

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 68 (1950)  
**Heft:** 17

## **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>**

## NEKROLOGE

† **Maurice Arbella**y, né à Granges, Valais, le 30 décembre 1890, devait se distinguer dès son enfance par une intelligence vive et un esprit ouvert aux choses de la technique moderne.

Après avoir fréquenté le collège de Sion, il entra à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich, où il obtint son diplôme d'ingénieur civil en 1914. Il fit un court stage sur les chantiers du Lœtschberg, accomplit ses devoirs militaires pendant la mobilisation de 1914, puis libre de ses obligations militaires, il partit pour l'Espagne à la recherche d'une activité en harmonie avec ses capacités techniques. Il fut successivement à la Société des Eaux, à la Canadienne d'Electricité, puis fonda avec son grand ami suisse M. Rémi, ingénieur civil, une entreprise de construction, qui grâce à la largeur de vue et l'esprit d'initiative de ses fondateurs ne tarda pas à devenir l'une des plus florissantes de la région catalane.

En 1926, il fonda à Barcelone une entreprise personnelle sous le nom de Construction Maurice Arbella. Le béton armé, le béton vibré, tous les problèmes naissant de l'époque étaient l'objet d'une étude continue et assidue; son esprit inquiet ne cessait de rechercher des méthodes d'application nouvelles, de nouveaux matériaux. Son entreprise prit une telle ampleur, que bientôt nous le retrouvons à Madrid, dans l'exécution de travaux de l'importance du Théâtre royal ou de l'Opéra: travaux qui demandaient, outre la formation technique d'ingénieur de la plus haute qualité, des dons de direction et un esprit d'initiative allant parfois jusqu'à l'audace.

La guerre civile espagnole mit temporairement un frein à son esprit de travail et à son initiative. Mais, la guerre finie, il redevient le pionnier de méthodes modernes avec un entrain qui ne devait s'arrêter que peu de jours avant sa mort. Il construisait notamment, sous la direction de l'ingénieur M. Miralles, le Port franc de Barcelone, œuvre technique de première importance; et la colonie du Terol à Madrid, partiellement achevée, et dont il aimait à dire en plaisantant qu'il pouvait y loger le double de la population de son village valaisan.

La mort l'a arraché, le 26 février dernier, à l'affection des siens et de ses amis, à l'âge de 60 ans seulement, au moment où son expérience et son énergie permettaient les plus belles espérances. Il fut enseveli dans son village natal valaisan. A ce grand ingénieur et à l'ami, nous conservons une place fidèle dans notre souvenir.

A. Coudray, ing. ETH, Barcelona



**M. ARBELLAY**

Ingénieur Civil

1890 1950

Umgebung, den Arch. P. Trüdinger und Arch. W. Arnold von Amtes wegen als Planungsbeamte der beiden Kantone ausgearbeitet hatten, doch lässt sich diese Broschüre nicht mit dem Bericht über die Entwicklung Genfs vergleichen. Der Basler Plan war von zwei Amtstellen als Empfehlung für die im Einflussbereich Basels liegenden Gemeinden und ihre Behörden angefertigt worden, während der Genfer Plan eine Meinung von fünf unabhängigen Fachleuten ist und eine Empfehlung an den Regierungsrat des Kantons Genf darstellt.

Das Baudepartement des Kantons liess sich offenbar vom Gedanken leiten, von unbeeinflussten Planern ein Gutachten zu bestellen, das noch nicht bis in alle Einzelheiten den Charakter des rechtsgültigen Planes tragen sollte. Möglichst umfassend sollte es sein und die Stadt und ihre Entwicklung von hoher Warte aus beleuchten, damit es als Grundlage für künftige detaillierte Studien dienen könne. Diesem Auftrag wurden die Kommission und die ihr untergeordneten Stellen gerecht. Der Bericht ist zu einer wahren Fundgrube für alle die Detailplanung betreffenden Grundfragen geworden. Die Unterlagen wurden den städtischen und kantonalen Ämtern entnommen und teilweise neu erarbeitet. Allein schon diese Arbeit wird, wenn in einem späteren Zeitpunkt konkrete Planungsmassnahmen zur Abstimmung kommen sollen, ihre Früchte tragen.

