

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 81 (1963)
Heft: 39

Wettbewerbe

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: 15.03.2025

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

Buchbesprechungen

Einführung in die Technische Mechanik. Nach Vorlesungen von *István Szabó*. Sechste neubearbeitete und erweiterte Auflage. 478 S. mit 574 Abb. Berlin 1963, Springer-Verlag. Preis geb. 32 DM.

Wie in den bisherigen Auflagen enthält die Einleitung eine sehr nützliche Einführung in die Vektorrechnung. Darauf folgt im ersten Kapitel die Statik des starren Körpers und im zweiten eine elementare Elastizitätstheorie. Diese ist um das analytische Mohrsche Verfahren zur Berechnung der Balkendeformation sowie um die Membrantheorie rotationssymmetrischer dünnwandiger Behälter erweitert. Das dritte Kapitel enthält einen kurzen Ueberblick über die Statik von Systemen starrer Körper (Fachwerke, Ketten usw.). Den Problemen der Kinematik und Kinetik ist das vierte und umfangreichste Kapitel gewidmet, das auch eine Einführung in die Hydromechanik enthält. Abschliessend folgt ein fünftes Kapitel über Arbeitsprinzipien der Mechanik (virtuelle Arbeit, d'Alembert), in welches die Rayleighsche Methode zur Eigenfrequenzberechnung neu aufgenommen wurde.

Das Werk eignet sich sowohl als Leitfaden für den Studierenden als auch als Nachschlagewerk für den praktisch arbeitenden Ingenieur. Die vielen klaren und nützlichen Abbildungen erleichtern das Verständnis sehr. Von ganz besonderem Nutzen sind aber vor allem die zahlreichen Uebungsaufgaben mit den zugehörigen Lösungen, die den einzelnen Abschnitten nachgestellt sind und die dem Leser erlauben, zu prüfen, ob er genügend tief in den Stoff eingedrungen ist, um selbständig Aufgaben zu lösen. Erwähnenswert ist auch die Auflockerung des Textes durch historische Hinweise. Der Studierende kann aus ihnen ersehen, mit welchen Schwierigkeiten gerungen werden muss, bis man zu wirklich neuen Erkenntnissen vorstossen kann.

Das Buch darf in jeder Beziehung bestens empfohlen werden. Der Springer-Verlag hat ihm die gewohnte Sorgfalt angedeihen lassen. Prof. O. Zweifel, ETH, Zürich

Bodenmechanik und Grundbau in den USA. Gemeinschaftsbericht deutscher Fachleute. Bearbeitet von *H. Muhs* und *H.-U. Smoltczyk*. Herausgegeben vom Rationalisierungskuratorium der Deutschen Wirtschaft. 149 S. mit 62 Abb. und Tabellen. Wiesbaden 1963, Bauverlag G. m. b. H. Preis 18 DM (kartoniert).

Interessant an diesem Bericht einer Studienreise deutscher Fachleute nach den USA ist schon die Tatsache, dass die Reise vom Rationalisierungskuratorium der deutschen Wirtschaft durchgeführt wurde, um Aufschluss zu erhalten über Unterricht und Forschung, Entwurfsbearbeitung und Ausführung bodenmechanischer und fundationstechnischer Aufgaben. Die Bedeutung der Bodenmechanik für das Bauwesen in den USA geht schon aus der unvorstellbaren Entwicklung der dafür eingesetzten Laboratorien hervor, deren Zahl von 143 im Jahre 1948 auf 10 700 im Jahre 1962 anstieg. Entsprechend wuchs auch die Einsicht in die Notwendigkeit einer gründlichen Ausbildung sämtlicher Bauingenieure der verschiedenen Spezialrichtungen in den grundbaulichen Disziplinen. Der Bericht enthält eine interessante Orientierung über die Ausbildung an den Hochschulen und die Forschung auf diesem Gebiete in den USA, weiter Eindrücke von den entsprechenden Instituten (Geräte) sowie eine kurze Darstellung einiger neuerer Erkenntnisse wie über Verdichtung bindiger Böden, Verhalten des Bodens unter dynamischer Belastung, Tragfähigkeit von Reibungspfählen, Bodenfrost, Scherfestigkeit usw. Auch einige bemerkenswerte Beispiele aus der Praxis sind zu finden.

