

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 81 (1963)
Heft: 4

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>

Bezirksschulanlage in Mellingen AG. Projektwettbewerb unter fünf eingeladenen Architekten. Das Preisgericht (Fachrichter Edwin Bosshardt, Winterthur, Richard Hächler, Lenzburg, Otto Hänni, Baden, Ersatzmann Kantonsbaumeister Karl Kaufmann, Aarau) fällt folgenden Entscheid:

1. Preis (2000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Franz Meier, Mellingen
2. Preis (1700 Fr.) Edi und Ruth Lanners, Zürich
3. Preis (1300 Fr.) Ernst Dinkel und Hans R. Bader, Niederrohrdorf

Die Projekte sind bis 28. Januar im Rathaus Mellingen, Kommissionszimmer (Parterre) ausgestellt. Oeffnungszeiten täglich 10 bis 12 und 14 bis 18 h.

Sekundarschulhaus in Küsnacht a.R. Beschränkter Projektwettbewerb unter sechs Teilnehmern. Architekten im Preisgericht: Hans Schürch, Kantonsbaumeister, Luzern, Ernst Gisel, Zürich, Hans Peter Baur, Basel. Ergebnis:

1. Preis (1600 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Viktor Weibel, Schwyz
2. Preis (900 Fr.) Walter Schmidli, Luzern
3. Preis (500 Fr.) Lenz Lothenbach, Luzern

Im übrigen erhält jeder Projektverfasser eine feste Entschädigung von 500 Fr. In Anbetracht der Qualität und der gründlichen Durcharbeitung aller Projekte empfiehlt das Preisgericht der Behörde, die zu knapp bemessene feste Entschädigung auf 800 Fr. zu erhöhen.

Schwimmbad in Dielsdorf ZH. Projektauftrag an fünf Architektenfirmen. Die Expertenkommission (Fachleute Hans Escher, Zürich, Rudolf Brennenstuhl, Zürich, Rudolf Howald, Ing., Dielsdorf) empfiehlt, *Romeo Favero*, Architekt S. I. A., Winterthur, mit der Weiterbearbeitung zu betrauen.

Buchbesprechungen

Halbleiterbauelemente. Von *W. Guggenbühl, Max J. O. Strutt* und *W. Wunderlin*. Band I: Halbleiter und Halbleiterdioden. 255 S. mit 136 Abb. und 12 Tabellen. Basel 1962, Birkhäuser Verlag. Preis geb. Fr. 38.50.

Die Fortschritte auf dem Gebiet der Halbleiter werden häufig als ein besonders eindrucksvolles Beispiel für das schnelle Wachstum gewisser Zweige der modernen Elektrotechnik angeführt und vorzugsweise mittels der neuartigen Bauelemente wie Dioden, Transistoren usw. einem breiteren Publikum vorgestellt. Indessen bereitet es jedoch grosse Schwierigkeiten, auch die für ein tieferes Verständnis dieser Bauteile erforderlichen Kenntnisse aus dem Gebiet der Festkörperphysik einem breiteren Kreis zu vermitteln. Prof. Dr. W. Schottky, einer der hervorragendsten Förderer dieses Gebietes, hat einmal gesagt, dass es «unglaublich sei, welch grosse Menge von Nachdenken und Mathematik man brauche, um in der Halbleiter-Physik auch nur das allereinfachste Handwerkzeug zum täglichen Gebrauch zusammen zu haben».

In dieser Situation muss es deshalb als sehr verdienstvoll bezeichnet werden, dass Angehörige der ETH sich der schwierigen und gleichzeitig pädagogisch dringenden Aufgabe angenommen haben, den gegenwärtigen Stand der Halbleiter-Physik und -Technik in einer dem Ingenieur verständlichen Sprache darzustellen. Die dafür notwendigen Begriffe werden in einem einleitenden Kapitel über die Physik der Halbleiter (60 S.) erläutert und in den folgenden Ausführungen über Halbleiter-Dioden (157 S.) zu deren Beschreibung verwendet. Es liegt im Sinne der erwähnten Verständlichkeit, wenn die Autoren bei den Dioden vorzugsweise mit der anschaulichen Methode der elektrostatischen Potentiale, bzw. den Ladungsträger-Kollektiven arbeiten, obwohl im einleitenden Kapitel auch das wellenmechanische Energiebänder-Modell erläutert wurde. Die Betrachtung der Halbleiter-Dioden wird mit den einfachen Modellvorstellungen des p_n -Überganges begonnen und anschliessend schrittweise erweitert und so den wirklichen Verhältnissen angepasst. Dabei werden nicht nur die rein elektrischen Probleme im statischen und dynamischen Betrieb untersucht, sondern auch die thermischen Verhältnisse betrachtet, welche bekanntlich infolge der starken Temperaturabhängigkeit der Kennlinien von grosser praktischer Bedeutung sind.

