Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 78 (1960)
Heft: 44

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: 02.10.2025

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

Technorama Winterthur. Am 22. Oktober wurde im Gewerbemuseum Winterthur die Ausstellung «Technorama Winterthur» eröffnet. In der kleinen Feier erläuterte der Präsident des Vereins für ein Technisches Museum, Ing. H. C. Egloff, in eindrücklichen Worten Zweck und Dringlichkeit des geplanten Museums. Die ausgestellten 15 Entwürfe, Diplomarbeiten der Abteilung für Architektur der ETH, wovon wir in den Heften 38 und 39 dieses Jahrganges zehn Entwürfe gezeigt haben, wurden darauf von Prof. Alfred Roth in einem kleinen Rundgang erläutert. Wir möchten unsere Leser nochmals auf die sehr sorgfältig gestaltete Ausstellung, welche das geplante Museum der Verwirklichung einen Schritt näher bringen sollte, aufmerksam machen. Die Ausstellung dauert bis am 13. November und ist werktags 14 bis 18 h (samstags nur bis 17 h), sonntags 10 bis 12 und 14 bis 17 h, sowie Mittwoch und Freitag 19 bis 21 h geöffnet.

Persönliches. Als Kulturingenieur des Kantons Schaffhausen ist *Viktor Gmür,* dipl. Kult. Ing., zurückgetreten; sein Nachfolger ist *Alois Raz,* dipl. Kult. Ing., bisher bei den Bernischen Kraftwerken. — *Max Werner,* dipl. Arch., Vorsteher des Regionalplanbüros des Kantons Zürich, ist auf Anfang des nächsten Jahres zum Kantonsbaumeister von St. Gallen gewählt worden, da Arch. *Carl Breyer* in den Ruhestand tritt. — In Japan hat am 25. Oktober Prof. *Gerold Schnitter* seinen 60. Geburtstag begangen, wozu wir dem seither wieder Zurückgekehrten herzliche Glückwünsche als Willkommgruss der Heimat entbieten!

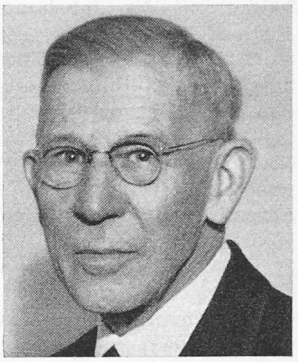
Erdöltechnik ist das Thema eines reichhaltigen Sonderheftes der «Schweiz. Techn. Zeitschrift» vom 29. September. Alle Phasen der Gewinnung und Verarbeitung des Erdöls werden durch erfahrene Fachleute dargestellt. Auch die schweizerischen Bestrebungen auf diesem Gebiet finden die gebührende Berücksichtigung, so dass dieses Heft zur richtigen Zeit kommt, um von jedem technisch Tätigen studiert zu werden.

Nekrologe

† **Felix Peter,** geboren am 15. Februar 1885, verbrachte seine Jugendzeit in seiner Heimatstadt Aarberg. Er besuchte das Städt. Gymnasium in Bern und studierte anschliessend am Eidg. Polytechnikum, wo er 1908 das Diplom eines Ingenieurs erwarb. Seine erste Anstellung fand er beim Bau der Wasserkraftanlage Augst-Wyhlen als örtlicher Bauleiter. 1913 trat er in das Studienbureau der Firma Conradin Zschokke in Aarau ein, wurde jedoch kurz darauf zur Grenzbesetzung einberufen. 1916 erfolgte die Ernennung von Bataillonsadjutant Peter zum Hauptmann, nachdem er als Leutnant und Oberleutnant in der Sappeurkompagnie III/3 eingeteilt gewesen war.

Mit Kriegsende begann der Aufstieg seiner beruflichen Laufbahn. 1917 noch in leitender Stellung bei der Firma Dyckerhoff & Widmann in Nürnberg, war er 1918/19 Chef des Hydro-Bureau der Carl-Zeiss-Werke in Jena. Von 1920 an wirkte Felix Peter als Sektionsingenieur beim Bau des Kraftwerks Klosters-Küblis mit, und bereits drei Jahre später trat er als Chefingenieur der Abteilung für Wasserbau in die Firma Ed. Züblin in Strassburg ein. Die selbständige Bearbeitung grosser hydro-elektrischer Projekte in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht führte ihn auf ausgedehnte Studienreisen nach Prag, Wien und Algier. Sein Wirken im Ausland bestätigte in jeder Weise das Ansehen, das er in Schweizer Ingenieurkreisen bereits genoss. Als die Stadt Zürich im Jahre 1930 für die Bauausführung des Limmatwerkes Wettingen einen Bauleiter suchte, war es naheliegend, dass sie sich dieses erfahrenen Fachmannes erinnerte. So leitete Ingenieur Peter denn die Bauarbeiten für Stauwehr, Maschinenhaus und Unterwasserstollen mit den anschliessenden Flusskorrektionen.