In den einleitenden Kapiteln werden die geographischen, klimatologischen und demographischen Grundlagen behandelt, wobei besonders herausgestrichen wird, dass Genf gegenüber andern Städten unseres Landes unter weitaus ungünstigeren Bedingungen steht. Die extreme Lage im westlichen Zipfel der Schweiz, das fehlende Hinterland und dazu die wenig erfreuliche Entwicklung der internationalen Beziehungen und des Fremdenverkehrs sind die Ursachen für die in letzter Zeit eher rückläufige Entwicklung. In verkehrsmässiger Hinsicht liegt die Stadt — wie auch die jüngst stattgefundenen Diskussionen um den Durchstich des Montblanc beweisen — im Brennpunkt des Geschehens. Strassen von internationaler Bedeutung kreuzen sich im Stadtgebiet, und es ist verständlich, dass sich die Verfasser des Berichtes besonders eingehend mit diesem Problem auseinandersetzen.

Der gestellten Aufgabe entsprechend ist der Hauptteil des Buches dem Zonenplan und dem Regionalplan gewidmet, die, einer konsequent durchgeführten Idee A. Bodmers folgend, in der Gründung einer Satellitenstadt für Industrieunternehmungen und ihre Arbeiterschaft in der Gegend von Peney gipfeln. Dieser Plan, der auch schon auf nationalen und internationalen Kongressen ausgestellt war und Gegenstand interessanter Diskussionen bildete, ist das Kernstück der Publikation. Es ist zu hoffen, dass diese Idee im Laufe der Jahre Fuss fasst. Ihre Begründung ist einleuchtend.

In den letzten Kapiteln der Veröffentlichung nimmt sich die Kommission die Mühe, nachzuweisen, wie sie sich die Verwirklichung ihrer Vorschläge vorstellt; am Beispiel des überalterten und schlecht bebauten Quartiers von Eaux-Vives wird das Prinzip des allmählichen Umbaus eines Stadtteils erläutert. Ausserdem sind noch Vorschläge für die Gestaltung der Grünflächen, für die Platzierung der öffentlichen Bauten, für die Verteilung der Schulen u. a. m. ausgearbeitet worden.

Der Bericht, der nicht nur bei der Verwaltung, sondern auch in weiten Kreisen der Bevölkerung Eingang finden wird, ist sehr ansprechend und doch nicht luxuriös aufgemacht. Gerade diese schlichte, saubere Darstellung eines so weit verzweigten und schwer verständlichen Problems wird ihre Wirkung beim nüchtern denkenden Stimmbürger nicht verfehlen. Es wäre zu hoffen, dass andere Städte, dem Beispiel Genfs folgend, ähnliche Berichte über ihre Planungsvorbereitungen und -Massnahmen herausgeben würden, denn so könnte das Misstrauen der Bürger gegen die Planung weitgehend ausgeschaltet werden.

H. M.

## LITERATUR

**Rapport de la Commission d'étude pour le développement de Genève.** Mandatée par le département des travaux publics 1948. 126 p. avec 52 annexes. Genève 1949, Editeur Alex. Jullien. Prix rel. 20 Fr.

Das Baudepartement des Kantons Genf ernannte im April 1945 eine aus fünf selbständigen Architekten zusammengesetzte Kommission, der Jean-M. Bommer, André Bordigoni, Arnold Hoechel, Ernest Martin und Jos.-M. Saugey angehörten, und beauftragte sie mit der Ausarbeitung von Richtlinien für die zukünftige Gestaltung der Region um Genf. Ing. Albert Bodmer, Chef des Bauungsplanbureau, und Arch. Frédéric Gampert, Stadtbaumeister, waren dieser Kommission beigegeben.

Im August des Jahres 1949 wurde das Ergebnis der Studien der Öffentlichkeit in der Form dieses reichbebilderten Schlussberichtes übergeben. Das vorliegende Werk stellt eine umfassende Dokumentation der von der Kommission geleisteten Arbeit dar und ist das erste seiner Art in der Schweiz. Die Kantone Baselstadt und Baselland veröffentlichten zwar seinerzeit einen Bericht über den Regionalplan von Basel und

**Vorlesungen über technische Mechanik.** Von August Föppl. I. Teil: Einführung in die Mechanik. 14. Aufl. 265 S. 104 Abb. II. Teil: Graphische Statik. 10. Aufl. 295 S. 229 Abb. München 1948/49, Leibniz Verlag. Preis geb. je 15 DM.

