

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 70 (1952)  
**Heft:** 27

## 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:** 04.04.2026

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

kartothek, welche guten Schweizer Produkten als besondere Empfehlung dienen wird. Gewiss kann eine solche Aktion, wenn sie einmal die nötige Festigung und Tradition erlangt hat, die Qualitätsarbeit fördern, zumal wenn jeweils im darauffolgenden Jahre die mit der Auszeichnung bedachten Gegenstände zu einer Qualitätsschau, gegebenenfalls auch zu einer Wanderausstellung vereinigt werden. Die Verbraucher werden aus dieser geschmackbildenden, erzieherischen Massnahme nicht weniger Nutzen ziehen als die Produzenten.

## MITTEILUNGEN

**Untergrund-Bahnen von Barcelona und Madrid.** «Rail et Route, Revue mensuelle illustrée d'information sur les transports», bringt in den Januar- und Februarheften 1952, Nr. 68 und 69, die Fortsetzung ihrer Darstellung der Untergrundbahnen. Eingehend sind die drei Untergrundbahnen in Barcelona behandelt, und im Schlusskapitel ist ein sehr beherzigenswerter Vergleich zwischen dem einheitlichen und sehr gut prosperierenden Untergrundbahnnetz von Madrid und dem zersplitterten Betrieb von drei voneinander völlig unabhängigen Betriebsstrecken in Barcelona, nämlich dem Metro Transversal, dem Gran-Metro und der Sarriabahn (an welcher letztgenannte noch der Zufahrtstunnel zur Drahtseilbahn auf den Tibidabo angeschlossen ist) gezogen. Während die einheitliche Gestaltung von Bau und Betrieb in Madrid zu einer Maximalfrequenz geführt hat, mit 14 Mio Reisenden je Betriebskilometer und Jahr, erreichte beim Metro Transversal die Jahresfrequenz auf der 7,8 km langen Linie 54 Mio Passagiere, was 7 Mio/km ausmacht. Der Gran-Metro bringt es bei 4,5 Betriebskilometern auf 8 Mio/km, und die Sarriabahn bei ebenfalls 4,5 Betriebskilometern auf rund 3,8 Mio/km. Es geht daraus mit aller Deutlichkeit hervor, dass nur ein Planen auf weite Sicht die rentabelsten Transportanlagen für den öffentlichen Verkehr ergibt. Das Planen des ganzen Netzes nach den letzten Grundsätzen des Untergrundbahnbaues und -betriebes ermöglicht erst, Fehler zu vermeiden, wie sie die Netze in Barcelona nun aufweisen. Die Schuld daran liegt in politischen Rivalitäten, und als Folge derselben ergeben sich im Betrieb laufend Unkosten, welche die Bevölkerung in Form von hohen Taxen und Steuern zu tragen hat. Der Verkehr muss so oder so bewältigt werden, da er nicht zurückgestaut werden kann, sondern im Gegenteil auf und unter der Strasse jedes Jahr zunimmt, während die Bodenfläche ständig abnimmt. Die erwählten beiden Hefte bieten, besonders mit dem reichen Bildmaterial, in das auch das Titelbild von Heft Nr. 68 mit dem Pariser pneubereiften Metrowagen einzuschliessen ist, ein reichliches Studienmaterial.

A. Weber

**Ein neuer Rotations-Luftkompressor** wurde von der englischen Firma Alfred Bullows and Sons, Ltd., Walsall, für Leistungen bis 100 m<sup>3</sup>/h und Enddrücke bis 7 atü entwickelt und an der Britischen Industrierausstellung 1951 gezeigt. Nach einer eingehenden Beschreibung in «The Engineer» vom 9. Mai 1952 ist diese Maschine durch ein Gehäuse von besonderer Querschnittform gekennzeichnet, die so gestaltet ist, dass der Druck in den Zellen möglichst linear mit dem Drehwinkel ansteigt (Bild 1). Im Gegensatz zum üblichen Gehäuse mit kreisförmigem Querschnitt bleiben beim Bullows-Kompressor die Druckdifferenzen zwischen den einzelnen Zellen während der ganzen Dauer des Kompressionsvorganges gleich