Bleibende Verdienste erwarb sich der Verstorbene auch im Dienste der Armee. 1923 noch Kommandant des Sap. Bat. 3, wurde er 1929 Geniechef der 2. Division. Kurz vor seiner Ernennung zum Obersten im Jahre 1935 wurde Felix Peter vom Bundesrat zum Chef des damals gegründeten Bureau für Befestigungsbauten (BBB) berufen. Mit grosser Energie entwickelte er mit einem Stab von 450 Ingenieuren und Technikern die Grundzüge unseres Befestigungssystems. Als Chef des BBB oblagen Oberst Peter in Verbindung mit der Generalstabsabteilung die Studien für die taktische Anlage der Befestigungen und Sperren. Nachdem 1936 die grossen Kredite bewilligt worden waren, übernahm er die gesamte Projektierung und Bauleitung für die neuen Anlagen, deren Ausführung an zivile Bauunternehmungen vergeben wurde. Alsdann leistete er Stabsdienst beim Geniechef der Armee. Diesen Posten bekleidete er in den vierziger Jahren selber, bis er 1946 auch mit der Leitung des Liquidationsdienstes, der den Abbruch militärischer Anlagen sowie Instandstellung und Unterhalt der Militärstrassen zur Aufgabe hatte, betraut wurde. Mit nie erlahmendem Einsatz hat Oberst Peter stets an dem festgehalten, was er für die Verstärkung und Aufrechterhaltung unserer Wehrkraft als richtig erachtete. 1950 erfolgte die Entlassung des verdienstvollen Genieobersten aus der Wehrpflicht.



FELIX PETER
Dipl. Ing.
1885 1960

Seinen zivilen Beruf wieder aufnehmend, folgte er einer Einladung der israelischen Regierung, grosse Bewässerungsanlagen zur Nutzbarmachung weiter Landesteile Palästinas zu projektieren. 1952 zeichnete Ingenieur Peter als Projektverfasser eines Flusskraftwerkes Klein-Aarwangen samt den zugehörigen Schiffahrtsanlagen. Später befasste er sich mit Vorstudien und Teilplanungen für die Abwasserreinigungsanlage der Stadt Bern.

Im Jahre 1956 zum Geschäftsführer der Simmentaler Kraftwerke AG. gewählt, hat sich Felix Peter in der letzten Phase seines beruflichen Lebens trotz hohen Alters unermüdlich für die Idee eingesetzt, im Simmental eine wirtschaftlich günstige Energieproduktion zu erzielen und so der dort ansässigen Bevölkerung zu eigener Industrie zu verhelfen. Es war ihm nicht mehr vergönnt, den Abschluss und die Auswirkungen seiner Studien zu erleben: am 25. September hat ihn ein Herzschlag ereilt.

Mit dem Tod von Felix Peter ist ein erfahrener Wasserbauer und aufrechter Soldat von uns gegangen. Wir werden seiner dankbar gedenken. *M.-R. Peter*

Buchbesprechungen

Wendepunkt im Bauen. Von *K. Wachsmann.* 259 S. 1959 Wiesbaden, Otto Krausskopf Verlag GmbH. Preis geb. 43 DM.

Prof. Konrad Wachsmanns über 30jährige, erfolgreiche Berufs- und Forschungsarbeit wurde 1958 in einer Wanderausstellung: «Bauen in unserer Zeit», die auch im Zürcher Kunstgewerbemuseum zu sehen war, umfassend dargestellt. Das sehr interessante Bildmaterial dieser Ausstellung bringt nun Konrad Wachsmann in Buchform heraus und formuliert dazu, was für eine Bedeutung er seiner Lebensarbeit beimisst. Er legt damit ein eigentliches Credo ab, fordert auf zu einer neuen Architektur und versucht, ein neues architektonisches Denken zu konzipieren. Das Buch unterscheidet sich damit wesentlich von den vielen Neuerscheinungen auf dem Gebiet der Architektur und reiht sich zu jener kleinen Zahl wertvoller literarischer Werke, in denen Architekturschöpfer, wie Le Corbusier, Neutra u. a., selber zur Feder greifen, um ihr Anliegen persönlich mitzuteilen.

Wachsmann sieht das Neue in der entscheidenden Wandlung in den neuen Konstruktionsmöglichkeiten, die die Industrie dem Bauen im Laufe der letzten 100 Jahre eröffnet hat, Möglichkeiten, die bis heute wenig oder gar nicht ins allgemeine Bewusstsein und in die Baupraxis gedrungen sind.