Prof. G. Schnitter, ETH, Zürich

Les Cables en Acier sur les Engins de Chantiers de Travaux Publics et de Bâtiment. Par *R. Meune*. 272 p., 162 tableaux, 168 fig. Paris 1963, Editions Eyrolles. Prix 59 NF.

Das Buch ist für diejenigen gedacht, die sich mit der Konstruktion oder Betreuung von Baumaschinen (nicht aber von Seilbahnen) befassen, bei denen das Drahtseil als Konstruktionselement verwendet wird. Einleitend wird ein Ueberblick über die Herstellung von Draht und Seil sowie über die üblichen Seilarten und Bezeichnungen gegeben.

Darauf folgt die Berechnung des Seiles, wobei aber nur die Beanspruchung aus der Zugkraft und erzwungener Biegung sowie die elastische Dehnung behandelt werden. Es werden die üblichen Grössen der «Sicherheitsfaktoren» angegeben. Im weiteren wird die Gestaltung der Trommeln und Rollen und die Seilführung besprochen. Ein ausgedehntes Kapitel mit vielen Tabellen behandelt die Zubehörteile (Schleifen, Oesen, Klemmen, Gussköpfe, Haken usw.). Nach Angaben über die Handhabung und Montage folgt ein Kapitel über die Kontrolle und den Unterhalt des Seiles (Schmierung, häufigste Schäden, Abergereife). Den Abschluss bildet eine Zusammenstellung über die Gesichtspunkte der Seilauswahl und ein Katalog der handelsüblichen Seile.

Das Buch enthält mehrere gute Rechenbeispiele. Es ist nur bedauerlich, dass die Druckfehler nicht ausgemerzt wurden und dass die Photographien wegen des groben Rasters der Reproduktion das Wesentliche oft nicht mehr erkennen lassen. G. Oplatka, dipl. Ing. ETH, Zürich

Nuclear Power Technology. Edited by *F. J. Pearson*. 355 p. London 1963, Oxford University Press. Price 42/—.

Seit August 1956 laufen die Leistungskernreaktoren von Calder Hall mit einem Lastfaktor von 88 %, und der Brennstoffabbrand hat den Wert von etwa 2000 MWD/t erreicht. Ausserdem wurden die Kernkraftwerke von Chapelcross, Berkeley, Bradwell, Windscale in den vergangenen Jahren in Betrieb gesetzt. Dieses Jahr sollen noch die Kernreaktoren von Hinkley Point, Hunderston und Trawsfynydd kritisch werden. Die totale aus Kernspaltungen erzeugte elektrische Leistung wird dann in England etwa 2200 MW betragen. Das vorliegende Buch gibt einen Ueberblick über dieses neue, immer wichtiger werdende Gebiet der Technik. Es enthält überarbeitete Vorlesungen von Dozenten des «College of advanced technology» in Birmingham. Die Verfasser haben sich bemüht, den Leser auf Grund ihrer Erfahrung mit den technologischen Problemen der Nukleartechnik vertraut zu machen. So findet man in den ersten sechs Kapiteln Abhandlungen über Nuklear- und Reaktorphysik, über Wärmeübertragung- und Temperaturprobleme, über Health-Physik und Strahlungsabschirmung sowie eine Beschreibung der heutzutage wichtigsten Kernreakortypen. Kontrollfragen und Reaktorinstrumentierung sind Stoff des 7. und 8. Abschnittes. Gewinnung von Nuklearmaterialien, deren Eigenschaften, Verhalten unter Neutronenbestrahlung wie auch Korrosionsprobleme und Herstellung von Brennstoffelementen werden in vier weiteren Teilen behandelt. Das Buch endet mit Betrachtungen über die Wirtschaftlichkeit der Nuklearenergie und mit einem Ausblick über die zukünftigen Entwicklungen des Kernreaktorbaues.