gross; dadurch ergeben sich geringere innere Verluste und man kommt mit wesentlich weniger Schiebern aus. Dementsprechend verringern sich die Reibungskräfte, und der spezifische Leistungsverbrauch ist klein. Der Kompressionsvorgang verteilt sich über einen grösseren Bereich des Umfanges. Auf der Saugseite ist das Gehäuse so geformt, dass die radiale Schieberbeschleunigung konstant ist und so eine ununterbrochene Berührung von Schieber und Gehäuse gesichert ist. Die Kompressoren arbeiten mit reichlicher Sperrölzuteilung. Ein besonderer Oelabscheider mit grossen Beschlagflächen ist über dem Gehäuse angeordnet, von dem aus das ausgeschiedene Oel den Schmier- und Sperrstellen zugeleitet wird. Das Gussgehäuse ist mit axialen Kühlrippen versehen, an denen die Luft vorbeistreicht, die ein um die Kupplung angeordneter Ventilator in Bewegung setzt. Ein vom Drucköl gesteuertes Ventil drosselt die angesogene Luftmenge und ergibt eine sehr feine Leistungsregelung.

**Schweiz. Verband der beratenden Ingenieure.** Die diesjährige Generalversammlung der ASIC fand am 13. Juni in Neuenburg statt. Die statuten gemässen Wahlen ergaben folgende Bestätigung bzw. Veränderungen im Comité: der bisherige Präsident Ing. P. Kipfer (Bern) wurde auf eine weitere Amtsdauer von zwei Jahren bestätigt. Die turnusgemäss zurücktretenden Ing. W. Groebli (Zürich) und Ing. G. Gruner (Basel) wurden durch Ing. M. Bärlocher (Zürich) und Ing. Ph. Stahel (Basel) ersetzt. Das bisher von Ing. W. Naegeli (Winterthur) betreute Sekretariat wechselt nach Bern und wird von Ing. J. Schneider übernommen. Eingehend wurden sodann die Arbeitsverhältnisse im Ausland, das bis heute Erreichte und das in naher Zukunft auf diesem Gebiet Mögliche besprochen. Besonderes Interesse fanden die Ausführungen über den heutigen Stand des Registers der Ingenieure, Architekten und Techniker. Am Samstag erfolgte eine Exkursion nach dem Kraftwerk Châtelot am Doubs. Da sich das Maschinenhaus wie auch die Staumauer in einem interessanten Baustadium befinden, war die Besichtigung sehr lehrreich. Erwähnung verdient sodann der Ausbau der Strassen im Kanton Neuenburg, besonders die Neuanlage längs des Sees und die Verbindungsstrasse Neuenburg—La Chaux-de-Fonds.

«Tecnica» ist der Name einer neuen Zeitschrift, die die Fakultät für exakte Wissenschaften und Technologie der Nationalen Universität von Tucumán herausgibt, und von der das erste Heft im Dezember 1950 erschienen ist. Die Zeitschrift will Akademikern und in der Praxis stehenden Ingenieuren die Möglichkeit bieten, die Ergebnisse ihrer Studien und ihre Erfahrungen bekannt zu machen und gleichzeitig den Studierenden helfen, ihre Kenntnisse zu vervollständigen und zu vertiefen. Wir wünschen diesem neuen Unternehmen besten Erfolg.

**Eidg. Technische Hochschule.** Als Privatdozenten haben sich habilitiert Dr. Ernst Specker, dipl. Math., von Zürich, für Mathematik und Dr. Ambrosius Speiser, dipl. El. Ing., von Basel, für das Gebiet der elektrischen, insbesondere elektronischen Rechenhilfsmittel.

