfrau. Es kommt damit dem vom Herausgeber beabsichtigten Zwecke nach, allen zu dienen, denen ein allgemeines Wörterbuch nicht genügt, die vielmehr in ihrer Arbeit darauf angewiesen sind, ein allgemeines technisches Wörterbuch zu benutzen, und andererseits auch denen, die in ihrer Berufsarbeit mit dem Wortschatz ihres Spezialwörterbuches nicht auskommen. — Umfang, Reichhaltigkeit, übersichtliche Anordnung und tadellose Ausführung rechtfertigen den auf den ersten Blick etwas hoch scheinenden Preis. G. Z.

Der Stahlskelettbau mit Berücksichtigung der Hoch- und Turmhäuser. Von Prof. Dr.-Ing. A. *Hawranek*. Berlin und Wien 1931, Verlag Julius Springer. Preis geb. 38 M.

Das vorliegende Buch zeichnet sich vorteilhaft aus durch die Gründlichkeit, mit der der Verfasser die Aufgaben des Stahlskelettbauwerks behandelt. Es ist vor allem der erfahrene Statiker und Konstrukteur, der hier zu Worte kommt, und das Buch wird deshalb auch ganz besonders dem Eisenbauer sehr willkommen sein. Dem Architekten zeigt das Buch besonders einlässlich, wie schon die erste Gesamtdisposition, ohne Rücksicht auf den statisch konstruktiven Aufbau, unbedingt zu unzweckmässigen Lösungen führen muss. Der Verfasser berührt auch verschiedentlich die Wirtschaftlichkeit der Stahlbauten im Vergleich mit Eisenbetonbauten. Ein allgemein gültiger Vergleich für die heute in Europa hauptsächlich in Betracht fallenden, verhältnismässig wenig hohen Skelettbauten ist nicht möglich, dazu sind eine ganze Anzahl massgebender Faktoren in ihrer gegenseitigen Bewertung viel zu unsicher. Auch geben erfahrungsgemäss oft ganz andere Gründe den Ausschlag für die Wahl des Baustoffes.

Die Abschnitte I und II befassen sich mit dem Entwurf und der Ausführung der Stahlskelettbauten. Beginnend mit der allgemeinen

Gesamtanordnung geht der Verfasser über zur einlässlichen Darstellung der Elemente: Decken, Wände, Stützen, Verbände, Treppen, Dächer, Fenster und Türen. Ueberall ist das Wesentliche der statischen und konstruktiven Durchbildung, sowohl der Elemente als ihrer Verbindungen, vorzüglich dargestellt. Besonders wohlthuend sind die gut ausgewählten und zeichnerisch übersichtlich aufgenommenen Einzelheiten, im Unterschied zu so vielen heutigen Fachpublikationen, wo sie vollkommen fehlen. Bei der Darstellung der Einspannungsgrade von Deckenträgern und Unterzügen würde noch die Verfolgung der Beanspruchung in den Anschlusswinkeln Interesse bieten. Es bereitet dem Eisenbauer grosse Freude, den gründlichen, durch Bilder wohl belegten Ausführungen des Verfassers in den Abschnitten I und II, wobei letztgenannter die Montage einschl. des Schweissens im Stahlskelettbau behandelt, zu folgen.

Ueber die wirtschaftlichen Grundlagen orientiert der Abschnitt III, worin die Zusammenstellungen der erforderlichen Stahlmengen pro m³ umbauten Raumes besonders interessieren. Die Gründungen werden in Abschnitt IV behandelt, während Abschnitt V sich mit den Turmhäusern, Hochhäusern und Wolkenkratzern befasst.

Das Buch füllt entschieden eine Lücke aus, es bringt Neues in gründlicher Darstellung; es sei den Bauenden, Architekten und Ingenieuren, warm empfohlen. H. Jenny-Dürst.

Personen- und Güterbahnhöfe. Von Prof. Dr. Ing. *Otto Blum*, Hannover. Berlin 1930, Verlag Julius Springer. Preis geb. 28 M.

Das Buch ist den Geleiseanordnungen gewidmet, behandelt also alles Zusätzliche, wie Hochbauten, Maschinentechnisches, Sicherheitsvorrichtungen usw. nur insoweit, als es zum Verständnis der Verkehrs- und Betriebsvorgänge notwendig ist.