Der erste Teil zeigt Beispiele für die freudige Bejahung und Verwendung der neu eröffneten technischen Möglich-

keiten aus der Jahrhundertwende: Kristallpalast London, Firth-of-Forth-Brücke, Eiffelturm, Brooklyn-Brücke New York, Hochhäuser in Chicago. Für Wachsmann sind es Beispiele für Bauten, die aus einem Ordnungsprinzip entstanden sind, das von Technik und industrieller Produktion her bestimmt ist. Nach seiner Meinung muss sich der Baukünstler vorbehaltlos diesem Prinzip unterordnen, um das Bild unserer Umwelt aus den gegenwärtigen Bedingungen herauszuformen. Er hat sich dabei an eine Anzahl modulare Koordinationssysteme, wie Produktions-, Material-, Leistungsmodul (Verhältnis von Material zu günstigster Ausnützung) usw., zu halten, die er in einem *Planungsmodul* zusammenzufassen hat (zweiter Teil des Buches).

Der Verfasser glaubt, dass die Baukunst dank der heute technisch möglichen grossen Genauigkeit und Qualität auf ein nie erreichtes Niveau kommen werde, ja dass eine neue stilistische Einheitlichkeit des Architekturschaffens innerhalb eines stilmässig gleichgearteten Lebensganzen zustande kommen werde.

Er scheut sich nicht, unsere Zeit einer technischen Architektur und eines technischen Lebensstils mit der griechischen Klassik und der Gotik zu vergleichen. Auch damals gab es die «Anonymität des Bauens», der Kunst überhaupt: Das Kunstwerk war nicht Ausdruck eines individuellen, einmaligen Geistes, sondern der ganzen Gemeinschaft, die es auch gemeinsam hervorbrachte. Folgerichtig gilt Wachsmanns besondere Aufmerksamkeit der anonymen Arbeitsgemeinschaft (Institute of Design Chicago, internationale Sommerakademie Salzburg).

Instruktiv und reich dokumentiert sind die Beispiele, mit denen der Verfasser seine Dogmen belegt: verschiedene Gebäude von Skidmore, Owings & Merril, Buckminster Fuller, das Youtz-lift-slab-System. Diesen schliessen sich im dritten Teil des Buches eigene Werke Wachsmanns an. Es zeigt sich dabei, wie vielfältige Lösungen sich aus verschiedenen Zweckbestimmungen der Gebäude und technischen Voraussetzungen ergeben. Beispiele dafür sind die vorfabrizierten Einfamilienhäuser nach dem General-Panal-System von Walter Gropius und Konrad Wachsmann (1941) und die grossartigen Flughallenkonstruktionen aus genormten Stahlrohrelementen, bei denen völlige Unabhängigkeit zwischen der Dachkonstruktion und den sich selbständig bewegenden Wandelementen besteht (Mobilar Structure von Konrad Wachsmann).

Dem Verfasser ist die Technisierung des Bauwesens ein grundsätzliches Anliegen, das über die rein bautechnische Fragestellung weit hinausgeht, dem er eigentlich zeitgeschichtliche Bedeutung beimisst. Er möchte die Baukunst befreien von den «Dogmen der Konvention» — er betrachtet z. B. jedes Nassverfahren oder jede Anwendung von Putz als archaisch. Es geht ihm dabei nicht um eine bloss äussere, dekorative Formgebung, um eine schmuckhafte Modernität, wie sie gerade heute immer wieder anzutreffen ist. Er ist im Gegensatz dazu auf der Suche nach einer neuen «Aesthetik, welche aus den Mitteln der Zeit nicht nur bisher unbekannte Schönheitsbegriffe, sondern darüber hinaus eine neue Aesthetik der Kunstanschauung überhaupt als Symbol einer neuen Epoche entwickeln wird». Damit ist gesagt, dass Wachsmanns Buch weit mehr ist als ein ausgezeichnetes Fachbuch über Vorfabrikation, Modulation und Industrialisierung. *J. Schilling,* dipl. Arch., Zürich

Praktische Schalenstatik. Bd. I: Die Rotationsschalen. Von *J. Born.* 220 S. mit 242 Abb. Berlin 1960, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 50 DM.

