

**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

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 73 (1995)

**Heft:** 10

**Buchbesprechung:** Bücher

### **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:** 28.07.2025

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

## ATM – Die Technik des Breitband-ISDN

Siegmund G. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage 1994. Heidelberg, R. v. Decker's Verlag, G. Schenck GmbH, 1994. 326 S., Preis DM 89.–.

The book begins with a clear exposition of the basic telecommunication concepts. It presents in depth the narrowband ISDN and its signalling protocol. Good coverage of the services running on top of ATM such as Frame Relay or SMDS.

By explaining the SDH transmission principles, the ATM layer and the adaptation layer for synchronous and asynchronous services, the book gives a complete insight of the ATM technology. The user to network interface and its signalling procedures are covered in depth. The author presents also the ATM switching technology including optical switching and gives a clear exposition of the 802.x LANs and DQDB MAN access mechanism. The TCP internal protocol is explained.

G. Siegmund presents ITU recommendations as well as ATM Forum specifications when there is no ITU counterpart, e.g. the ATM DXI. Unfortunately, the author focuses on German ATM trials. As the ATM specifications are still fast evolving, the ATM LAN section is superseded and the ATM Forum LAN Emulation Service is not considered.

R. Sawwaf

## Grundlagen der Halbleiter-Elektronik

Rudolf Müller; W. Heywang. Springer-Verlag GmbH & Co. KG, Heidelberg. 7., überarb. Aufl. 1995. IX, 204 S., 123 Abb., Brosch. DM 68.–; öS 530.40; sFr. 65.50, ISBN 3-540-58912-0.

Aus den Besprechungen: «... Das Buch ist in einer sehr guten Didaktik geschrieben. Dadurch wird dem Leser das Verständnis des oft komplizierten Geschehens im Halbleiter leicht verständlich gemacht. Ohne die Exaktheit darunter leiden zu lassen, werden so die wesentlichen Zusammenhänge, verbunden mit den wichtigsten mathematischen Beziehungen, dargestellt. Dadurch wird effektiv zwischen den Grundlagen aus der theoretischen Physik zu den ingenieurmässigen Anwendungen vermit-

telt. Übungen mit Lösungen sind zur Vertiefung und Überprüfung des erworbenen Wissens nach jedem Abschnitt eingefügt...» Elektronische Informationsverarbeitung  
«... leicht verständlich geschrieben. Jedes Kapitel wird mit einer Reihe von Übungsaufgaben abgeschlossen, die zur Vertiefung des Stoffes bzw. zur Selbstkontrolle für das Verständnis dienen sollen... eignet sich daher sowohl als vertiefender Begleittext zu den entsprechenden Fachvorlesungen als auch zum Selbstunterricht.» Nachrichtentechnische Zeitschrift

## Signalübertragung Grundlagen der digitalen und analogen Nachrichtenübertragungssysteme

H. D. Lüke, RWTH Aachen, Springer-Verlag GmbH & Co. KG, Heidelberg. 6., Neubearb. u. erw. Aufl. 1995. XVI, 384 S., 221 Abb., 185 Aufgaben und vollständige Lösungswege. Brosch. DM 54.–; öS 421.20; sFr. 52.–, ISBN 3-540-58753-5.

Dieses seit nunmehr zwanzig Jahren bekannte Standardlehrbuch der Signalübertragung ist auch in der sechsten, neubearbeiteten und erweiterten Auflage die grundlegende Einführung in die Theorie der Nachrichtenübertragung. Studenten der Elektrotechnik und der Physik sowie Praktikern aus Industrie und Forschung vermittelt dieses didaktisch hervorragend konzipierte und bewährte Lehrbuch das benötigte Wissen. Übungen mit ausführlichen Lösungswegen sowie ein auf den aktuellen Stand gebrachtes Verzeichnis weiterführender Literatur runden das Buch ab.

## Fernsehtechnik

Rudolf Mäusl. Hüthig Fachverlage GmbH, Heidelberg. Übertragungsverfahren für Bild, Ton und Daten. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage 1995. IX, 205 Seiten. Kartoniert. DM 78.–; öS 570.–; sFr. 78.–, ISBN 3-7785-2374-0.

Der Siegeszug der Digitaltechnik hat auch in der Fernsehtechnik Akzente gesetzt. Die nahe Zukunft der Fernsehtechnik wird also geprägt sein

vom Nebeneinander der analogen Bildsignalübertragung mit der Option des 16:9-Bildseitenverhältnisses und einer kompatiblen digitalen Ton-signalübertragung sowie einer rein digitalen Übertragung eines Multiplex-Datensignals, dem der Decoder die notwendigen Anteile zur Rückgewinnung der Bild- und Toninformation entnimmt.

Die Neuauflage der Fernsehtechnik von Rudolf Mäusl trägt dieser Entwicklung Rechnung. Geblieben sind die bewährten Grundlagen über die Videosignalaufbereitung und die Übertragungsverfahren. Aktuell erweitert wurde das Werk mit einer detaillierten Beschreibung des PALplus-Standards sowie um die Verfahren der Datenreduktion beim MPEG-Standard und die Übertragung des digitalen Farbbildsignals im Satelliten-, Kabel- und terrestrischen Kanal beim DVB-Standard.

## Hochfrequenztechnik 1 Hochfrequenztechnik, Leitungen, Antennen

O. Zinke, H. Brunswig. Springer-Verlag GmbH & Co. KG, Heidelberg. Herausgeber: A. Vlcek, H. L. Hartnagel, 5., Neubearb. Aufl. 1995. XVII, 492 S., 410 Abb., geb. DM 88.–; öS 686.40; sFr. 84.50, ISBN 3-540-58070-0. Ursprünglich monographisch erschienen.

Das zweibändige Standardwerk behandelt Erzeugung, Verstärkung, Fortleitung, Ausstrahlung und Anwendung elektromagnetischer Signale über den vollen Frequenzbereich, von einigen kHz bis zur optischen Nachrichtentechnik.

Band 1 geht auf Schwingkreise, Hochfrequenzübertrager und -filter, Eigenschaften von Koaxialkabeln, Mikrostreifenleitungen, Koplanar- und Fin-Leitungen, Richtkoppler, Lichtwellenleiter, Oberflächenwellenfilter, Hohlleiter, gyromagnetische Medien, Antennen sowie Quarzfilter ein.