Diese zentralen Fragen werden ergänzt durch technologische Hinweise auf Herstellungsverfahren, Oberflächeneffekte, Kühlung und Alterungserscheinungen. Der Leser wird für solche für die Verwendung der Halbleiter-Bauelemente wichtigen Informationen dankbar sein, insbesondere, da die Autoren über eigene Erfahrungen zu berichten vermögen, weil gerade auf dem zuletzt erwähnten Problemkreis im Institut für höhere Elektrotechnik der ETH seit Jahren massgebliche Untersuchungen durchgeführt werden. Dem interessierten Leser wird durch ein Literaturverzeichnis von 311 Titeln Gelegenheit gegeben, sich über Sonderfragen noch weiter zu informieren.

Es ist den Autoren gelungen, den ausserordentlich komplizierten und in stürmischer Entwicklung befindlichen Gegenstand so darzustellen, dass für den grossen Kreis der interessierten Ingenieure ein gut verständliches und gleichzeitig wissenschaftlich einwandfreies Werk entstanden ist. Den während der Niederschrift ständig neu hinzukommenden Forschungsergebnissen wurde dadurch Rechnung getragen, dass der Umfang des Werkes auf zwei Bände erweitert wurde, wovon der zweite Band die Transistoren und das Rauschen von Halbleiter-Bauelementen behandeln soll. Es wäre sehr erwünscht, wenn in diesem Band auch die Halbleiter-Thyristors Aufnahme finden würden.

Das Buch wird sowohl den Studierenden als auch den in der Praxis tätigen Ingenieuren ein zuverlässiger Mentor sein und kann allen Interessierten bestens empfohlen werden.

Prof. Dr. Th. Wasserrab, Baden

Engineering Graphics. By *C.L. Svensen* and *W.E. Street*. 739 p. London 1962, D. Van Nostrand Company, Inc. Price 76 s.

Der Inhalt dieses wertvollen Buches ist mit grosser Klarheit, Sorgfalt und Gründlichkeit zusammengestellt, welche den Leser beeindrucken. Ausgehend von den ersten Grundregeln des Zeichnungswesens erweitert sich der dargebotene Stoff auf die Probleme der Projektion, der Durchdringungen und der technischen Darstellung von Gegenständen. Eine grosse Fülle von Beispielen deckt die Zusammenhänge auf, so dass das Buch zu einer Fundgrube für Studierende der technischen Richtung wird.

Zur direkten Uebertragung auf schweizerische Verhältnisse ist das Buch nicht geeignet, weil es auf dem Zoll-Mass-System beruht und die Umklappungen in der in den Vereinigten Staaten üblichen Weise vorgenommen werden. Dass es in englischer Sprache geschrieben ist, mag für Studierende in Europa ein Hemmnis sein. Jedoch bietet es für junge Leute, welche den Blick über die Grenzen heben und wissen möchten, wie man in den USA die Probleme sieht und anpackt, viele lehrreiche Anhaltspunkte. Dass sie dabei gezwungen sind, sich in die englische Sprache zu vertiefen, kann ihnen nur zum Vorteil gereichen.

Das Buch darf Studierenden als gutes Nachschlagewerk, aus dem viel Wissenswertes entnommen werden kann, bestens empfohlen werden.

A. Schneeberger, Winterthur

Neuerscheinungen

Beitrag zur Berechnung von Stauwehrklappen. Von *C. F. Kollbrunner* und *N. Hajdin*. Heft 28 der Mitteilungen über Forschung und Konstruktion im Stahlbau. 52 S. mit 26 Abb. Zürich 1961, Verlag Leemann. Preis geh. 7 Fr.

Getriebebeschmierung. Flüssigkeitsschmierung und Teilschmierung bei Hochleistungsgetrieben, Oel-Zusatzstoffe, Zahnradschäden, Praktische Hinweise. Von *Albert A. Bartel*. Sonderdruck aus VDI-Zeitschrift Bd. 103 (1961). 101 S. Düsseldorf 1962, VDI-Verlag G. m. b. H. Preis kart. 15.20 DM.

Die chemische Technologie von Zement und Beton in den Jahren 1945 bis 1960. Von *G. Rühl*, 156 S. mit über 700 Literaturhinweisen. Düsseldorf N 1962, Wilhelm Knapp Verlag. Preis kart. 24 DM.

Bauforschung, Band 2. Uebersicht über das deutsche Schrifttum der Jahre 1959—1960 und ergänzende Veröffentlichungen der Jahre 1945—1958. Bearbeitet von der Dokumentationsstelle für Bautechnik in der *Fraunhofer-Gesellschaft*. 311 S. Stammheim 1962, Verlag Dr. Rossipaul. Preis kart. 24 DM.