Der vorliegende 1. Band eines Gesamtwerkes über Schalenstatik, dessen umfangreicher Inhalt vom Verfasser im Vorwort allerdings nur angedeutet wird, gliedert sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Der erste enthält eine ausführliche Darstellung der Berechnung von Rotationsschalen nach der Membran- und der Biegetheorie, wobei die sehr breit erläuterten Ableitungen vor allem auch dem Studierenden oder dem in der Schalenstatik noch wenig beheimateten Ingenieur die Möglichkeit bieten, eingehende Kenntnisse zu erwerben. Besondere Aufmerksamkeit widmet der Verfasser der Untersuchung von Windbelastung und Temperatureinflüssen. Membranartige Zylinder-, Kegel- und Kugelschalen werden nicht nur unter Berücksichtigung verschiedener rotationssymmetrischer Belastungszustände und Auflagerbedingungen behandelt, sondern auch für asymmetrischen Windangriff berechnet. Bei der Untersuchung der biegesteifen Schalen findet die von aussen nach innen linear veränderliche Temperatur besondere Beachtung. Im weiteren werden einige zusammengesetzte Formen, vor allem Flüssigkeitsbehälter, beschrieben. Der zweite Teil des Bandes besteht aus sechs Berechnungen von mehr oder weniger komplexen praktischen Problemen, deren eines z. B. ein teilweise mit einer heissen Flüssigkeit angefüllter zylindrischer Behälter ist. Diese Zahlenbeispiele ermöglichen dem Leser eine Vertiefung des im theoretischen Teil Erlernten.

Es ist zu hoffen, dass Borns neustes Werk — wie das schon bei den früheren Veröffentlichungen des Verfassers der Fall war — in unsern Ingenieurkreisen eine weite Verbreitung findet, und dass die angekündigten Fortsetzungsbände nicht zu lange auf sich warten lassen.

Ing. Dr. *B. Gilg,* Zürich

Konstruktion und Fertigung. Design and Production. Von *M. Bremberger.* 96 S. mit deutsch-englischem und englisch-deutschem Fachwörterteil sowie 68 zweisprachig beschrifteten Zeichnungen und Tabellen. München 1960, Verlag R. Oldenbourg. Preis 44 DM.

Das Buch wendet sich an Konstrukteure deutscher Zunge, die englische oder amerikanische Zeichnungen lesen bzw. auf deutsche Normen umarbeiten oder solche Zeichnungen aus deutschen Entwürfen herstellen müssen. Behandelt werden die dabei auftretenden Fragen und die damit verbundenen Sachgebiete wie Werkstoffnormen, Gewindenormen, Passungssysteme, Art der Darstellung, der Beschriftung, der Stücklisten usw. Im Anhang sind die wichtigsten Tabellen zusammengefasst und die gebräuchlichen Abkürzungen wiedergegeben. Der grösste Teil des Buches (180 Seiten) besteht aus einer Fachwörtersammlung deutsch-englisch und englisch-deutsch, die auch als Stichwortverzeichnis dient. Besonders wertvoll ist die beigegebene Sammlung von 68 zweisprachig beschrifteten Zeichnungen und Tabellen, an denen die Anwendung des behandelten Stoffes gezeigt wird.

Jeder Ingenieur weiss um die unumgängliche Notwendigkeit einer korrekten Zeichnungsausführung. Das Buch entspricht bei der heutigen internationalen Verflechtung der Wirtschaft einem dringenden Bedürfnis, indem es eine einwandfreie Uebertragung von deutscher auf englische Darstellungsweise und umgekehrt ermöglicht. Darüber hinaus hilft es mit, die Kenntnis fremder Sprachen zu vertiefen, den Lebensraum zu erweitern und das Verständnis anderer Völker zu verbessern. Ihm ist weiteste Verbreitung zu wünschen.

A. O.

Atomkraft. Der Bau ortsfester und beweglicher Atomantriebe und seine technischen und wirtschaftlichen Probleme. Von *Friedrich Münzinger.* Dritte, umgearbeitete und stark erweiterte Auflage, 304 S., 260 Abb., 83 Tabellen. Berlin / Göttingen / Heidelberg 1960, Springer-Verlag. Preis geb. 42 DM.

Wenn ein wissenschaftliches Buch in wenigen Jahren schon die dritte Auflage erlebt, ist dies wohl ein Hinweis auf eine rege Nachfrage. In der Tat können wir dem Alt-Meister der Wärmetechnik dankbar sein, dass er weder Zeit noch Mühe gescheut hat, um mit den Augen eines erfahrenen Ingenieurs die umfangreiche Fachliteratur kritisch durchzuarbeiten, mit dem Ziel, das in Ingenieurkreisen bestens eingeführte Buch auf den neuesten Stand zu bringen. Man kann es dem Autor gut nachfühlen, wenn er im Vorwort schreibt, dass die unablässig strömende Flut neuer, sich häufig widersprechender und oft schwer kontrollierbarer Nachrichten das Abfassen einer zusammenfassenden Darstellung der Probleme der Reaktortechnik zu einer sehr mühseligen Arbeit macht. Der vielgestaltige Stoff ist in einen theoretischen, einen technischen und einen wirtschaftlichen Teil gegliedert. Ein ergänzender Abschnitt befasst

sich mit dem Atomantrieb für ortsbewegliche Anlagen. Die wirtschaftlich-finanziellen Ausführungen wurden gegenüber der 2. Auflage stark erweitert. Im Abschnitt über den Bau von Reaktoren wurden die Reaktorsysteme auf den heutigen Stand ergänzt.

