

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83 (1965)**

Heft 9

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Les chapitres suivants traitent des systèmes physicochimiques classés suivant le nombre et la nature des composants et non pas suivant le nombre et la nature des phases. Les systèmes suivants ont été successivement examinés en détail: systèmes à un seul composant, mélanges de gaz, de liquides et de solides, solutions, solutions très diluées, réactions chimiques, solutions d'électrolytes, systèmes électrochimiques, systèmes électrostatiques et systèmes magnétiques. Il est à remarquer que l'auteur a également traité les questions suivantes qui sont souvent laissées de côté: champ de gravitation, rayonnement et relations réciproques d'Onsager.

Cet ouvrage contient un certain nombre de nouveautés et présente les choses connues de façon souvent fort originale. Par exemple, l'auteur a utilisé fréquemment le troisième principe de la thermodynamique. Il a aussi beaucoup utilisé la fonction λ appelée activité absolue et reliée au potentiel chimique μ par la relation $\mu = RT \log \lambda$. Au sujet de l'équilibre liquide-gaz, l'auteur compare la qualité de l'approximation offerte par l'équation de Van der Waals avec celle offerte par l'équation de Dieterici et conclut en faveur de cette dernière.

Dans l'ensemble, cet ouvrage présente des qualités de logique, de précision et d'harmonie qui forcent l'admiration et lui confèrent une véritable esthétique.

Prof. Lucien Borel, EPUL, Lausanne

Einphasenmotoren. Antriebstechnische Erläuterungen. Von A. Richter. 166 S. Band 4 der AEG-Handbücher. Berlin 1964, Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft. Generalvertretung in der Schweiz: Elektron AG. Zürich. Preis Fr. 17.50.

Das handliche Buch vermittelt einen ausgezeichneten, leicht-verständlichen Überblick über die zahlreichen Klein- und Kleinstmotorentypen für Einphasenstrom, die dem Apparatekonstrukteur heute für die Lösung von Antriebsaufgaben zur Verfügung stehen. Die ständig wachsende Verbreitung der kleinen Einphasenmotoren hängt hauptsächlich mit der rasch zunehmenden Verwendung von elektromotorischen Apparaten zum Anschluss an Steckdosen des einphasigen Lichtnetzes in Haushalt und Gewerbe zusammen. Aber auch die Regeltechnik benötigt solche Antriebe.

Besondere Motorarten, die sich von den grossen Motoren in ihrer physikalischen Wirkungsweise, im Betriebsverhalten und in ihrer Konstruktion grundsätzlich unterscheiden, sind für diese Dezentralisation des Antriebes entwickelt worden. Doch fehlte bisher eine zusammenfassende Publikation in deutscher Sprache. Der Verfasser hat diese Lücke erfreulicherweise ausgefüllt. Beim Leser setzt er die Kenntnis der Wirkungsweise von Drehfeld- und Gleichstrommotor voraus. Das Buch enthält im ersten Teil eingehende Ausführungen über Einphasen-Induktionsmotoren, Einphasen-Kollektormotoren, Kleinmotoren, Einphasen-Synchronmotoren und Kleinstmotoren. Die einphasigen Antriebsmotoren für Elektrowerkzeuge für höhere Frequenzen hat der Verfasser, da es sich um ein Sondergebiet handelt, leider nicht berücksichtigt können. Der zweite Teil befasst sich mit Antriebsaufgaben, wobei viele wertvolle Hinweise zur sachgemässen Lösung gegeben werden. Ein spezieller Abschnitt behandelt den Radiostörschutz nach VDE, der allerdings den internationalen IEG-Empfehlungen nur teilweise entspricht. In den Abschnitten über die Toleranzen bei Massenanfertigung und die Geräuschprobleme wird in anschaulicher Weise mathematische Statistik verwendet. Hier verdient der Abschnitt über das Körperschallproblem, das zu den schwierigsten Aufgaben im Kleinmotoren-Apparatebau gehört, besondere Beachtung. Die wichtigsten einschlägigen DIN-Normen und VDE-Vorschriften werden angegeben und erläutert.

Der Verfasser hat nach Möglichkeit auf mathematische Darstellungsweise verzichtet. Dagegen enthält das Buch sehr viele gute Abbildungen; ein Inhaltsverzeichnis erleichtert die Handhabung. Maschinen- und Elektroingenieuren, aber auch den Studierenden, wird die vorliegende übersichtliche Zusammenfassung, besonders zur raschen Orientierung, nützliche Dienste leisten.

Dr. H. Bühler, Zollikon

Höhere technische Mechanik. Nach Vorlesungen von I. Szabo. Vierte verbesserte und erweiterte Auflage. 536 S. mit 441 Abb. Berlin 1964, Springer-Verlag. Preis 42 DM.

Die verschiedenen Bücher über Mechanik von Prof. I. Szabo erfahren in Abständen von wenigen Jahren neue Auflagen, was als Zeichen dafür zu betrachten ist, dass sich diese Bände einer lebhaften Nachfrage erfreuen. Dass sich eine Neuaufgabe von der vorangehenden kaum wesentlich unterscheidet, kann der bewährten Form dieser Darstellungen zugeschrieben werden.