Obwohl die Geleiseanordnungen in den Vordergrund gerückt sind und in zwei Hauptabschnitten und einem Anhang (Personen-, Abstell- und Güterbahnhöfe, spezielle Geleiseentwicklungen) in systematischer und überaus klarer und erschöpfender Weise behandelt werden, liegt der grosse Wert dieses Lehrbuches in der Weise, wie diese Geleiseanordnungen aus den Bedürfnissen des Bahnbetriebes und Bahnverkehrs herausgeholt werden. Allzuoft wird dieses Thema nur zu sehr konstruktiv-eisenbahntechnisch behandelt, sowohl in Lehrbüchern, wie auch auf der Hochschule; viele unbefriedigende Bahnhofslösungen müssen auf diesen Umstand zurückgeführt werden, und mit Recht weist denn auch Blum darauf hin, dass der mit dem Studium und mit dem Bau von Bahnhofsanlagen und Bahnhofumbauten beauftragte Ingenieur grundsätzlich auch schon betriebstechnisch gearbeitet haben sollte. Dieser Aufbau auf *betriebstechnischen* Grundlagen geht durch das ganze Buch hindurch, es wird gerade deshalb wertvoll für den Studierenden, wie auch für den im Eisenbahnbau und Eisenbahnbetrieb tätigen Ingenieur und Techniker.

In einem zweiten Anhang behandelt Blum sodann noch das Verhältnis zwischen Stadt und Bahnhof, zwischen Städtebauer und Eisenbahner. Man kann im allgemeinen seinen Ausführungen nur beipflichten; vielleicht würde ich *heute* Lösungen mit Kopfbahnhöfen weniger streng verurteilen als er es tut, da im Kampf der Bahn mit dem Kraftwagen jene alles wird daran setzen müssen, den Personen- und Güterverkehr möglichst nahe an das zumeist verkehrsreichste und daher bedürfnisvollste Stadtzentrum heranzuführen, und das wird in gewissen Fällen doch eher ermöglicht werden können durch Anlage von Kopfbahnhöfen. Die eisenbahntechnisch und städtebaulich nicht wegzuleugnenden Unzukömmlichkeiten des Kopfbahnhofes werden dann eben gegenüber dem Vorteil der „besseren Penetration“ sorgfältig abgewogen und eventuell in den Hintergrund treten müssen. (Beispiel Bahnhof Mailand.) — Das Buch Blums zu lesen ist im übrigen nicht nur lehrreich, sondern ein Vergnügen, und das ist wohl die beste Empfehlung. E. Thomann.

„Grundwasserabsenkung bei Fundierungsarbeiten.“ Von Dr. Ing. *Wilhelm Kyrieleis*, in zweiter Auflage neubearbeitet von Dr. Ing. *Willy Sichardt*. 282 S. Text mit 152 Abb. und 3 Tafeln. Berlin 1930, Verlag von Julius Springer. Preis: geh. 21 M., geb. M. 22.50.

Es handelt sich im wesentlichen um eine dem heutigen Stande der Grundwasserabsenkung entsprechende Neubearbeitung des im Jahre 1913 erschienenen grundlegenden Werkes von Kyrieleis. Neu behandelt werden insbesondere die vermehrte rechnerische Auswertung der sog. „hydrologischen Grundwerte“ unter Berücksichtigung der Versuchsergebnisse einer Probeabsenkung, das heute als gelöst zu betrachtende Problem der Tiefbrunnenpumpe, sowie die viel umstrittene Frage der Beziehungen zwischen Grundwasserabsenkung und Bodensetzungserscheinungen.

Bei der Mehrzahl der beschriebenen Ausführungsbeispiele handelt es sich um Anlagen in Norddeutschland mit seinen feinkörnigen und auf weite Strecken gleichförmigen diluvialen Sandablagerungen. Die z. B. beim Bau der Nordschleuse in Bremerhaven erzielte gute Uebereinstimmung der Vorausberechnung der Grundwasserabsenkung mit den Beobachtungen der endgültigen Anlage lassen die praktische Anwendung der von Sichardt entwickelten Formeln für solche Gebiete ohne weiteres zu. Für schweizerische Verhältnisse mit den bei uns anzutreffenden grobkiesigen und geologisch viel komplizierteren Grundwasserträgern haben sie jedoch nur beschränkten Wert und sind mit grösster Vorsicht anzuwenden. Möglichst zahlreiche und ausgedehnte Pumpversuche im Rahmen einer Probeabsenkung sind bei uns nach wie vor das einzig sichere Mittel, um Bauherren und Unternehmer vor unliebsamen Ueberraschungen bei der definitiven Absenkung zu bewahren. Unter obigem Vorbehalt bildet das Buch ein wertvolles Nachschlage- und Orientierungswerk.