## LITERATUR

**Neue Verfahren in der Festigkeitslehre.** Von Heinrich Henck y. 72 S. mit 12 Abb. München 1951, Verlag R. Oldenbourg. Preis kart. 11 DM.

Das Buch stellt den einführenden Teil einer wesentlich umfangreicheren Arbeit dar, die unglücklicherweise im Jahre 1943 in den Räumen des Verlages vor ihrer Ausgabe verbrannt ist. Der Verfasser behandelt einige bekannte Probleme der Festigkeitslehre unter Anwendung der Tensorsymbolik. Er gibt ihr den Vorrang, weil sie im allgemeinen eine starke Vereinfachung der Schreibweise erlaubt.

In einem ersten Teil wird der homogene Spannungs- und Verzerrungszustand elastischer Körper erläutert. Dabei sind die durch die Verzerrungen bedingten Verschiebungen der Körperpunkte lineare Funktio-

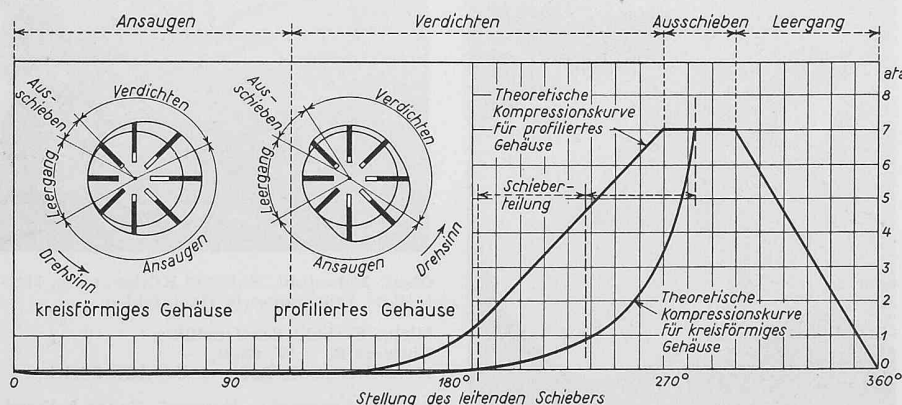


Bild 1. Rotations-Luftkompressor der Firma A. Bullows & Sons Ltd., Walsall, England

nen der drei räumlichen Koordinaten. Das erste Kapitel **Kinematik** enthält die geometrischen Grundbegriffe der Tensorrechnung und die Aufstellung der Formeln für die infinitesimale Drehung um eine feste Körperaxe, sowie derjenigen für die Verzerrung, wobei sich die Distanz zwischen zwei Körperpunkten und der Winkel zwischen zwei Linien verändern. Das zweite Kapitel **Statik** untersucht die Tensoreigenschaft der Spannungskomponenten am rechtwinkligen Parallelepipet. Im dritten Kapitel werden die drei für den Spannungstensor typischen Invarianten interpretiert und mit den bekannten Bruchhypothesen in Verbindung gebracht. Im vierten Kapitel werden die Beziehungen zwischen Spannungen und Verformungen hergestellt.

Der zweite Teil behandelt den inhomogenen Spannungszustand. Der Zustand wechselt nun von Punkt zu Punkt, so dass die Verschiebungen der Körperpunkte komplizierte Funktionen der drei räumlichen Koordinaten darstellen. Es werden zuerst die Verzerrungen und die Drehung im krummlinigen, orthogonalen Koordinatensystem untersucht. Für den Fall der kartesischen, rechtwinkligen Koordination werden die bisher aufgestellten Formeln mit Hilfe des Variationsprinzips, d. h. des Prinzips der virtuellen Arbeit, auf die ebene, dünne Platte und auf den scheibenförmigen Balken angewandt. Das ziemlich umfangreiche Schlusskapitel enthält eine Theorie der Schalen in neuer Form. Es werden die allgemeinen Gleichungen für die Verzerrungen in krummlinigen Koordinaten abgeleitet und in die mit Hilfe des Variationsprinzips aufgestellten Gleichgewichtsbedingungen eingesetzt. Als Anwendungen werden die Zylinderschale und die Ringflächenschale, beides bekannte Probleme, behandelt.