Auch die vorliegende vierte Auflage der «Höheren Technischen Mechanik» hat sich gegenüber der dritten nur wenig verändert, obschon in mancher Hinsicht Erweiterungen vorgenommen wurden. Vor allem betrifft dies die genaue Auseinanderhaltung der Prinzipien der virtuellen Verschiebungen und virtuellen Kräfte in der Elastizitätstheorie, eine Ergänzung bei den Instabilitätsproblemen sowie einige zusätzliche Betrachtungen und Sätze in der Hydro- und Gasdynamik. Mit mehreren neuen Problemen erscheinen nun auch die vermischten Aufgaben der dritten Auflage verteilt in den einzelnen Abschnitten (Ausführliche Besprechung einer früheren Auflage vgl. SBZ 1958, H. 47, S. 715).

Prof. Dr. Ch. Wehrli, ETH, Zürich

Grundzüge der Schnee- und Lawinenkunde. Von L. Krasser. 42 S. Text mit 5 Textabb. und 20 Bildtafeln. Bregenz 1964, Eugen Russ Verlag.

Der Autor, von Beruf Geologe, hat als wissenschaftlicher Leiter des amtlichen Lawinendienstes für Vorarlberg langjährige Erfahrungen über Lawinen gesammelt. In diesem reich illustrierten Büchlein gelang es ihm, die im Rahmen seines Themas liegenden Ergebnisse der Schweizerischen Schnee- und Lawinenforschung übersichtlich und leicht fasslich darzustellen. In drei Abschnitten, von denen der erste den Grundstoffen (Schnee, Firn und Gletschereis), der zweite der Bildung, Erscheinungsform und Einteilung der Lawinen und der dritte der Beurteilung der Lawinengefahr gewidmet ist, werden nicht nur die Schneelawinen, sondern auch die Eislawinen behandelt. Das Büchlein kann sowohl seines Inhaltes wegen als auch wegen der sorgfältigen Auswahl der schönen und aufschlussreichen Bildtafeln aufs beste empfohlen werden.

Prof. Dr. R. Haefeli, Zürich

Wettbewerbe

Sekundarschulanlage in Kerzers FR (SBZ 1964, H. 37, S. 654). 19 Projekte. Ergebnis:

1. Rang (5500 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung)
Georg Stulz, Zürich
 2. Rang (4500 Fr.) Marc Vogel, Yverdon
 3. Rang (2400 Fr.) Georges Rosset, Freiburg
 4. Rang (1400 Fr.) Oberson, Monney, Scholl, Courtepin
 5. Rang (1200 Fr.) Jean-Paul Haymoz, Freiburg
 6. Rang (1000 Fr.) Jean-Claude Latelin und Georges Schaller, Freiburg
- Alle Projekte werden im Schulhaus noch bis Sonntag, 7. März, täglich von 9 bis 20 h ausgestellt.

Gewerbeschulhaus in Buchs SG (SBZ 1964, H. 42, S. 743). 21 Entwürfe. Ergebnis:

1. Preis (4800 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung)
Hans Jäger, Schaan
 2. Preis (4200 Fr.) Heeb & Wicki, St. Margrethen
 3. Preis (3500 Fr.) Rausch, Ladner, Clerici, Rheineck
 4. Preis (3000 Fr.) Hans Rud. Emele, Heerbrugg
 5. Preis (2500 Fr.) Werner Gantenbein, Buchs
 6. Preis (2000 Fr.) Hans Rud. Dietschi, Werdenberg
- Entsch. (1000 Fr.) Adolf Urfer, Sargans
Entsch. (1000 Fr.) Gebr. Schönenberger, Staad
Entsch. (1000 Fr.) Walter Schlegel, Trübbach

Die Pläne sind noch bis 7. März in der Turnhalle beim Gewerbeschulhaus in Buchs ausgestellt. Öffnungszeiten: Freitag 13 bis 21 h, Samstag 10 bis 21 h, Sonntag 10 bis 17 h.

Nekrologe

† **Walter Hebling**, dipl. Ing., G.E.P., von Weinfelden TG, geboren am 5. Jan. 1887, Eidg. Polytechnikum 1906–1910, seit 1918 in der Bauunternehmung Fietz & Leuthold AG in Zürich, zuletzt als Präsident des Verwaltungsrates, seit 1960 im Ruhestand, ist am 18. Febr. 1965 entschlafen.

† **Max Husmann**, dipl. Ing., G.E.P., von Zürich, geboren am 9. März 1888, Eidg. Polytechnikum 1907–1911, Dr. phil. II der Universität Zürich, Gründer und Leiter der Erziehungsinstitute «Montana» auf dem Zugerberg und «Minerva» in Zürich, ist am 19. Febr. 1965 in Rom durch den Tod von langem Leiden erlöst worden.

† **Walter Wittwer**, Arch. S.I.A. in Bern, geboren 1889, ist vor kurzem gestorben.

† **Emile-Alexandre Huber**, Arch. S.I.A. in Genf, geboren 1898, ist letztes Jahr gestorben.