M. Wegenstein.

Bestimmungen des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton 1932. Teil A Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton. Teil B Bestimmungen für Ausführung von Steineisendecken. Teil C Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Beton. Teil D Bestimmungen für Steifprüfungen und für Druckversuche an Würfeln. Berlin 1932, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn Preis geh.: übliche Ausgabe 2 M., Taschenausgabe M. 1.20.

Diese Bestimmungen, die jene von 1925 ersetzen, unterzieht Prof. E. Probst (Karlsruhe) im „Bauingenieur“ vom 22. April d. J. einer Kritik, deren Hauptargumente folgendermassen zusammengefasst werden können: zu grosser Spielraum zwischen den beiden Grenzsiebkurven, Anwendung von $n=15$ für Spannungsberechnung und Dimensionierung (Probst ist für $n=10$ durchwegs), totale Schub-sicherung (Probst will nur die Schubspannungsfläche über $T_{0.25}$ durch Eisen aufnehmen), Auffassung der „Haftspannungen“, unrichtige Bestimmungen über Mindestfestigkeit, Normalbeton und hochwertigen Beton. „Die besprochenen Mängel hätten vermieden werden können durch eine weniger einseitige Berücksichtigung von Forschungsarbeiten¹⁾ und durch einen Ausgleich der bestehenden Meinungsverschiedenheiten“ — sagt Probst.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Flüssigkeitsgetriebe an spangebenden Werkzeugmaschinen. Von Baurat Dipl. Ing. Ernst Preger. Mit 183 Abb. Erste zusammenhängende Darstellung über Flüssigkeitsgetriebe. Bauart der Einzelteile und Gesamtaufbau, Anforderungen, Berechnung, Wirkungsweise und Anwendungen werden anhand zahlreicher Beispiele dargestellt. Viele eingehende Zeichnungen bilden zusammen mit dem das Wesentliche herausarbeitenden, knappen Text eine Fundgrube für den Konstrukteur, einen Ratgeber für Käufer und Besitzer von Werkzeugmaschinen mit Flüssigkeitsgetrieben. Berlin 1932, V.D.I.-Verlag. Preis kart. 8 M.

Hoyer-Kreuter Technological Dictionary. Sixth completely revised Edition. Edited by Dr. Ing. e. h. Alfred Schlomann with the support of the Deutschen Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine, the Verein deutscher Ingenieure and numerous Industrial Firms in Germany and abroad. Volume II. *English-German-French.* Berlin 1932, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 78 M. (vergl. die Besprechung von Band I auf vorhergehender Seite).

Die Trockentechnik. Von Dipl. Ing. M. Hirsch, Beratender Ingenieur. Grundlagen, Berechnung, Ausführung und Betrieb der Trockeneinrichtungen. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 336 Abb., einer schwarzen und zwei zweifarbigen i-x-Tafeln für feuchte Luft. Berlin 1932, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 36 M.

Erhärtung und Korrosion der Zemente. Von Dr. Karl E. Dorsch, Privatdozent für chemische Technologie an der Techn. Hochschule Karlsruhe. Neue physikalisch-chemische Untersuchungen über das Abbinde-, Erhärtungs- und Korrosionsproblem. Mit 76 Abb. Berlin 1932, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 13,50.

Bedarf und Dargebot. Neuere Methoden der elektrizitäts- und wasserwirtschaftlichen Betriebslehre. Von Dr. Ing. Dr. techn. h. c. Adolf Ludin, ord. Professor an der Technischen Hochschule Berlin. Mit 31 Abb. und 1 Tafel. Berlin 1932. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 6 M.

Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie. 21. Band 1931/32. Im Auftrage des Vereines deutscher Ingenieure herausgegeben von C. Matschoss. Mit 185 Abb. und 14 Bildnissen. Berlin 1931/32. V.D.I.-Verlag. Preis geb. M. 10,80.

¹⁾ An der Urheberschaft dieser Bestimmungen hat den wesentlichsten Anteil Prof. E. Mörsch.

Red.

Kurztitelverzeichnis technisch-wissenschaftlicher Zeitschriften. Herausgegeben vom Deutschen Verband Technisch-wissenschaftlicher Vereine. Berlin 1932, erhältlich bei der V.D.I.-Buchhandlung. Preis geh. M. 0,60.

Dieselmotoren V. Sonderheft der V.D.I.-Zeitschrift. Mit 440 Abb., 2 Tafeln und 2 Bildblättern. Berlin 1932, V.D.I.-Verlag. Preis geh. M. 7,50.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik.