Wenn auch der Verfasser wiederholt den grossen Vorteil seiner gedrängten Schreibweise betont, so ist doch das Buch für den Leser, der nicht gewohnt ist, in Tensorindizes zu denken, wenig erfreulich. Dem realen Vorstellungsvermögen ist jeglicher Anhaltspunkt entzogen, so dass wohl die meisten Ingenieure eine etwas umfangreichere Schreibweise mit leichter erfassbaren Symbolen der Tensorrechnung vorziehen.

B. Gilg

**Hochbautechnik.** Einführung in das Maurergewerbe (Fachzeichnen, Materialkunde und Konstruktionslehre). Von Arch. Fritz Zbinden, Fachlehrer an der Gewerbeschule der Stadt Zürich, und Arch. Hermann Schürch, Zürich. 160 S. mit rd. 500 Zeichnungen und Photos, Format A 4. Zürich 1951, Kongress-Verlag AG. Preis geb. Fr. 28.80.

Zunächst wird eine Einführung in das technische Zeichnen geboten, dann folgt eine Zusammenfassung über die an die gebräuchlichsten Baumaterialien zu stellenden technischen Anforderungen sowie über ihre Klassifizierung. Das dritte Kapitel bringt das Mauerwerk aus natürlichen und künstlichen Steinen zur Darstellung. Einer Uebersicht über die wichtigsten einheimischen Natursteine folgt die Beschreibung der künstlichen, ungebrannten und gebrannten Baustoffe, des Betons und der Kunststeine. Backstein- und Natursteinmauerwerk werden einlässlich dargestellt, und es wird deren Anwendung an gutgewählten Ausführungen im Hochbau sowie an Stützmauern gezeigt. Soweit es ohne Eingehen auf Einzelheiten, die Spezialkenntnisse verlangen, möglich ist, werden Herstellung und Eigenschaften des Betons besprochen, ebenso die Oberflächenbehandlung. Ganz kurzen Angaben über den Baustoff Eisen folgen Angaben über die Elemente des Eisenbetons. Da die Beherrschung der Eisenbetonbauweise besondere Kenntnisse sowohl in festigkeitstechnischer als auch in baustatischer Hinsicht voraussetzt, können einzelne Darlegungen nur generell gemacht werden, und es muss, wie die Verfasser selber betonen, die rechnerische sowie die konstruktive Gestaltung von Eisenbetonbauten dem Eisenbetonfachmann vorbehalten werden. Die grundlegenden Eigenschaften des Baustoffes Holz werden im anschliessenden Abschnitt behandelt. Ein Hinweis auf die Astfrage, mit Rücksicht auf die Gefahr, die bei hölzernen Traggliedern kleiner Abmessungen besteht, würde die gemachten Angaben vervollständigen. An gut gewählten Beispielen gelangen Holzschalungen für Fundamente, Wände, Stützen, Träger und Decken zur Darstellung. Auf Seite 119 oben sollte es statt: «Plattenstärke kleiner als  $\frac{1}{30}$  der Spannweite» heissen: die Nutzhöhe der Platte ist zu wenigstens  $\frac{1}{30}$  der Spannweite anzunehmen. In der Erläuterung von Fig. 271 ist zu beachten, dass die Standfestigkeit der Platte bei ungenügender Mauerauflast nicht mehr vorhanden ist; Rissbildun-

gen in der Einspannstelle rühren her von der Belastung der Kragplatte sowie vom Schwinden des Betons.