Das sechs Bände umfassende Werk Föppls zählt längst zu den klassischen Lehrbüchern der technischen Mechanik und wird jetzt schon von zwei Generationen eifrig benützt.

Band I erschien 1898 zum erstenmal. Er wurde nach dem Tode des Verfassers — im Jahre 1924 — von seinem Sohne O. Föppl weiter betreut und erscheint jetzt in neuer Auflage. Dieser Band umfasst Abschnitte über die Mechanik des materiellen Punktes und des starren Körpers; über Energium-

wandlungen, Reibung, Elastizität und Festigkeit; über den Stoss fester Körper und die Anfänge der Hydromechanik.

Sein Inhalt hat sich all die Jahre hindurch kaum geändert. Die grossen Umwälzungen, die sich in den letzten 50 Jahren in der Physik vollzogen, machten lediglich eine Abgrenzung des Gültigkeitsbereiches der klassischen Mechanik notwendig. Bezüglich der Relativitätstheorie wurde diese Abgrenzung vom Verfasser in den einleitenden Worten und mit im Text zerstreuten Bemerkungen vollzogen. Der Text selbst wurde ebenfalls nur sehr wenig geändert, so dass das Buch seinen Charakter vollständig bewahrt hat. Einige wenige veraltete Ausdrücke (wie zum Beispiel «lebendige Kraft» für «kinetische Energie») vermögen dem Buch keinen Abbruch zu tun.

Jeder Abschnitt beginnt mit grundlegenden Begriffen und Tatsachen, die sehr ausführlich besprochen werden. Einige Abschnitte werden dann ziemlich weit ausgebaut, während andere durch die Bände II bis VI ergänzt werden. Etwa drei Dutzend vollständig durchgerechnete Übungsaufgaben führen den Leser zu einem tieferen Verständnis der Mechanik.

Für die Verarbeitung des Stoffes werden Kenntnisse der Differential- und Integralrechnung und die Grundzüge der Experimentalphysik vorausgesetzt. Die Vektorrechnung ist, soweit sie benötigt wird, im Buche selbst aufgebaut und wird ausgiebig benützt. Dies trägt wesentlich dazu bei, dass das Buch zeitgemäss ist, obwohl es vor 50 Jahren geschrieben wurde.

Band II erschien erstmalig im Jahre 1900. Der Verfasser fügte ihm später neue Übungsaufgaben hinzu, ohne aber weitere Aenderungen vorzunehmen. Nach 1924 wurden die neuen Auflagen, die nur kleine Aenderungen aufweisen, zuerst von L. Föppl, dem zweiten Sohn des Verfassers, besorgt. Seit 1942 zeichnet O. Föppl als verantwortlicher Herausgeber. Das Buch wurde von ihm durch den neuen Abschnitt 8 erweitert. Es enthält jetzt Abschnitte über Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften in der Ebene und im Raum, über das Seileck, über ebene und räumliche Fachwerke, statisch unbestimmte Fachwerke, Gewölbe und durchlaufende Träger, sowie über die schwingungselastische Linie.

Der letzte Abschnitt über Schwingungen hat seinen Platz in diesem Buche gefunden, weil die Berechnung der Eigenschwingungszahlen von Stäben oft mit den Methoden der graphischen Statik bewältigt werden kann. Er stellt an die Leser hohe Anforderungen, weil in dem gedrängten Raum die Schwingungen nur in konzentrierter Form dargestellt werden können.

Die übrigen Abschnitte enthalten die eigentliche Statik in reicher Fülle. Der Stoff ist klar gegliedert und wird von Grund auf behandelt, so dass sich der Leser gut darin zurechtfindet. Die vielen Figuren, die in allen Abschnitten in den Text eingeflochten sind, sind sauber und deutlich gezeichnet, was bei einem Buch über graphische Methoden besonders wertvoll ist. Die Vorlesungen werden durch 58 durchgerechnete Übungsaufgaben ergänzt.

W. Kissel

**Pilzdecken. Theorie und Berechnung.** Von Dr. Ing. K. Grein. 3. neubearb. und erweiterte Aufl. 78 S., 36 Abb., 5 Tafeln. Berlin 1948, Verlag Wilhelm Ernst und Sohn. Preis geh. 7 DM.