Leitgedanke des Buches war die Erkenntnis, dass die wissenschaftlichen, die technischen und die wirtschaftlichen Zusammenhänge gleich sorgfältig beachtet werden müssen, wenn man zu einer zutreffenden Beurteilung der Aussichten der Kernenergie gelangen will. Das Buch von Münzinger, welches sich in erster Linie an den in der Praxis tätigen Wärmeingenieur wendet, ist sehr anschaulich abgefasst und leicht verständlich geschrieben.

Dr. *Werner Dubs,* Zürich

Krankheiten elektrischer Maschinen, Transformatoren und Apparate. Von *Robert Spieser* und *Fritz Grütter,* 2. neubearb. Auflage. 376 S. mit 264 Abb. Berlin 1960, Springer-Verlag. Preis geb. 48 DM.

Die einzelnen Hauptabschnitte des vorliegenden Buches, wie rotierende Maschinen, Transformatoren und Apparate, sowie eine Anzahl Sonderbeiträge sind jeweils von Ingenieuren, welche das betreffende Gebiet in leitender technischer Stellung der Elektroindustrie betreuen, bearbeitet worden. Dieser Umstand bietet Gewähr dafür, dass die zu behandelnde Materie Fachleuten übertragen ist, die sie aus eigener Erfahrung von Grund auf kennen. Naturgemäss bringt die Bearbeitung durch eine grössere Zahl Spezialisten immer auch die Gefahr einer gewissen Zersplitterung und blossen Aufzählung des Stoffes mit sich. Im vorliegenden Fall überwiegt jedoch sicherlich der Vorteil gründlicher Sachkenntnis den genannten Nachteil, da ohnehin nicht immer um eine Aneinanderreihung verschiedener Störungsfälle herumzukommen ist. Wertvoll sind bei der Mannigfaltigkeit der Störungsmöglichkeiten auch die Hinweise auf die einschlägigen Vorschriften, sowie die Ueberwachungs- und Schutzeinrichtungen gegen derartige Krankheiten. Die grosse Zahl guter Abbildungen, Skizzen und graphischer Darstellungen erleichtert das Verständnis. Anerkennung von Seiten des Betriebsmannes gebührt den Bearbeitern und den beteiligten Firmen für die grosse Offenheit, mit der all die vielen Störmöglichkeiten, welchen elektrische Maschinen unterliegen, behandelt werden. Das vorliegende Buch ist eine Fundgrube wertvoller Betriebserfahrungen, die sonst nur in den Akten der Konstruktionsfirmen oder einzelner Elektrizitätswerke zu finden sind und somit einem weiteren Interessentenkreis nicht ohne weiteres zugänglich wären. Dieses Werk kann deshalb jedem, der beruflich mit Betrieb und Unterhalt elektrischer Maschinen, Transformatoren und Apparate zu tun hat, warm empfohlen werden.

Obering. *M. Hürbin,* EKZ, Zürich

Statistical Year-book of the World Power Conference, Nr. 9. London, Percy Lund, Humphries & Co. Ltd, 1960. 4°, 216 S., 20 Tab. Preis geb. 44 Fr. (beim Sekretariat des Schweizerischen Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz, Bahnhofplatz 3, Zürich, zu bestellen).

Das Statistische Jahrbuch Nr. 9 der Weltkraftkonferenz setzt die Reihe dieser wertvollen Publikationen fort. Für sämtliche Energieträger aller Länder der Welt werden darin jährliche Energiebilanzen veröffentlicht. Dabei haben sich die Herausgeber das Ziel gesetzt, mittels Verwendung genauer Begriffsbestimmungen statistische Daten zu vermitteln, die einen zuverlässigen energie-wirtschaftlichen Vergleich zwischen den Ländern, und zwar bis auf das Jahr 1933 zurück, erlauben. Wie die früheren Ausgaben gibt auch die vorliegende Nummer 9 Auskunft über die Brennstoff- und Energievorräte der Länder sowie über die jährlichen Daten der Erzeugung, Lagerhaltung, Einfuhr/Ausfuhr und des Verbrauches der einzelnen Energieträger. Diese Angaben betreffen die Jahre 1954 bis 1957; in vielen Fällen enthält das Jahrbuch ebenfalls Zahlen über das Jahr 1958. Die Anschaffung dieses Werkes, das eine vollständige und zuverlässige Energiestatistik der Welt darstellt, kann allen Personen und Stellen, die sich mit energiewirtschaftlichen Fragen befassen, empfohlen werden. *R. Saudan,* dipl. El. Ing., Zürich

Arbeitsbewertung. Grundlagen und Anwendung. Von *W. Bloch.* 157 S. Zürich 1959, Verlag Industrielle Organisation. Preis geb. Fr. 24.50.