Von den zahlreichen Deckensystemen gelangen typische Beispiele zur Darstellung. Stürze, Fenster- und Türumfassungen werden erläutert, wobei besonders deutlich die Aufgabe dieser Bauelemente und ihr Zusammenhang mit den übrigen Bauwerkteilen ersichtlich wird. Wie die Hauptfluchten des Bauwerkes mit Hilfe des Schnurgerüstes auf das Gelände übertragen werden, wird in Abschnitt X gezeigt, woran, in systematischer Reihenfolge, die Angaben über die Baugrube und deren Abspriessung sowie über die Fundamentausbildung anschliessen. Auch die wichtigen Kanalisations- und Drainagearbeiten werden behandelt. Recht einlässlich und übersichtlich wird die Erstellung der Fassaden-Gerüste (Bau- und Verputzgerüste) dargestellt. In den beiden Schlussabschnitten kommen noch die Treppenkonstruktionen in den Einzelheiten, sowie im Zusammenhang mit dem Bauwerk, und die Verputzarbeiten zur Behandlung.

Im vorliegenden Buch haben die Verfasser in uneigennütziger Weise die in langjähriger Praxis in Beruf und Lehrfach gesammelten Erfahrungen mitgeteilt. Möge durch das Studium des Buches recht vielen Lesern «der Weg zum richtigen Lesen von Plänen, zur fachkundigen Verarbeitung der Baumaterialien sowie zur folgerichtigen Erfassung der konstruktiven Zusammenhänge am Bauwerk geebnet werden», wodurch die mühevollen Arbeit der Verfasser am besten anerkannt wird. Das Buch stellt dem einheimischen Buchgewerbe mit der einwandfreien Wiedergabe der photographischen und zeichnerischen Darstellungen sowie der sauberen, textlichen Gestaltung ein schönes Zeugnis aus. H. Jenny-Dürst

**Stahlbau.** Von Fritz Stüssi und Otto Wichser. 152 S. mit rd. 300 Abb. und Konstruktionszeichnungen. Zürich 1951, Polygraphischer Verlag AG. Preis kart. 26 Fr.

Als 14. Band der bautechnischen Reihe innerhalb der Schriftenreihe zur Frage der Arbeitsbeschaffung ist der «Stahlbau» erschienen. In der Einleitung werden die geschichtliche Entwicklung und die Anwendungsgebiete des Stahlbaues beschrieben. In konzentrierter, klarer Form werden die Grundlagen behandelt, wie Herstellung und Eigenart des Baustoffes, statische und Ermüdungs-Festigkeit, Verbindungen durch Nietung, Schrauben und Bolzen, Schweissung. Die zulässigen Beanspruchungen für die gebräuchlichsten Stähle St 37, St 44, St 52 sind wiedergegeben und nach Bauwerksklassen abgestuft. Sie entsprechen den Werten des Normenentwurfs 1951 der schweizerischen Stahlbauvorschriften. Für verschiedene Belastungsfälle werden die Stabilitätsprobleme Knicken, Kippen und Ausbeulen gestreift, und es wird auf die Fachliteratur zum weiteren Studium hingewiesen.

Ein weiterer Abschnitt gibt Auskunft über die Bauelemente. Dazu gehören Vollwandträger aus Walzprofilen, genietete und geschweisste Blechträger, Fachwerkträger, Lager und Gelenke. Zur Ersparnis von Stahl wird die Verbundbauweise häufig angewendet.

Auf 100 folgenden Seiten werden in etwa 300 Abbildungen in der Schweiz ausgeführte Bauwerke aus den Gebieten Brückenbau, Hochbau mit Hallen- und Skelettbauten, Masten und Türme, Krane, Kranfahrbahnen, Förderanlagen, Behälter, Stahlwasserbau wiedergegeben. Angaben über die wichtigsten Abmessungen, die Gewichte, das Erstellungsjahr und die Hinweise auf die Literatur bilden eine wertvolle Sammlung. Ein kurzer Abschnitt behandelt die Herstellung der Stahlbauten in der Werkstatt und auf der Montage.