S. Ravani, Würenlingen

Wettbewerbe

Ueberbauung Geissberg-Russen, St. Gallen. Die Stadt St. Gallen eröffnet einen Ideenwettbewerb für die Ueberbauung des Gebietes Geissberg-Russen unter den in den Kantonen St. Gallen, Appenzell A.-Rh. und I.-Rh. und Thurgau heimatberechtigten oder seit dem 1. Januar 1962 ansässigen Architekten. Für unselbständig erwerbende Teilnehmer und für Mitarbeiter gelten die üblichen Bestimmungen. Im Preisgericht wirken mit die Architekten Stadtbaumeister P. Biegger, St. Gallen, H. Marti, Zürich, Kantonsbaumeister M. Werner, St. Gallen, Prof. W. Custer, Zürich, ferner Stadtingenieur M. Finsterwald, St. Gallen, und K. Schaeppi, Zürich. Preissumme total 25 000 Fr. Die Ueberbauungsvorschläge sollen in Form eines Richtplanes die mögliche und wünschenswerte Ueberbauung darstellen. Im wesentlichen sind zu planen: Standorte und Geschoszahl der Wohnbauten sowie Ladenbauten und die Zone kleingewerblicher Betriebe; Strassenzüge, Verkehrsanlagen, Wege, Plätze und Grünanlagen u. a. Auszuscheiden sind Bauplätze für Kindergärten, Schul- und Sportanlagen sowie zwei Kirchen. Für die Planungsaufgabe enthält das Programm zahlreiche besondere Gesichtspunkte. Verlangt werden zwei Situationspläne 1:1000, Massenmodell 1:1000, Erläuterungsbericht in Planform samt Berechnungen. Termine: Anfragen bis 25. Oktober 1963; Abgabe bis

15. Januar 1964 (Modelle 31. Jan). Unterlagen gegen Depot von Fr. 50.— beim Hochbauamt der Stadt St. Gallen, Neugasse 1.

Saalbau-Projekt in Neftenbach ZH. Die vom Gemeinderat eingesetzte Saalbau-Studienkommission beabsichtigt 5 bis 6 Architekten mit Projektierungsaufträgen zu betrauen. Interessenten können sich beim Gemeinderat zur Mitarbeit bewerben. Das Bauvorhaben umfasst einen Saalbau (400 Plätze) mit Bühne, einen Gasthofbetrieb und eine Wohnung, dazu die erforderlichen Anlagen und Betriebsräume.

Primarschulhaus Herzogenbuchsee (SBZ 1963, H. 17, S. 292). Die Gemeindeverwaltung teilt mit: Bei der Ueberarbeitung der Projekte der ersten drei Preisträger im Wettbewerb für ein Primarschulhaus in Herzogenbuchsee wurde das Projekt von Architekt *Guido Meier*, Herzogenbuchsee, vom Preisgericht zur Weiterbearbeitung empfohlen.

Protestantische Kirche in Gland/VD (SBZ 1963, H. 20, S. 361). Dieser Projektwettbewerb wurde unter 19 Arbeiten wie folgt entschieden:

1. Preis (4000 Fr.) Claude und Anne Raccoursier, Lausanne
2. Preis (2500 Fr.) Max Richter und Marcel Gut, Lausanne
3. Preis (2000 Fr.) Bernard Calame und Jean Schlaeppli, Lausanne
4. Preis (1500 Fr.) Michel Magnin, Lausanne

Das im ersten Rang stehende Projekt wird vom Preisgericht im Sinne der «Grundsätze für architektonische Wettbewerbe» des S. I. A., Art. 35, 41 b und c, nur bedingt, d. h. nach Vornahme wesentlicher Aenderungen zur Ausführung empfohlen. Die Arbeiten sind im Gemeindesaal Gland bis zum 29. September abends ausgestellt.

