

Buchbesprechungen = Recensions = Recensioni

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri**

Band (Jahr): **61 (1983)**

Heft 4

PDF erstellt am: **11.07.2024**

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.

*Baier Dr. W. **Elektronik-Lexikon.*** Stuttgart, Franck'sche Verlagshandlung, 1982. 755 S., zahlr. Abb. Preis DM 248.—.

Vor acht Jahren ist das «Elektronik-Lexikon» zum ersten Male erschienen. Es schloss damals eine Lücke in den deutschsprachigen Nachschlagewerken. Wie allen derartigen Erstlingen hafteten der 1. Auflage zwangsläufig gewisse Mängel an, die zusammen mit dem nicht unbedeutenden Fortschritt der Elektronik nun in der zweiten, neu bearbeiteten und um 100 Seiten erweiterten zweiten Auflage berücksichtigt worden sind. Damit stellt die Neuausgabe dieses Lexikons ein wieder aktualisiertes Nachschlagewerk dar, das jeder, der sich mit Elektronik — im weitesten Sinn — befasst, gerne und oft zur Hand nehmen wird.

Gewaltige Fortschritte sind seit der Ausgabe 1974 vor allem bei den Halbleitern und besonders bei der Mikroelektronik gemacht und nun im Werk berücksichtigt worden. In der Nachrichtentechnik erlangten Begriffe wie Lichtwellenleiter (Glasfaser, optische Nachrichtenübertragung), Digitaltechnik, Bildschirmtext, Breitbandkommunikation usw. Bedeutung und mussten neu oder in erweiterter Form aufgenommen werden. Noch sucht man aber etwa den Begriff ISDN für integrated service digital network (digitales dienstintegriertes System) vergebens oder muss, um Telefon- bzw. Fernseh-Bildschirmtext zu finden, wissen, dass diese in Deutschland Bildschirmtext (statt Videotext) und Videotext (statt Teletext) heißen und man sie somit unter diesen Stichwörtern suchen muss. Da dieses Lexikon aber bestimmt über die BRD-Grenzen hinaus Beachtung und Benutzer findet, sollte man in solchen Dingen in erster Linie die internationalen Bezeichnungen benutzen, zumal gerade auf diesem Gebiet damit einer babylonischen Sprachverwirrung entgegengewirkt werden könnte. Nicht gerade aktuell ist der Beitrag über die Transatlantikkabel (und die dabeistehende Karte), wo TAT 6 als in Bau, das Südamerikakabel «Columbus» als projektiert angegeben werden, derweil sie seit 1976 bzw. 1978 in Betrieb stehen, wie auch das Cantat 2 seit 1974 benutzt wird. TAT 7 kommt nicht 1983, sondern erst 1986 oder 1987, und zwar voraussichtlich als Glasfaserkabel. Auch fehlen zahlreiche inzwischen verlegte und in Betrieb stehende Kabel, etwa mit Brasilien oder Dakar—Südafrika, von den Pazifikkabeln ganz zu schweigen.

Auch auf dem Gebiet der Unterhaltungselektronik ist der Wandel feststellbar. Der

Anfang der 70er Jahre hochgejubelte Begriff Audiovision war in der Ausgabe 1974 mit zwölf, in der neuen dagegen ist er nur noch mit vier Zeilen erwähnt. Umgekehrt verhält es sich beim Video-Cassetten-Recorder, der jetzt breiteren Raum einnimmt. Auch die Bildplatte ist ausführlich mit ihren verschiedenen Systemen erwähnt.

An der Zweitausgabe des Elektronik-Lexikons haben 24 Fachleute aus verschiedenen Elektronikgebieten mitgewirkt. Sie haben es durchwegs verstanden, auch dem nichtspezialisierten Leser die Begriffe verständlich und damit die Elektronik transparent zu machen. *Chr. Kobelt*

*Chatelain J.-D. et Dessoulavy R. **Traité d'électricité. Electronique.*** Vol. VIII. Lausanne, Presses polytechniques romandes, 1982. 568 S., 804 Abb. und Tab. Preis sFr. 82.—.

L'évolution rapide de l'électronique, de la microélectronique en particulier, rend toute publication dans ce domaine rapidement désuète.

Conscients de cet écueil, les auteurs se sont efforcés de mettre l'accent sur les principes de base des circuits électroniques. Les propriétés fondamentales des montages amplificateurs sont établies en prenant pour modèle un tripôle actif idéal dans différentes configurations: les circuits réels à transistors bipolaires, à JFET ou à MOST en sont des applications traitées à titre d'exemple. Cet ouvrage passe de circuits simples à un transistor à des circuits plus complexes composés de plusieurs composants actifs pour aboutir finalement à des amplificateurs opérationnels, des portes logiques, etc. Cette approche s'avère profitable aux ingénieurs s'occupant de conception de circuits analogiques aussi bien qu'aux ingénieurs travaillant dans le domaine des circuits logiques. L'utilisation judicieuse des circuits intégrés requiert la compréhension de leur fonctionnement interne, de leurs limites et surtout de leurs imperfections. La synthèse de blocs fonctionnels tels que: amplificateurs, oscillateurs, filtres actifs, régulateurs ainsi que les problèmes liés à la stabilité sont décrits de façon claire et compréhensible. De nombreux exercices de même que leurs résultats accompagnent le lecteur tout au long de son étude.

Ce livre met l'accent sur l'utilisation de modèles plus ou moins raffinés. L'art de l'ingénieur est de savoir choisir le modèle adéquat en fonction du but visé. Cet ou-

vrage fait partie d'une série de vingt-deux volumes édités par les Presses polytechniques romandes; il sert à la formation des ingénieurs électriciens de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

A. Prim

*Skees W. D. **Computer Software for Data Communications.*** Belmont, California, Lifetime Learning Publications, 1981. 163 S., zahlr. Abb. und Tab. Preis unbekannt.

Le télétraitement en informatique est de plus en plus courant: la création et l'implantation du logiciel correspondant quitte petit à petit les sphères spécialisées de l'ingénierie pour pénétrer dans le domaine plus traditionnel de la programmation classique.

L'auteur de l'ouvrage traite ce sujet de manière didactique et volontairement simplificatrice. Il s'applique tout d'abord à définir les concepts de base du télétraitement (chaînon de données, méthodes d'accès pour les télécommunications, architecture de réseau, etc.). Il définit ensuite en termes généraux les exigences que les applications télématiques imposent aux logiciels de télécommunication. En découlent logiquement les moyens logiciels développés pour remplir ces exigences. Chaque élément logiciel, assez bien délimité fait l'objet d'un petit chapitre.

Ainsi sont expliqués en termes simples l'implantation du logiciel de contrôle de l'interface hardware (V 24), de celui du chaînon de données, le traitement des interruptions, la conversion de code (ASCII/EBCDIC), la gestion des files d'attente et des tampons d'entrée et de sortie, la formatage et la présentation des informations, ainsi que bien d'autres fonctions logicielles. L'auteur montre ensuite dans un certain nombre d'applications modèles comment ces éléments sont mis en œuvre, par exemple pour la commutation de messages ou l'interrogation et la mise à jour en ligne de bases de données.

A notre avis, ce livre s'adresse tout particulièrement au programmeur, à l'analyste ou au concepteur de systèmes qui désirent avoir une vue rapide et simplifiée du fonctionnement des logiciels de télécommunication. Il donne une bonne description des produits développés dans les années de 1970. Il est certain que l'effort de normalisation en cours (modèle ISO, etc.) donnera des produits logiciels mieux structurés et avec une architecture plus solide que ceux décrits dans ce livre.

J. Pitteloud