Das Betriebswissenschaftliche Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule führt mit diesem Buch die Reihe seiner Untersuchungen über die Arbeitsbewertung weiter. Die systematische und übersichtliche Darstellung der Theorie der Arbeitsbewertung und des Rahmensystems für Angestellte und Arbeiter ermöglicht ein rasches Eindringen in die Materie, sowie die zweckmässige Anwendung des Verfahrens in der Praxis.

Die zwei ersten Kapitel erklären die Verfahren der Arbeitsbewertung, ihre Grenzen, Vorteile und Verwendungsmöglichkeiten, sowie die Komponenten von Gehalt und Lohn, die Begriffe und Eigenarten der andern Bewertungen und die Zuordnung von Merkmalen bei Arbeitsbewertung, persönlicher Bewertung, Leistungs- und Verhaltensbewertung und Leistungsgradschätzen. Trotzdem die Arbeitsbewertung heute als bestes Verfahren gilt, um Arbeitsplätze zu ordnen und daraus die gerechtesten Gehälter und Löhne abzuleiten, so ist es doch mit Mängeln und ungelösten Problemen behaftet, die besprochen werden. Auch die geschichtliche Entwicklung der Arbeitsbewertung in der Schweiz und die Abhängigkeitsfaktoren der Gehälter und Löhne finden eine kurze Würdigung. Die Literaturangabe ist nicht umfangreich, dafür aber mit Erläuterungen versehen, die das Auffinden des gesuchten Gebietes sehr erleichtern.

Henry George, cand. masch.-ing., Zürich

Differential-Gleichungen für Ingenieure. Von *L. Collatz.* 197 S. mit 115 Bildern. Stuttgart 1960. B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. Preis geb. DM 21.60.

Die mit dem vorliegenden Bändchen eröffnete Reihe von Leitfäden ist der angewandten Mathematik und Mechanik gewidmet. Sie dürfte für den Ingenieur sehr wertvoll werden, wenn das hier eingenommene Niveau beibehalten werden kann. Wesentlich scheint mir der Standpunkt des Verfassers zu sein, dass ein Lehrbuch für Ingenieure sich von einem mathematischen Werk hauptsächlich durch die Stoffauswahl, nicht durch die Strenge der Darstellung unterscheiden soll. Diese Richtlinie ist in der erweiterten Neuauflage des Büchleins von Collatz in schönster Weise verwirklicht. Wo ein allgemeiner Beweis zu umfangreich ist, wird entweder auf die Literatur verwiesen, oder die Voraussetzungen werden auf ein für die Praxis ausreichendes Mass vereinfacht. Die zahlreichen praktischen Beispiele, meist aus der Mechanik, und die vielen schönen Kurvenbilder geben dem Leser eine gute Vorstellung von den verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten der Theorie. Ein Blick auf das Inhaltsverzeichnis zeigt die Mannigfaltigkeit der auf kleinem Raum erfassten Gebiete: Gewöhnliche Differentialgleichungen erster und höherer Ordnung, Rand- und Eigenwertaufgaben, spezielle Differentialgleichungen (Kugelfunktionen, Zylinderfunktionen, hypergeometrische Funktion), Ergänzungen (Allgemeine Lösungen linearer partieller Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten, Randwertaufgabe der Potentialtheorie, Näherungsverfahren zur Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungen).

Prof. Dr. *Ernst Trost,* Winterthur

Natur- und Landschaftsschutz im schweizerischen Mittelland und seine Zielsetzung. Von *W. Knopfli.* 2. Auflage, veranlasst durch die Stiftung «Pro Helvetia». 61 S. Text, 12 S. Photos. Zürich 1960, Buchdruckerei der Neuen Zürcher Zeitung. Preis geh. Fr. 2.50.

Die ansprechende, mit prachtvollen Landschaftsbildern bereicherte Schrift des langjährigen, verdienten Natur- und Landschaftschutzberaters des Kantons Zürich klärt in sachlicher, von umfassender Fachkenntnis zeugender Art über die mannigfachen Aufgaben einer wirksamen Betreuung der Natur und einer sinnvollen Pflege der Landschaft auf. Sie entspricht einem dringenden Bedürfnis. Viele Schäden könnten vermieden, viel wertvolles Gut erhalten werden, wenn man bei Planung und Ausführung von Bauten und Verkehrsanlagen, bei Ausbeutung von Kies- und Lehmgruben, bei Verbauungen, Uferschutz- und Meliorationsarbeiten und

nicht zuletzt auch beim Benützen der Landschaft als Erholungsstätte in Kenntnis der Zusammenhänge und Verhältnisse und in Ehrfurcht vor den unersetzlichen Werten des natürlich Gewordenen handeln würde.

