Aus- und Weiterbildung = Etudes et perfectionnement

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **84 (1993)**

Heft 25

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Aus- und Weiterbildung
Etudes et perfectionnement

Austausch von Praxisplätzen

Die International Association for the Exchange of Students for Technical Experience (IAESTE) vermittelt seit 46 Jahren Praxisplätze für Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften, Informatik und Architektur. IAESTE Schweiz ist an schweizerischen Praxisangeboten für die Sommermonate 1994 für Studentinnen und Studenten aus den 64 IAESTE-Mitgliedsländern interessiert. Willkommen sind Plätze bei Privatfirmen und öffentlichen Unternehmen in sämtlichen Sparten des Ingenieurwesens, der Naturwissenschaften, der Informatik und der Architektur. Je mehr Plätze in der Schweiz zur Verfügung stehen, desto mehr Praxisangebote erhält die Schweiz im Gegenrecht vom Ausland. Weitere Auskünfte und Anmeldebogen sind erhältlich bei: IAESTE Schweiz, c/o Praktikantendienst, ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Tel. 01 /632 20 71, Fax 01/252 01 92.

Buchbesprechungen
Critique des livres

Küpfmüller – Theoretische Elektrotechnik und Elektronik

Theoretische Elektrotechnik und Elektronik, eine Einführung von *K. Küpfmüller* u. *G. Kohn*. 14. verbesserte Aufl. 1993. XIII, 645 Seiten, 609 Abb. Springer-Lehrbuch, geb., DM 78.–, öS 608.40, sFr 86.–, ISBN 3-540-56500-0.

Es wird einem schon fast wehmütig ums Herz, wenn man wieder einmal einen Küpfmüller in den Händen hält und viele bekannte Abbildungen und Formeln wiederentdeckt. Sein Inhalt wurde in sechs Jahrzehnten und mittlerweile 14 Auflagen ständig aktualisiert. Art und Didaktik der Darstellung sind nach wie vor vorbildlich, wenn auch nicht übersehen werden darf, dass der immer grösser werdende Elektrotechnikstoff gewisse Korrekturen auch in der Grundlagenvermittlung nötig macht. Auf rund 40 Seiten lassen sich heutzutage die Halbleiter nicht mehr zur Genüge abhandeln. So wird denn dieses Buch trotz aller Wertschätzung mehr eine willkommene Ergänzung zu den vielen Lehrbüchern der sich aufsplitternden Elektrotechnik als ein in der Lehre verwendetes Grundlagenbuch sein. Wer indessen Freude an einer präzisen, konsistenten und doch nicht ins Detail ausufernden Einführung in die physikalischen Elektrotechnik-Grundlagen (Wörter wie «digital» oder «Information» finden sich nicht im Sachverzeichnis) hat, dem kann das Buch sehr empfohlen werden. Auch als Nachschlagewerk in der Praxis wird der Küpfmüller noch lange gute Dienst leisten. *Bau*

Digitale Signalverarbeitung und -simulation, Band 1

Von *Roland Best*. 2. überarbeitete Auflage, 1993. AT Verlag Aarau, VDE-Verlag GmbH Berlin. ISBN 3-85502-363-8 (AT Verlag), ISBN 3-8007-1946-0 (VDE-Verlag).

Das schlimme Ende von Max und Moritz ist den meisten unserer Leserinnen und Lesern in schauriger Erinnerung geblieben. Wem aber ist dabei schon der Bezug zum Abtastteorem in den Sinn gekommen? Wir erinnern uns: «Hier kann man sie noch erblicken, fein geschroten und in Stücken». Roland Best schreibt dazu: «...Wir schliessen daraus (aus dem Nyquistschen Abtasttheorem, Anm. der Red.), dass die Informationsmenge eines zeitlich begrenzten Analogsignals endlich und proportional zur Signalbandbreite ist. Instinktiv scheint dies schon Busch gewusst zu haben, denn Max und Moritz wurden so fein gemahlen, dass ihre ehemalige Gestalt auch im abgetasteten Zustand noch erkennbar war». Nun wissen Sie, liebe Leserinnen und Leser, dass dieses Buch zwar keine einfache Kost enthält, dazwischen aber immer wieder für die nötige Aufheiterung sorgt.

Der erste Band enthält die Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung, der zweite praktische Anwendungen der digitalen Signalverarbeitung. Neben den Grundzügen der Signaltheorie werden die Signale im Zeit- und Frequenzbereich beschrieben, wobei die wichtigsten Parameter und Funktionen definiert werden. Ausführlich behandelt wird die diskrete Fouriertransformation. Diskutiert werden auch die durch Abtastung und Fensterbildung entstehenden Fehler. Der erste Band schliesst mit einer Einführung in die Systemtheorie digitaler Netzwerke und erläutert die Laplace- und die z-Transformation. Dieses Werk kann allen, die sich mit dem Thema der digitalen Signalverarbeitung abzugeben haben, sehr empfohlen werden. *Bau*

Elektroakustik

Von *M. Zollner* und *E. Zwicker*. 3. erw. Aufl. 1993. XV, 384 S., 241 Abb. Springer-Lehrbuch, brosch. DM 68.–, öS 530.40, sFr. 75.–, ISBN 3-540-56600-7.

Dieses Buch befasst sich hauptsächlich mit dem schwächsten Glied der akustischen Kommunikation, den elektroakustischen Wandlern. Ausgehend von einem Grundlagenkapitel werden die Schallwellen und -felder gründlich hergeleitet und beschrieben. Wichtige Stichworte sind: Wellengleichung, Schallabstrahlung, Schallbrechung, Schallbeugung, Schallabsorption und -transmission. In weiteren Kapiteln werden die verschiedenen Wandlertypen beschrieben. Im Kapitel über Schallspeicher findet man auch etwas zu den Themen Compact Disk, Digital Audio Tape-Recorder und Perceptual Coding (Quellencodierung). Die vorliegende dritte Auflage der Elektroakustik wurde in Symbolik und Nomenklatur an moderne Schreibweisen angepasst und enthält neue Abschnitte zu DIN-Normen und VDI-Richtlinien. Zahlreiche durchgerechnete Beispiele helfen bei der Aneignung des Stoffes. Der Praktiker wird auch das englische Stichwortverzeichnis sehr begrüssen. *Bau*