Die erste Auflage des Buches bildete im Jahre 1937 eine Dissertationsarbeit an der TH Karlsruhe und bedeutete einen sehr wichtigen Beitrag zur Lösung des Pilzdeckenproblems. Die vorliegende 3. Auflage weist zwei neue Abschnitte auf; der erste ist ein geschichtlicher Ueberblick, der zweite die Darstellung von Gleichgewichtsformen durch Eigenfunktionen schwingender Systeme. Dieser sehr originelle Abschnitt beleuchtet das Problem von einem anderen Standpunkt und bildet möglicherweise die Grundlagen für weitere fruchtbare Studien. Die neu vorgeschlagene Berechnung von Grein beruht auf der Superposition der Lösungen der sog. stellvertretenden durchlaufenden Balken (Stützung kontinuierlich) und der Platte mit Einzellasten (Stützkräfte). Die Einflüsse der elastischen Einspannung in den Säulen und der Pilzgrösse werden nachträglich durch Näherungsberechnungen eingeführt.

Nach einem geschichtlichen Ueberblick, wo die Arbeiten von Maillart gebührend anerkannt sind, werden die bis heute entwickelten Näherungsberechnungen erläutert und ein Ueberblick über die wichtigsten derzeitigen Berechnungsverfahren gegeben (Entwicklung in trigonometrischen Reihen, das Verfahren der elastischen Gewebe, die Entwicklung in einfachen Reihen, die Darstellung von Gleichgewichtsformen durch Eigen-

funktionen schwingender Systeme, die Green'sche Funktion und ihre Anwendung). Danach entwickelt Grein seine Berechnung und vergleicht sie mit den Ergebnissen von Lewe, Marcus, sowie mit dem Durchlaufbalken. Die Pilzdecke mit eingespannten Säulenköpfen und der Einfluss der Stützkopfgrösse werden in den folgenden Abschnitten studiert, in der vorgeschlagenen Lösung eingeführt und wieder mit den Ergebnissen von Lewe und Marcus verglichen. Dabei fällt es auf, dass der fast immer angewandte Verteilungsschlüssel der Biegemomente nach Marcus je nach Pilzgrösse zu erheblichen Abweichungen führen kann. Am Ende finden wir eine Zusammenstellung der wichtigsten Formeln und Zahlentafeln für die praktische Berechnung, wie auch ein Berechnungsbeispiel.

Das klare Buch sollte von allen Eisenbetoningenieuren studiert werden; es könnte leicht als grundlegendes Werk über diese Frage angesehen werden, wenn es noch mehr ausgebaut und ergänzt würde. Das Schrifttumsverzeichnis ist sehr einseitig deutsch orientiert, trotzdem auch dort lückenhaft; es sollte alle im Text erwähnten Arbeiten enthalten. Wenn schon ein Abschnitt über Versuche vorhanden ist, wundern wir uns in hohem Masse, dass er nur die Versuche von Gehler und Amos an kreuzweise bewehrten Platten behandelt, aber diejenigen von Bach, Graf, Slater, Goldbeck, Holmberg usw. überhaupt nicht erwähnt; ferner dass Versuche an eigentlichen Pilzdecken nicht ausführlich behandelt sind oder im Schrifttumsverzeichnis fehlen (Maillart, Eddy, Hager, Turner, Bühler, Genel, Steuermann, Santo Rini, EMPA, Holmberg). Einige theoretische Arbeiten fehlen ebenfalls (Huber 1932, Caminade und Magnel). Es dürfte sicher höchst interessant sein, die Versuche mit der Theorie zu vergleichen und dabei auch die neu entwickelte Methode von Dr. C. Dubas<sup>1)</sup> einzubeziehen.

G. Steinmann

**Stabilitätsprobleme der Elastostatik.** Von Alf Pflüger. 339 S. mit 389 Abb. Berlin-Göttingen-Heidelberg 1950, Springer-Verlag. Preis geb. DM 34.50.

Nicht nur im Flugzeug- und Fahrzeugbau, sondern auch im Hochbau und Maschinenbauwesen finden die Methoden des Leichtbaus in immer stärkerem Masse Anwendung. Dabei gehört es zu den Merkmalen des Leichtbaus, dass bei der Beurteilung der statischen Tragfähigkeit einer Konstruktion oft ein Versagen infolge Unstabilität (Durchschlagen, Ausknicken, Beulen) einzelner Bauelemente oder des gesamten Verbandes ins Auge gefasst werden muss. Das vorliegende Werk behandelt Probleme der elastostatischen Stabilität in einer dem Studierenden sowie dem Praktiker zugänglichen Weise.