Der Verfasser wehrt sich mit Recht gegen das Ueberhandnehmen von Eingriffen und befürwortet eine enge, voraussehende Zusammenarbeit mit Architekten und Ingenieuren. Ohne Zweifel sind dafür Wille und Verständnis auf Seite dieser Fachleute vorhanden, und es konnte so auch manche gute Lösung gefunden werden. Allein das genügt nicht. Treffend wird hierzu bemerkt (S. 56): «Bei allen Massnahmen, die zur Durchführung des Natur- und Landschaftschutzes ergriffen werden, ist nicht ausser acht zu lassen, dass es sich bei diesen Bestrebungen in erster Linie um eine *Gesinnungsfrage* handelt. Daher hat, wenn sich ein dauernder und gut fundierter Erfolg einstellen soll, als vornehmste Aufgabe zu gelten, in unserer Bevölkerung durch Wort und Schrift das Verständnis für die Schönheiten der Landschaft und die Verbundenheit mit ihrer Tier- und Pflanzenwelt zu wecken.» Für diese Aufgabe haben sich, wie uns scheinen will, alle Gebildeten, und ganz besonders auch die Ingenieure und die Architekten einzusetzen, die durch ihren Beruf mit der Natur besonders eng verbunden sind und daher die Eingriffe auch besonders schmerzlich erleiden, die sie vornehmen müssen. Für die Durchführung bietet die schöne Schrift *W. Knopflis* eine überaus wertvolle Grundlage. Allerdings bleibt in ihr die Frage nach den eigentlichen Gründen des allgemeinen Gesinnungszerfalls unberührt. Und damit laufen die geforderten Bestrebungen um Vertiefung des Verständnisses für die erhaltenswürdigen Werte der Natur Gefahr, in Aeusserlichkeiten stecken zu bleiben, statt die notwendige und fällige Gesinnungswandlung auszulösen. *A. O.*

Neuerscheinungen

Accord Monétaire Européen. Premier Rapport Annuel du Comité Directeur, 1959. 68 p. Paris 1960, OECE. Prix 3 NF.

Vorläufiges Merkblatt für die Anwendung vorgefertigter Betonplatten im Strassenbau. Herausgegeben von der *Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen E. V.*, Arbeitsgruppe Betonstrassen. 10 S. Köln 1960.

Vorläufiges Merkblatt für die Beurteilung der Kornform mit der Kornform-Schieblehre. Fassung vom 12. April 1960. Herausgegeben von der *Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen E. V.*, Arbeitsgruppe Steinstrassen. 4 S. Köln 1960.

Zürcher Handelskammer: Bericht über das Jahr 1959. 128 S. Zürich 1960.

L'Industrie Sidérurgique en Europe. Etude préparée par le Comité de la Sidérurgie en 1958 et 1959. 191 p. Paris 1960 OECE. Prix 8 NF.

Rhein-Main-Donau AG in München: Bericht über das 38. Geschäftsjahr, 1. Januar bis 31. Dezember 1959. 26 S. München 1960.

Obere Donau-Kraftwerke AG, in München. Bericht über das 1. (Rumpf-) Geschäftsjahr, umfassend den 31. Dezember 1958, sowie Bericht über das 2. Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 1959. 20 S. und Tabellen. München 1960.

Wettbewerbe

Zentralschulhaus im unteren Reiat, Kt. Schaffhausen. Die 15 eingegangenen Entwürfe hat das Preisgericht (Fachrichter R. Landolt, Zürich, R. Stuckert, Kantonsbaumeister, Frauenfeld, und A. Kraft, Kantonsbaumeister, Schaffhausen) wie folgt beurteilt:

1. Preis (2700 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung): Bruno Nyffenegger, Neuhausen a. Rh.
2. Preis (2000 Fr.) Heinz Anhoeck, Herblingen
3. Preis (1600 Fr.) Lenhard & Gloor, Neuhausen a. Rh.
4. Preis (1200 Fr.) Dieter Feth, Schaffhausen

Ankauf (500 Fr.) Paul & Urs P. Meyer und René Huber, Schaffhausen

Ankauf (500 Fr.) Bernhard Küng, Schaffhausen

Die Entwürfe sind bis 6. November im Saale des Restaurants Hirschen in Hofen ausgestellt. Oeffnungszeiten: täglich 14 bis 17 h.