Die eingehende Orientierung über den Stand der Stahlbautechnik und deren zweckmässige Anwendung mit dem Ziel, grosse Bauaufgaben mit möglichst geringem Aufwand an Material und Bearbeitung zu lösen, macht die Schrift für Bauingenieure, Architekten, Baufirmen, Behörden und Studierende zu einem unentbehrlichen Ratgeber. W. Kollros

**Die sanitäre Installationstechnik.** Band I in vier geb. Bänden. Herausgegeben vom Schweiz. Spenglermeister- und Installateur-Verband. Zürich 1951, Selbstverlag. Preis geb. 75 Fr.

Dem vor einiger Zeit erschienenen Band II «Hausentwässerung» der Sanitären Installationstechnik ist nun der Band I gefolgt, der alle chemischen und physikalischen Grundlagen für die Wasser-, Abwasser- und Gasinstallationen enthält. Der umfangreiche Stoff musste aus praktischen Gründen auf zwei Bücher verteilt werden, denen noch je ein Skizzen- und

Tabellenbuch beigegeben ist. Auf rd. 550 Textseiten mit rd. 270 Abbildungen und 120 Tabellen sind die Unterlagen zusammengestellt, die zur Beurteilung und Berechnung aller Fragen des weitschichtigen Gebietes der sanitären Hausinstallationen zur Verfügung stehen müssen. Einzelne Kapitel dienen aber ebensogut benachbarten Handwerkszweigen wie z. B. denen für Heizungsinstallationen und Kühlanlagen. Ein Ueberblick über die behandelten Gebiete kann nur durch einige Stichworte gegeben werden: Einer kurzen Einführung über die grundlegenden Berechnungsarten folgen chemische Grundbegriffe mit Angaben über Sauerstoff, Wasserstoff, Wasser, Säuren, Basen, Salze, ferner Grundzüge der Feuerungstechnik mit Erläuterungen über Brennstoffe, Heizwert, Wärmeverluste, Schornsteine. Nach einem Kapitel über Betriebskostenberechnung folgen umfassende Darstellungen der Werkstoffkunde und die heute übersehbaren Grundlagen der Korrosion. Weiter folgen Darstellungen über die Grundgesetze der Mechanik, wie statische und dynamische Kräfte, Arbeit, Leistung, Energie und das Verhalten der Flüssigkeiten und Gase, sowie einige Begriffe der Festigkeitslehre. Grosse Abschnitte sind dann der Wärmelehre und den physikalischen Grundlagen der Warmwasserversorgung gewidmet, wie z. B. Ausdehnung, Schwerkraftzirkulation, Gasgesetze, Wärmespeicherung, Verdampfen, Sieden, Kondensieren, Wärmeübertragung, Isolation, Berechnung von Warmwasserleitungen, Zirkulationen usw.

Hier ist durch eine gründliche Arbeit ein Handbuch geschaffen worden, das alle Grundlagen in umfassender Weise behandelt. Das gesamte Wissensgebiet der sanitären, gesundheitstechnischen Installationen ist übersichtlich dargestellt, das bis heute in verschiedenen, z. T. kaum zugänglichen und unvollständigen Veröffentlichungen verstreut war.

Damit sei nicht gesagt, dass es sich um ein Kochbuch handle und der Lehrling, Geselle oder Meister mühelos zu technischem Fachwissen gelangen könne. Aber derjenige, der sich die Mühe nimmt, die Bücher oder einzelne Kapitel durchzuarbeiten, findet darin zuverlässige und umfassende Unterlagen. Ein grosser Teil der Abschnitte enthält den Stoff der theoretischen Meisterprüfung, geht aber ausserdem weit darüber hinaus und würde genügen, um mehrere Semester Technikumbildung zu füllen, wie dem Unterzeichneten vor Jahren schon ein Technikumsdirektor bestätigte. Auch dem jungen Architekten und Bauzeichner würden verschiedene Abschnitte viel Wissenswertes für seine zukünftige Ausbildung bieten.