In einem einleitenden Teil werden die grundsätzlichen Problemstellungen der Theorie der endlichen Verformungen behandelt und die Fragen der Stabilität als Sonderfälle dieser Theorie dargestellt. Dabei werden die Kriterien für die verschiedenen Gleichgewichtsarten, Wirkungen von Temperaturfeldern sowie die Behandlung zwei- und dreidimensionaler Probleme eingehend erörtert. Die technisch wichtigste Klasse der Stabilitätsprobleme, das sogenannte Verzweigungsproblem, wird am Beispiel des einfachen, gelenkig gelagerten Knickstabes erläutert.

In einem zweiten, mehr der Lösung praktischer Aufgaben gewidmeten Teil, werden Näherungsverfahren für Verzweigungsprobleme entwickelt und anhand von Beispielen erklärt. Dabei wird der Betrachtung der Gültigkeitsgrenzen der verschiedenen Näherungen weiter Raum gewährt.

Schliesslich wird die praktische Bedeutung der Stabilitätstheorie erörtert. Infolge der teilweise recht einschneidenden Vereinfachungen, welche der Theorie zugrunde gelegt werden müssen, um mit erträglichem Rechnungsaufwand zu Lösungen zu gelangen, ist die Uebereinstimmung von Versuch und Rechnungsergebnis oft unbefriedigend. Der praktische Wert der theoretischen Behandlung von Stabilitätsproblemen liegt denn auch weniger darin, dass zahlenmässig verbindliche Werte zur Dimensionierung der Konstruktionselemente berechnet werden könnten, sondern vielmehr im von der Theorie gegebenen «Modellgesetz», nach welchem Versuchsergebnisse geordnet und auf andere Verhältnisse übertragen werden können.

Im Anhang wird eine ausserordentlich reichhaltige Formel- und Kennwertsammlung für die meisten in der Praxis vorkommenden Fälle von Stab- und Fachwerkknicken sowie für Platten- und Schalenbeulen angeführt.

<sup>1)</sup> Contribution à l'étude du voilement des tôles raidies. Par Dr. C. Dubas. Mitteilung Nr. 23 des Institutes für Baustatik an der ETH. Zürich 1949.



Trotz der teilweise recht umfangreichen mathematischen Ableitungen wird der Zusammenhang mit der anschaulichen Deutung der gewonnenen Resultate immer gewahrt. Besonders angenehm wird empfunden, dass jedes Kapitel mit einer Einleitung und einer Zusammenfassung versehen ist, wodurch der Ueberblick über den behandelten Stoff erleichtert wird.

H. Schürch

**Durchlaufträger.** Von Dr.-Ing. Adolf Kleinlogel und Arthur Haselbach. 1. Band. 266 S., 37 Trägerformen mit 101 allgemeinen und 73 Sonder-Belastungsfällen, 16 Zahlenbeispiele, 315 Abb. 7., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin 1949, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis 20 DM.

Die 7. Auflage dieses bekannten Werkes gleicht insofern seiner 1. Auflage, als nun wieder, nebst der Formelsammlung, die Statik des einfachen und des durchlaufenden Trägers eingehend behandelt wird. Die dadurch verursachte Vergrößerung des Text-Umfanges veranlasste die Verfasser zur Herausgabe des Buches in zwei Bänden.

Der vorliegende 1. Band enthält allgemeine Begriffserklärungen, die Statik des einfachen Balkens und des Durchlaufträgers auf frei drehbaren Stützen, sowie gebrauchsfertige Formeln für ein- bis siebenfeldrige Durchlaufträger mit Feldern verschiedener Feldweite und verschiedener Steifigkeit. Der noch nicht vorliegende 2. Band soll gebrauchsfertige Formeln für Spezialfälle von Trägern gleicher Feldweite und konstanter Steifigkeit und Hinweise zur Anwendung der Formeltafeln enthalten, für gebrochene Durchlaufträger, Berücksichtigung von Temperaturspannungen und Stützensenkungen, Ermittlung von Einfluss- und Grenzwertlinien, Einflüsse von Vouten.