Zweite Schienentagung

16. bis 18. Juni 1932, Auditorium I der E.T.H.

16. Juni 9.15 h Fragen allgemeiner Bedeutung (5 Berichte). 15.00 h Abnutzung der Schienen (6 Berichte); 17.45 h Konstruktive Fragen (1 Bericht).

17. Juni 9.15 h Bruchigkeit, innere Spannungen (4 Berichte); 11.00 h Ergebnisse der Betriebserfahrungen; 15.00 h Fortsetzung (6 Berichte). 16.45 h Schienenschweissung (2 Berichte); 17.30 h Konstruktive Fragen (1 Bericht).

18. Juni 9.15 h Konstruktive Fragen (1 Bericht). 10.30 h bis 18.00 h Diskussion.

Sonntag den 19. Juni, Exkursion nach dem Gotthard zur Besichtigung der Versuchsanstalt der Gotthardbahn-Südrampe.

Die Arbeiten der 2. Schienentagung werden zu einem Buche zusammengefasst, das zum Preise von 25 Fr. erhältlich ist. Bestellungen sind an das Sekretariat des S.V.M.T., Leonhardstr. 21, zu richten, wo auch das ausführliche Programm bezogen werden kann.

Die hohe Kompetenz der Referenten und die grosse technische Bedeutung des Themas rechtfertigen zahlreiche Teilnahme an der Tagung, zu der alle Interessenten eingeladen sind.

Der Präsident des S.V.M.T.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S.I.A. Technischer Verein Winterthur.

Vortragsabend vom 15. April 1932.

Vortrag von Ing. Robert Sulzer

„Reiseeindrücke aus dem fernen Osten“.

Der grosse Saal im Restaurant Wartmann war bis auf das letzte Plätzchen besetzt, als Ing. Robert Sulzer seine Reiseschilderungen begann, die von Japan über China nach Java, Bali und Siam führten. Seit 30 Jahren hatte er Japan nicht mehr gesehen. Heute ist es industrialisiert, die Arbeiterzahl hat sich in der genannten Epoche vervielfacht, und das Land ist bis zur Kinderbekleidung herunter europäisch angehaucht. Dem gegenüber verraten die Chinesenviertel in Schanghai weniger westlichen Einfluss, auch in Java und Bali haben sich uralte Sitten und Gewohnheiten unverfälscht erhalten, trotzdem die Bevölkerung sich auf Java in relativ kurzer Zeit verzehnfachte.

Treffende eigene Beobachtungen und Schilderungen wurden in glänzender Weise durch selbst aufgenommene Filme ergänzt. Der krummbeinige japanische Fischer, der selbst den „Göppel“ zum Einziehen des Seiles in der Runde herum treibt, der chinesische Einradkärner, der die ganze Familie auf seinem Vehikel fortbalanciert, sie bleiben dem Gedächtnis ebenso eingepägt wie der mit dem Schwingen der schweren Last abgeglichen Gang der Kulis oder das rhythmische Daherschreiten der Frauen auf Java und Bali beim Tragen ihrer Bürden. Eindrucksvolle Landschaften wechselten mit Meerbildern, uralte Tempelbauten zeugten von östlicher Kultur, Tänze und Hahnenkämpfe belebten die Szene, das Venedig des Ostens, Bangkok, mit seinen Wasserstrassen glitt vorüber, Siam, das Land der Prinzen wurde mit Dieseltraktion durchleuchtet, der Höhepunkt war aber unbestreitbar die virtuose Aufnahme der Totenverbrennungs-Zeremonien und Feierlichkeiten auf Bali. Herr Sulzer hat es sich auch nicht nehmen lassen, die charakteristische Musik der Balinesen durch einige typische Grammophonplatten zur Vermittlung zu bringen.

So zog Bild um Bild, gewürzt mit eigenem Erlebnis, vorüber, bis unerwartet die Mitternachtstunde erreicht war. Es waren Kulturaufnahmen, wie sie der besten Filmgesellschaft wohl anstehen würden, Bilder, die jedem Teilnehmer unvergesslich bleiben werden.

Der Aktuar: E. Wirth.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

16. Juni (Donnerstag): E. T. H. u. Verb. d. Stud., Auditor. Max. E. T. H. 20.15 h. Vortrag von Dr. Ing. A. Schrafl (Präs. der Gen.-Dir. der S. B. B., Bern): „Fünfzig Jahre Gotthardbahn“. (Eintritt frei).