Primarschule mit Turnhalle in Stettlen bei Bern. In diesem beschränkten Projektwettbewerb wurden fünf Entwürfe mit folgendem Ergebnis beurteilt:

1. Preis (2000 Fr.) Werner Küenzi, Bern
2. Preis (1800 Fr.) Hansjürg Stämpfli, Cologny
3. Preis (1200 Fr.) E. und H. Vifian, Bern und Schwarzenburg

Zwei Projekte wurden wegen schwerwiegender Verstösse gegen das Programm von der Prämiiierung ausgeschlossen. Sämtliche Teilnehmer erhielten eine feste Entschädigung von 1000 Fr. Das Preisgericht empfiehlt, die Verfasser der an erster und zweiter Stelle stehenden Projekte mit einer Ueberarbeitung zu beauftragen. Ausstellung der Wettbewerbsarbeiten im Schulhaus Stettlen bis 28. September (Donnerstag und Freitag 18.00 bis 22.00 Uhr; Samstag 14.00 bis 20.00 Uhr).

Mitteilungen aus dem S.I.A.

Sektion Winterthur

Am 11. bis 13. Oktober führt die Sektion Winterthur eine Exkursion nach München durch zur Besichtigung der BMW-Autofabrik, des Deutschen Museums, des Schlosses Nymphenburg und der Kunstsammlungen. Abfahrt mit Car 6.30 h ab Archplatz. Anmeldung an *G. Aue*, dipl. Ing., Im Alpenblick 2, Winterthur, bis 28. September. Bereits 60 Teilnehmer haben sich angemeldet.

Ankündigungen

Nordostschweizerischer Verband für Schifffahrt Rhein-Bodensee

Die öffentliche Generalversammlung findet am Samstag, 28. Sept. 1963, im Hotel «Bodan» in Romanshorn statt; Beginn 14.15 h. Nach Erledigung der statutarischen Geschäfte hält Dr. *Van der Mandele*, Präsident der Union der rheinischen Handelskammern, Rotterdam, eine Ansprache. Vorgelesen ist, eine Resolution zum Gesamtausbau Basel — Bodensee zu fassen. Zum Schluss folgt ein Vortrag von Obering. *H. Bertschinger*, Rheinbauleiter in Rorschach, über «Das neue Projekt der Hochrhein-Wasserstrasse»; anschliessend Diskussion.

Konservierung durch Kälte

Unter diesem Titel veranstaltet der Schweizerische Verein für Kältetechnik am 22. Oktober 1963 im Hörsaal VI des

Maschinenlaboratoriums der ETH, Sonneggstrasse 3, Zürich 6, ein Kolloquium mit folgendem Programm:

9.15 h Eröffnung durch den Präsidenten, Prof. Dr. *P. Grassmann*, anschliessend Prof. Dr. *J. Kuprianoff*, Karlsruhe: «Neuere Erkenntnisse auf dem Gebiete der Lebensmittelkonservierung durch Kälte». Dr. *H. Somm*, Rorschach: «Bakteriologisch-hygienische Gesichtspunkte bei tiefgekühlten Nahrungsmitteln». Dr. *F. Emch*, Zürich: «Die Anwendung der Kältetechnik in der modernen Milchverwertung». Dr. *K. Stoll*, Wädenswil: «Aktuelle Fragen der Lagerung von Gartenbauprodukten in gasdichten Aufbewahrungsräumen».

14.30 h Dr. *E. Emblik*, Winterthur: «Das Temperaturfeld in einem Gefriergutstapel». Dr. *C. Morand*, Lausanne: «Gefriertrocknung von Lebensmitteln». *A. Ostertag*, Zürich: «Kältemittelkreisläufe in Kühlhäusern». Dr. *E. Baumgartner*, Basel: «Die Lebensmittelkonservierung durch Kälte beim Schienen- und Strassentransport».