Kirchliches Zentrum in Muttenz (SBZ 1960, Heft 18, S. 311). 20 Projekte wurden rechtzeitig eingereicht. Ergebnis:

1. Preis (2800 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Curt Blumer, Muttenz
2. Preis (2000 Fr.) Attinger und Berger, Itingen
3. Preis (1500 Fr.) Eichhorn und Flück, Basel
4. Preis (1200 Fr.) Hans-Jakob Wittwer, Basel

Die Projekte sind vom 4. bis 9. November im Hinterzweien-Schulhaus Muttenz ausgestellt. Oeffnungszeiten täglich 8 bis 21.30 h.

Mitteilungen aus dem S. I. A.

Einführung der 5-Tage-Woche im Generalsekretariat

Das Central-Comité des S. I. A. hat beschlossen, ab 1. November 1960 im Generalsekretariat die 5-Tage-Woche einzuführen. Die neuen Arbeitszeiten sind folgende: 7.45 — 12.00 h und 13.45 bis 18.15 h.

Ankündigungen

Spezialstudienplan «Holztechnologie» an der ETH

Dieser Studienplan bildet eine Zusammenfassung von Vorlesungen, die an verschiedenen Abteilungen der ETH gehalten, und von ergänzenden Fächern, die selbständig gelesen werden. In diesem Rahmen besteht für die in der Praxis tätigen Holzfachleute die Möglichkeit, sich über die Grundzüge einzelner Fachgebiete sowie deren neuere Entwicklung in wissenschaftlicher Sicht zu informieren. Das Honorar beträgt für die Wochenstunde im Semester 8 Fr. Weitere Auskünfte können beim Leiter des Spezialstudienplanes Holztechnologie, Prof. Dr. H. H. Bosshard, eingeholt werden. Der Plan enthält folgende Vorlesungen: Arbeits- und Betriebspsychologie *(Biäsch)*, Holztechnologie I mit Kolloquium und Uebungen *(Bosshard)*, Holzwirtschaftliches Kolloquium *(Bosshard, Kühne* und *Tromp)*, Grundzüge der Betriebswissenschaft *(Daenzer)*, Grundbegriffe von Buchhaltung und Zahlungsverkehr, mit Uebungen *(Gerwig)*, Anorganisch-chemische Technologie I *(Guyer)*, Baustatik mit Uebungen *(Hofacker)*, Statistische Methoden in der Forstwirtschaft, mit Uebungen *(Le Roy)*, Produkte *(Neukom)*, Micellarlehre; Polarisationsmikroskopische Uebungen für Biologen *(Ruch)*, Aufbau und Entwicklung der schweiz. Holzwirtschaft *(Tromp)*, Prüfung und Beurteilung von Holz und Holzwerkstoffen *(Kühne)*, Holzkenntnis, mit Uebungen *(Kühne)*.

Die einzelnen Themen des holzwirtschaftlichen Kolloquiums werden wir jeweils im Vortragskalender ankündigen.

Email als Oberflächenschutz

Das Haus der Technik in Essen veranstaltet am Dienstag, 22. Nov., eine Tagung über dieses Thema. Beginn 10.00 h im Haus der Technik, Essen, Hollestrasse 1, Hörsaal A (gegenüber dem Hauptbahnhof). Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr.-Ing. habil. *A. Dietzel*, Max-Planck-Institut für Silikatforschung, Würzburg. Anmeldeschluss 19. Nov.

FIP - RILEM - Symposium über Injektionsmörtel für vorgespannte Betonkonstruktionen

Dieses seinerzeit für Ende Juni 1960 in Aussicht genommene Symposium findet nun endgültig vom 5. bis 7. Januar 1961 im Institut für Beton und Betonkonstruktionen der norwegischen technischen Hochschule in Trondheim statt.

Vortragskalender

Freitag, 4. Nov. S. I. A. Bern. 20.15 h in der *Aula des Städt. Gymnasiums* (nicht im Hotel Bristol). *Prof. Auguste Piccard:* «Der Bathyscaph Trieste, Konstruktion und Tauchfahrten».

Dienstag, 8. Nov. G. E. P. Zürich. 20.00 h im Zunfthaus Zimmerleuten. *Hans Linder* bei Schuler & Brauchli, Zürich: «Bau einer Hochspannungsleitung in der Landschaft von Uruguay» (Film).

Donnerstag, 10. Nov. 20 h im Abendtechnikum Zürich, Lagerstr. 41. *R. Sennhauser*, Ing., Schlieren: «Die Bauverwaltung in der Gemeinde».

Donnerstag, 10. Nov. STV Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Dr. *W. A. Günther:* «Industrielles Fernsehen».

Freitag, 11. Nov. Technischer Verein Winterthur. 20 h in der Aula des Technikums. Arch. *Hans Hubacher*, Zürich: «Abenteuer Brasilia, die neue Hauptstadt Brasiliens».

Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, H. Marti, Zürich 2, Dianastr. 5. Telephon (051) 23 45 07 / 08.