Die Fachwelt ist dem Schweizerischen Spenglermeister- und Installateurverband und im Besonderen dem gewissenhaften Bearbeiter des Werkes, H. Kriemler, für das wertvolle Buch ausserordentlich dankbar.

Hermann Meier

**Praktische Elektrotechnik.** Für Betriebsleiter, Werkführer, Mechaniker, Elektroinstallateure usw. Von Dr. Hugo W y s s. 7., vermehrte Auflage. 371 S. mit 242 Abb. Zürich 1951, Rascher Verlag. Preis geb. Fr. 17.80.

Schon der Name des Verfassers, an den unzählige seiner Schüler sich auch heute noch dankbar erinnern, bürgt für gründliche Behandlung des in seinem Werke Gebotenen. Dass das Buch bereits in der siebenten Auflage erscheinen kann, beweist, dass sein Inhalt den Bedürfnissen der Berufsgruppen, an die es sich wendet, in vollem Masse entspricht. Es wird aber auch Maschinen-Ingenieuren und -Technikern, für welche die Elektrotechnik ein Nebengebiet darstellt, ein wertvoller Helfer sein. Das Werk verdient weiteste Verbreitung.

H. Tobler

**Jahrbuch des deutschen Eisenbahnwesens 1951.** Herausgegeben von Berthold Stumpf, Frankfurt am Main. 189 S. Text. Carl Röhrig Verlag, Köln (heute Darmstadt). Preis geb. 9.80 DM.

Auf das erste Jahrbuch 1950 ist nun das zweite für 1951 erschienen. Die äussere Aufmachung ist die gleich schöne wie letztes Jahr, der Inhalt überaus reichhaltig, so dass jeder Leser aus den meisten Fachgebieten des weitverzweigten deutschen Eisenbahnwesens auf seine Kosten kommen dürfte. Naturgemäss wird nur das Gebiet der Westdeutschen Bundesrepublik berücksichtigt, dieses aber im Gegensatz zum Jahrbuch 1950, das auf die Bizone beschränkt geblieben war, einschliesslich der französischen Zone, deren Verhältnisse im Bau (Wiederaufbau), Betrieb und Verkehr in extenso dargestellt werden. Eine reiche Menge von Illustrationen zerstörter und wiederhergestellter Brücken, Bahnhöfe usw. erleichtert das Verständnis aufs beste. Nur ganz selten trifft man auf im-

merhin unwesentliche Irrtümer, so S. 34, wenn die Höllentalbahn Freiburg-Donauschingen fälschlicherweise als «Schwarzwaldbahn» bezeichnet wird, ein Name, der nur der auf S. 33 genannten «Verbindung durch den Schwarzwald» (wo er allerdings fehlt) eignet; auch gibt es keine «Ravennatalbrücke», nur einen Ravennaviadukt. — Die offene und eindeutige Art, mit der die von den Franzosen geforderte Demontage der Doppelspur auf der badischen Hauptbahn behandelt wird (S. 25 und 36), berührt angenehm. Ausgezeichnet ist auch die tabellarische Darstellung der Strassen- und Bahnbetriebsunfälle (S. 176), sie verdiente weiteste Verbreitung. Dagegen sind die historischen Notizen über die Hochrheinbahn und den Bad. Bahnhof in Basel (S. 184) leider unzutreffend.

Das Jahrbuch ist weder eine offizielle noch auch nur eine offiziöse Publikation der Deutschen Bundesbahn. Der Herausgeber, selbst beamtet bei der Hauptverwaltung der DB, betont im Vorwort, S. 5, dass alle Beiträge persönliche Meinungsäusserungen des Verfassers seien; «es besteht Veranlassung, abermals darauf hinzuweisen, dass das Jahrbuch eine u n a b h ä n g i g e Publikation ist, auf deren Inhalt keine amtliche Stelle Einfluss hat.» Man darf ihm zu dem für jeden Eisenbahner aufschlussreichen Buche nur gratulieren.