Die Bemerkung im Vorwort des 1. Bandes, dass «... um dem gegenwärtigen statisch-technischen Bildungsstand der Ingenieure zu entsprechen...» die gesamte Statik des einfachen Balkens hergeleitet und behandelt wird und sämtliche Formeln und Gesetze nur unter ausschliesslicher Anwendung der niederen Mathematik hergeleitet werden, sowie der, bei der vereinzelt Verwendung von Differentialausdrücken gemachte Hinweis, dass «... der zu deren Verständnis nicht vorgeschulte Benutzer diese Stellen ruhig überschlagen kann...», dürften zu weitgehend sein. Für den Ingenieur und Techniker, der nicht einmal über die einfachsten Grundlagen der Statik verfügt, wird die ganze Theorie des Durchlaufträgers in jedem Falle eine unverstandene Angelegenheit sein, und es wird weitgehend dem Glück und dem Zufall überlassen bleiben, ob er beim Gebrauch der Formelsammlung dieselbe richtig oder falsch anwendet. Die Beschränkung auf die eigentliche Theorie des Durchlaufträgers und eine entsprechende Zusammenfassung des Textes dürften daher dem eigentlichen Zwecke des Buches besser entsprechen und von Vorteil sein.

G. Everts

**Die nutzbaren Gesteine der Schweiz.** Von F. de Quervain und M. Gschwind. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage von F. de Quervain. 284 Seiten, 57 Abb. Bern 1949, Kommissionsverlag Kümmerly & Frey. Preis 22 Fr.

In dieser gedrängten Neuauflage hat Prof. F. de Quervain, der langjährige Leiter der Geotechnischen Prüfstelle der ETH und heutige Präsident der Geotechnischen Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, die Beobachtungen und Erfahrungen der letzten 15 Jahre — die ja wahrlich reich an neuen Eingriffen in den Untergrund unseres Landes waren — in souveräner Weise eingeordnet. Wer in der Schweiz sich deshalb auch weiterhin mit Festgesteinen für Hoch-, Tief- und Strassenbau, mit Kies und Sand für Strassenbeläge und Betonzuschlag, mit Mergeln und Tonen für Ziegelei und Keramik, mit Spezialsanden wie Form-, Schleif- und Glasanden, mit Gesteinen für die Zement-, Baukalk- und Gipsherstellung und für die chemische Industrie befasst, greift gerne und mit Gewinn zu dieser Uebersicht, die ergänzt wird durch Tabellen über den Quarz-Kieselgehalt der wichtigsten nutzbaren Gesteine der Schweiz (Silikoseverhütung) und einer Einteilung der nutzbaren Gesteine der Schweiz nach Härtegruppen.

A. von Moos

**Noise and Sound Transmission.** Report of the 1948 Summer Symposium of the Acoustics Group. 205 p. with fig. London 1949, The Physical Society. Price 17 s. 6 d.

Erstmals nach dem Krieg trafen sich im Sommer 1948 die Akustiker aus aller Welt wieder in London. Die Ergebnisse dieser von der Physical Society veranstalteten Zusammenkunft liegen heute in Form einer Broschüre vor. Sie enthält

41 verschiedene Arbeiten, die besonders Probleme der Bauakustik, sowie der Lärmbekämpfung behandeln. Zahlreiche Arbeiten befassen sich mit der Schallisolierung von verschiedenen Bauteilen wie z.B. Trennwänden, Fenstern, Decken usw.; ferner finden sich einige Arbeiten über Trittschallprobleme, wobei nicht nur Konstruktionsmethoden, sondern auch Messmethoden und Messresultate eingehend diskutiert werden. Sehr ausführlich sind auch die Ausführungen über Methoden der Geräuschbekämpfung behandelt, wobei neben mehr allgemeinen Problemen auch sehr spezielle Aufgaben erwähnt sind, wie z.B. das Brummen der Vorschaltgeräte für Fluoreszenzlampe. Die Broschüre enthält eine Fülle interessanten Stoffes, der sowohl dem praktischen Baufachmann wie auch dem Raum- und Bauakustiker wertvolle Anregungen vermitteln wird. Gleichzeitig lässt sich daraus der heutige Stand der internationalen Forschung auf diesem Gebiete verfolgen.