Materialbewirtschaftung und Lagerhaltung

Unter diesem Titel führt die Vereinigung Schweizerischer Betriebsingenieure (VSBI) am 22. und 23. Oktober 1963 im Kongresshaus Zürich, Eingang U, eine Tagung durch, Beginn 9.15 h. Anmeldung bis 16. Okt. an die Geschäftsstelle des VSBI, Betriebswissenschaftliches Institut der ETH, Postfach 108, Zürich 28, wo Anmeldekarten und Programme bezogen werden können und Auskunft erteilt wird.

Die Tagung richtet sich an alle Kreise aus Industrie, Handel und Gewerbe, die mit Lagerproblemen in Berührung kommen. Sie will nicht ein systematischer Lehrgang in Materialbewirtschaftung und Lagertechnik sein, sondern versucht, die heute im Vordergrund stehenden Probleme zu zeigen und Anregungen zu eigenen Lösungen zu geben. Ausser den theoretischen Ueberlegungen werden in Kurzvorträgen praktische Lösungen dargestellt.

27. Hochfrequenztagung des SEV

Der Schweizerische Elektrotechnische Verein (SEV) führt am 24. Oktober 1963 in der Aula der Universität Neuenburg diese Tagung mit dem Thema Nanosekunden-Impulstechnik durch, Beginn 9.15 h. Es sprechen: Prof. Dr. *E. Baldinger*, Universität Basel: «Rückblick, Erzeugung, Verstärkung»; Dr. *A. P. Speiser*, Adliswil: «Grundlagen, Bauelemente und Messtechnik»; *H. Verweij*, Ing., Cern, Genf: «La technique des mesures dans la physique nucléaire»; Dr. *W. Neu*, Generaldirektion PTT, Bern: «Impulsübertragung mit minimaler Bandbreite». Nach dem Mittagessen finden Besichtigungen statt. Anmeldung bis 18. Okt. beim Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8.

Zweite Fachtagung «Heizkraftwirtschaft»

Die Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke führt am 24. und 25. Oktober 1963 in München diese Tagung mit dem Thema «Aus der Praxis der Heizkraftwirtschaft» durch. Es sprechen: *H. Ehrig*, Duisburg: «Fernwärmeversorgung und Reinhaltung der Luft»; *H. Bachl*, München: «Heizkraftwirtschaft und öffentliche Energieversorgung»; *F. F. Wiese*, Essen: «Verlegungsarten von Fernwärmeleitungen»; *W. Jansen*, Wolfsburg: «Erfahrungen bei Einzelabrechnung des Wärmebezuges mit den Wohnungsinhabern»; *P. Prinke*, München, *A. J. Mijnlief*, Utrecht und *E. Henselmann*, Hamburg: «Wärmeversorgung eines Stadtgebietes durch mehrere Lieferwerke über ein gemeinsames Versorgungsnetz». Ausserdem werden zwei Heizkraftwerke Münchens besichtigt. Anmeldung bis 15. Oktober bei der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), Frankfurt (Main), Stresemannallee 23, wo auch Auskünfte erteilt werden.

Tagung über Fertigteilbau der VDI-Fachgruppe Bauingenieurwesen

Diese Fachgruppe veranstaltet am 28. November 1963 in Wiesbaden unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. *G. Franz*, Technische Hochschule Karlsruhe, eine Tagung «Fertigteilbau», um den Bauingenieuren einen Ueberblick über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand dieses Bauverfahrens zu geben, das in den letzten Jahren zu grosser Bedeutung und Verbreitung gelangt ist. Ueber «Die Grundlagen des Fertigteilbaues, seine Vorzüge und seine Grenzen» wird Prof. Dipl.-Ing. *R. v. Halász*, Technische Universität Berlin, sprechen. Die dann folgenden Vorträge von Fachleuten aus der Praxis behandeln die Entwicklungen und Erfahrungen auf den einzelnen Gebieten. Interessenten erhalten nähere Auskunft beim Verein Deutscher Ingenieure, Abteilung Organisation, oder bei der Geschäftsstelle der VDI-Fachgruppe Bauingenieurwesen, 4 Düsseldorf 10, Postfach 10250.

Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, G. Risch, Zürich 2, Dianastr. 5, Telefon (051) 23 45 07 / 08.