Comment on construit en Grande-Bretagne. Par *J. Eastwick-Field* et *J. Stillman*. 56 p. Edité par le Central Office of Information. Berne 1962, British Embassy.

Das Stauwerk im Bogen. Von A. Reitz. Heft 8 der Mitteilungen des Institutes für Wasserwirtschaft, Grundbau und Konstruktiven Wasserbau der Technischen Hochschule. 31 S. mit zahlreichen Abb. Graz 1962, Technische Hochschule.

Oelfernleitungen in verkehrswirtschaftlicher Sicht. Heft 19 der Forschungsergebnisse des Verkehrswissenschaftlichen Instituts an der Technischen Hochschule Stuttgart. 77 S. mit 21 Abb. und 30 Tabellen. Berlin 1962, Springer-Verlag. Preis 18 DM.

Schweizerisches Landesmuseum in Zürich. 70. Jahresbericht 1961. 55 S. mit zahlreichen Abb. Zürich 1962, Verlag des Schweiz. Landesmuseums.

Mitteilungen aus dem S.I.A.

Honorarordnungen des S. I. A.

für
architektonische Arbeiten (Nr. 102)
Bauingenieur-Arbeiten (Nr. 103)
Forstingenieur-Arbeiten (Nr. 104)
Maschinen- und Elektroingenieure sowie verwandte Berufe (Nr. 108)

Tarife B für die Berechnung des Honorars nach Zeitaufwand
Neue Ansätze gültig ab 1. Januar 1963

Wie bereits durch das S. I. A.-Bulletin Nr. 32 vom Juli 1962 bekanntgegeben worden ist, wurde an der Delegiertenversammlung vom 27. April 1962 in Neuenburg beschlossen, mit Wirkung ab 1. Januar 1963 neue Tarife für Arbeiten nach Zeitaufwand (Tarife B) in Kraft zu setzen. Wir machen die Mitglieder des S. I. A. durch diese Mitteilung noch einmal auf diese wichtige Tatsache aufmerksam. Die revidierten Tarife können beim Generalsekretariat bezogen werden.

Ankündigungen

Studienreise nach Japan für Chemie-Ingenieure

Die Société de Chimie Industrielle wird im Mai 1963 eine Studienreise nach Japan durchführen, wobei Besuche zahlreicher Werke der chemischen Industrie vorgesehen sind. Mitglieder des S. I. A. können an dieser Studienreise teilnehmen, und zwar unter den selben Bedingungen wie die Mitglieder der Société de Chimie Industrielle. Auskunft gibt die Société de Chimie Industrielle, 28, rue St-Dominique, Paris 7^e.

Kurse des Schweiz. Vereins für Schweisstechnik

Soeben ist das Kursprogramm für das erste Semester 1963 erschienen: Autogenschweissen, Lichtbogenschweissen, Schutzgasschweissen, Kunststoffverarbeitung und Metallkleben. Für Einzelheiten wende man sich an den Schweiz. Verein für Schweisstechnik, St. Albanvorstadt 95, Basel, Tel. 061 23 39 73.

Gewerbeschule der Stadt Zürich

Anlässlich der *Besuchstage* der Gewerbeschule, Kunstgewerbeschule und Hauswirtschaftlichen Fortbildungsschule vom 28. Januar bis 2. Februar 1963 sind Schul- und Werkstattbetrieb für jedermann zur freien Besichtigung geöffnet. Lehrmeister und Lehrmeisterinnen, Eltern, Vertreter von Berufsverbänden und Schulfreunde sind freundlich eingeladen, die Schulen und ihre Arbeit aus eigener Anschauung kennen zu lernen und sich ein Bild vom heutigen Stand der Ausbildung zu verschaffen. Ergänzende Auskunft erteilen die Sekretariate, Tel. 051 44 71 21.

Internationale Baumaschinen-Messe, München 1963

Das neue Messegelände auf dem Flugplatz Oberwiesenfeld musste auf 210 000 m² vergrößert werden. Die bevorstehende 10. Veranstaltung wird bei aller Konzentration auf das Thema Bau- und Baustoffmaschinen, Fördergerät und Baustellenwerkzeug in der Zeit vom 16. bis 24. März einen noch umfassenderen internationalen Querschnitt bringen als bisher. Etwa 20 % des Ausstellungsgutes wird ausserdeutscher Herkunft sein. Zwischen der Ausstellung und der Bayerischen Baumusterschau auf der Theresienhöhe (Süddeutsches Bauzentrum) besteht Omnibus-Pendelverkehr.

Oesterreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung

Im Mai 1963 ist in Wien eine Demonstration geräuscharmer Maschinen, Geräte, Fahrzeuge und Lärminderungsmaßnahmen geplant. Veranstalter ist der Oesterreichische Arbeitsring für Lärmbekämpfung bei der Oesterreichischen

Arbeitsgemeinschaft für Volksgesundheit, unter Vorsitz von Prof. Dr. F. Bruckmayer, mit dankenswerter Unterstützung der Association Internationale contre le Bruit (AICB). Einschlägige Unternehmungen, die leise Maschinen, Geräte, Fahrzeuge, sowie Materialien, die der Lärminderung dienen, erzeugen oder importieren, werden eingeladen, sich zu beteiligen. Besonders erwünscht sind Gegenüberstellungen von leisen Maschinen usw. im Vergleich zu den lautereren Normalerzeugnissen. Nennungen werden spätestens bis Ende Februar 1963 erbeten. Anmeldungen sind zu richten an den Oesterreichischen Arbeitsring für Lärmbekämpfung, Wien 1, Stubenring 1 (Regierungsgebäude).

Messeveranstaltungen in Utrecht im Jahr 1963

11. bis 19. März *Internationale Frühjahrsmesse*: der Akzent liegt bei den technischen Sektoren auf den Abteilungen Technische Schiffsausrüstungen, Elektrotechnik, Allgemeine industrielle Ausrüstungen, worunter Hydraulik und Pneumatik, Metallbearbeitungsmaschinen, Werkzeuge und Schweissapparate, Haushaltgeräte, Beleuchtungsartikel, Installationsmaterialien. Vom 8. bis 17. Oktober wird die Ausstellung *Das Instrument* zum fünften Mal veranstaltet. Vom 4. bis 9. November folgt die *Fachmesse für Möbel und Heimtextilien*.

6. Welt-Erdöl-Kongress, Frankfurt a.M., 19. bis 26. Juni 1963

Unter Hinweis auf unsere bezüglichen Ankündigungen, SBZ 1962, H. 8, S. 138 und H. 30, S. 536, teilen wir mit, dass die Einladungs-Druckschrift mit vorläufigem Programm auf unserer Redaktion eingesehen werden kann. Bei Anmeldung vor dem 30. April wird die Teilnehmergebühr ermässigt. Adresse: 6. Welt-Erdöl-Kongress, Postfach, 6 Frankfurt (Main) 7.

Symposium on Automatic Production in Electrical and Electronic Engineering

Die Institution of Electrical Engineers, Savoy Place, Covent Garden 1871, London W. C. 2, veranstaltet am 24./25. Oktober 1963 dieses Symposium. Wer einen Beitrag dazu einreichen möchte, wird gebeten, eine Zusammenfassung davon im Umfang von höchstens 200 Wörtern an obenstehende Adresse einzureichen bis spätestens 31. März 1963.

International Course in Hydraulic Engineering, Delft

Wie bereits 1962/63 (SBZ H. 7, S. 122) findet auch vom 17. Okt. 1963 bis 11. Sept. 1964 dieser Kurs an der Technischen Hochschule Delft statt. Das Programm kann in unserer Redaktion eingesehen werden. Anmeldetermin 1. August 1963. Adresse: Molenstraat 27, s'Gravenhage, Holland.

European Course in Sanitary Engineering, Delft

Wie in früheren Jahren wird auch vom 21. Okt. 1963 bis 11. Sept. 1964 dieser Kurs an der Technischen Hochschule Delft durchgeführt. Anmeldetermin 1. August 1963. Einzelheiten vermittelt SBZ 1961, H. 10, S. 158 sowie ein bei der Redaktion aufliegender Prospekt und schliesslich die Netherlands Universities Foundation for International Co-operation, 27 Molenstraat, The Hague, Netherlands.

Vortragskalender

Samstag, 26. Jan. ETH, Zürich. 11.10 h im Auditorium III des Hauptgebäudes, Antrittsvorlesung von Privatdozent Dr. *Hardi Fischer*: «Psychologisch-mathematische Aspekte des Sprachverhaltens».

Montag, 28. Jan. Holzwirtschaftliches Kolloquium an der ETH, Zürich. 16.15 h im Auditorium LFO E 16. *H. Strässler*, dipl. Ing., EMPA, Dübendorf: «Faustregel und ingenieurmässiges Rechnen im Holzbau».

Montag, 28. Jan. Società Dante Alighieri, Zürich. 20.15 h im Zoologie-Hörsaal der Universität, Künstlergasse 16. *Valerio Mariani*, Napoli: «Architettura romanica in Puglia».

Donnerstag, 31. Jan. STV Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Prof. Dr. *H. Zbinden*, Bern: «Friedrich Dürrenmatt als Dramatiker und Zeitkritiker».

Montag, 4. Febr. Technische Gesellschaft Zürich. 20 h auf der «Saffran», 2. Stock. *A. Ostertag*, dipl. Ing., Zürich: «Technische Bildung und allgemeine Bildung». Damen und Gäste willkommen.

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, G. Risch; Zürich 2, Dianastrasse 5, Telefon (051) 23 45 07/08.