W. Furrer

**Lehrbuch der Bergbaukunde** mit besonderer Berücksichtigung des Steinkohlenbergbaues. Von F. Heise, F. Herbst und C. H. Fritzsche. 1. Band, 8. Auflage. 687 S., 615 Abb., 1 farbige Tafel. 2. Band, 7. Auflage. 710 S. mit 742 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1950, Springer-Verlag. Preis pro Band geb. DM 34.50.

Die frühere Auflage dieses bekannten Lehrbuches der Bergbaukunde erschien im Jahre 1942. Während des Krieges wurde sie vergriffen, sodass sich der Verlag im Jahre 1948 entschloss, einen berichtigten Neudruck herauszugeben.

Das Buch darf als das klassische Lehrbuch des deutschen Bergbaues bezeichnet werden. Gegenüber der vorhergehenden Auflage wurden nur die Kapitel über die maschinelle Gewinnung des Fördergutes und die Lademaschinen, sowie die Abschnitte über die Schräg- und Kerbarbeit und den Ausbau im Abbau neu gefasst. Im übrigen entspricht der Text vollständig der früheren Auflage, zum grössten Teil sogar die Kostenangaben. Das Werk behandelt ausschliesslich den deutschen Bergbau und deutsche Bergbaumaschinen. Da seit dem Ende des Krieges der schweizerische Bergbau auf wenige unbedeutende Gruben zurückgegangen ist, besteht in unserem Lande gegenwärtig kein grosser Bedarf an Bergbauliteratur. Interessenten darf das Buch immerhin empfohlen werden.

H. Fehlmann

Neuerscheinungen:

**L'Architecte devant ses tâches nouvelles.** Premier congrès de l'union internationale des architectes, Lausanne 1948. Rapport final. 188 p. avec fig. Lausanne 1949, F. Rouge & Cie.

**Betonrichtlinien.** Richtlinien für die Herstellung, Verarbeitung und Nachbehandlung von Beton. 6. Auflage. Von L. Bendel. 147 S. mit 28 Abb. Zürich 1950, Buchdruckerei a. d. Sihl A.-G. Preis kart. Fr. 7.50.

**Mechanik deformierbarer Körper.** Von Fr. Tölke. 1. Band: Der punktförmige Körper. 388 S. mit 339 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1949, Springer-Verlag. Preis geb. 45 DM.

**Kurzes Lehrbuch der elektrischen Maschinen.** Wirkungsweise, Berechnung, Messung. Von R. Richter. 386 S. mit 406 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1949, Springer-Verlag. Preis geb. DM 25.50.

**Outline history of transatlantic steam navigation.** By H. P. Spratt, illustrated by the collections at the science Museum. 61 p. with fig. London 1950, His Majesty's Stationery Office. Price 2 s.

**Elektrische Maschinen.** 5. Band: Stromwendermaschinen für ein- und mehrphasigen Wechselstrom. Regelsätze. Von Rudolf Richter. 642 S. mit 421 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1950, Springer-Verlag. Preis geb. DM 49.50.

**Eigenschaften des Betons.** Versuchsergebnisse und Erfahrungen zur Herstellung und Beurteilung des Betons. Von Otto Graf. 318 S., 359 Abb. und 63 Zahlentafeln. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1950, Springer-Verlag. Preis geb. 36 DM.

**Einführung in die Baustoffkunde.** Von Franz Ritter. 226 S. mit 110 Abb. Wien 1950, Springer-Verlag. Preis kart. sFr. 18.60.

**Architecture and the spirit of man.** By Joseph Hudnut. 301 p. Cambridge 1949, Harvard University Press. Price 36 s.

## WETTBEWERBE

**Friedhof Oftringen (Kt. Aargau).** In einem unter fünf eingeladenen Firmen durchgeführten Wettbewerb fällte das Preisgericht, dem als Fachleute Gustav Ammann, Gartenarchitekt, Zürich und Emil Flisch, Architekt, Olten, angehörten, folgenden Entscheid:

1. Preis (1200 Fr.) Cramer & Surbeck, Gartenarchitekten Zürich und Suhr

2. Preis (800 Fr.) Hans Moser, Architekt, Oftringen

3. Preis (400 Fr.) Walter Leder, Gartenarchitekt, Zürich

Alle fünf Teilnehmer erhielten eine feste Entschädigung von 500 Fr.

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). Telefon (051) 23 45 07