A. Kuntzemüller

Neuerscheinungen:

**Geschichte des Klosters Paradies.** Von Karl Schib. Aus der Schriftenreihe zum 150jährigen Bestehen der Georg-Fischer-Werke. 114 S. mit Abb. und Tafeln. Schaffhausen 1951, herausgegeben von der Georg Fischer Aktiengesellschaft.

**Literaturverzeichnis zur Dokumentation 1930 bis 1950.** Von Dr. Ing. Otto Frank. 156 S. Berlin 1951, Beuth-Vertrieb GmbH, Preis kart. Fr. 11.85. Auslieferungsstelle für die Schweiz: Techn. Fachbuch-Vertrieb, H. Studer, Pflanzschulstrasse 25, Zürich 4.

## NEKROLOGE

† **Paul Rothfelder**, Dipl. Masch. Ing., von Mulhouse, ist am 18. April in Paris gestorben; ein Herzschlag setzte seinem Leben in voller Tätigkeit unerwartet rasch ein Ende. Unser G. E. P.-Kollege wurde im Jahre 1889 in Mülhausen geboren. Nach Beendigung seiner Studien am Poly verbrachte er ein Jahr als Assistent bei Prof. Meissner und begann dann seine Ingenieurlaufbahn bei Gardy in Genf. Im Jahre 1917 kehrte Paul Rothfelder nach Frankreich zurück, wo er, mobilisiert bis Kriegsende, bei der Firma Arbel in Couzon tätig war. Sein eigentliches Tätigkeitsgebiet fand Paul Rothfelder als Leiter des Berechnungsbureau für Dampfturbinen der Société Alstom. An dieser Stelle nahm er sehr aktiven Anteil an der Entwicklung von Dampfturbinen grosser Leistung. Im Jahre 1940 schloss sich Paul Rothfelder, der infolge Kriegswirren Belfort verlassen musste, der Société d'Etudes Mécaniques et Energétiques an und setzte an dieser Stelle sein Wissen und seine grosse Erfahrung für den Bau von Freikolben-Gasturbinen ein. Es war ihm vergönnt, auch bei dieser Entwicklung noch die Früchte seines Wirkens zu sehen.

Paul Rothfelder war ein ausgesprochen frohmütiger Mensch, und sein plötzlicher Tod wird ihn auch im Kreise seiner Kollegen noch oft vermissen lassen.

R. Huber

## WETTBEWERBE

**Schulhaus im Zollikerberg, Zollikon.** Die Schulpflege der Gemeinde Zollikon eröffnet unter den in der Gemeinde verbürgerten und seit 15. Juni 1951 niedergelassenen und sieben eingeladenen Architekten einen Wettbewerb für die Erlangung von Entwürfen für weitere Schulräume im Zollikerberg. Architekten im Preisgericht: O. Pflughard, Gemeindepräsident; A. H. Steiner, Stadtbaumeister, Zürich; W. Stücheli, Zürich. Zur Prämierung von 4 Entwürfen steht dem Preisgericht eine Summe von 9000 Fr. zur Verfügung, für Ankäufe von weiteren Arbeiten 2000 Fr. Verlangt wird das Studium eines Schulhauses mit 5 Klassenzimmern, Handfertigungsraum und Hauswirtschaftsküche und Nebenräumen, Pausenplatz und Spielwiese. Abzuliefern sind: Lageplan 1:500, Grundrisse, Schnitte, Ansichten 1:200, kubische Berechnung, Modell. Abgabetermin: 24. Oktober 1952. Anfragetermin: 30. Juli 1952. Die Unterlagen können gegen 20 Fr. Hinterlage beim Bauamt Zollikon bezogen werden.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG

Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07