

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: 67 (1989)

Heft: 10

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Recensions = Recensioni

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 11.05.2025

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

Terplan K. **Kommunikationsnetze.** München, Carl Hanser Verlag, 1989. 280 S., zahlr. Abb. Preis DM 78.—.

Planung, Organisation und Betrieb oder kurz gesagt *Netzwerkmanagement* ist das Hauptthema dieses Buches. Es ist als Nachschlagewerk gedacht, wobei von den Lesern keine speziellen Vorkenntnisse verlangt werden. Es beginnt mit einfachen Ausführungen und wird dann langsam anspruchsvoller, doch bleibt der Inhalt für viele verständlich.

Der Autor beschreibt zuerst den Ist-Zustand und die Probleme der heutigen öffentlichen und grossen Privatnetze. Anschliessend analysiert er die ganze Problematik des Netzwerkmanagements und beschreibt viele Methoden, Betriebsabläufe, gängige Produkte und «Tools», bleibt dabei aber herstellerunabhängig. Obschon das Buch auf den deutschen Markt abgestimmt ist, bleibt es allgemein anwendbar. Die vorgeschlagenen Lösungen dürfen nicht als absolut interpretiert werden, sondern sind vielmehr als Leitfaden zu verstehen.

Die Kapitel 3, 4 und 5 sind etwas lang ausgefallen, weil der Autor viele spezifische Beispiele anführt, die für jedes Datennetz wieder anders sein können, doch sieht man daraus, mit welchem Arbeitsaufwand und mit welchen Faktoren zu rechnen ist.

Die Dokumentation stützt sich auf viele Unterlagen, die mit zahlreichen Bildern und Tabellen im Buch aufgeführt sind.

J. Goedermans

Horn U. und Gabler H. **Technik der Telekommunikation – Text- und Daten-Übertragungstechnik.** Heidelberg, R. v. Decker's Verlag, 1988. 413 S. Preis DM 118.—.

Das Werk gehört zu einer Fachbuchreihe, die sich «zur Aufgabe gemacht hat, den aktuellen Stand der Technik der Telekommunikation wiederzugeben». Im vorliegenden Band wird eine technische Beschreibung der von der Deutschen Bundespost im Bereich der Datenübertragung verwendeten Geräte und (Teil-)Systeme gegeben, die sich oft bis ins Detail erstreckt. Die Aussagen sind deshalb häufig systemspezifisch.

Kapitel 1 gibt eine kurze Übersicht über das Gebiet der Datenübertragung bei der Deutschen Bundespost (DBP) und unterteilt das Gebiet in Teilbereiche. Im zweiten Kapitel werden die verschiedenen

Bauweisen im einzelnen beschrieben. Das Kapitel kann auch allgemein interessieren, handelt es sich doch um eine der seltenen Literaturstellen, die ein ganzes Bauweisesystem umfassend und vollständig beschreiben. Danach folgt das Angebot der DBP an Modem. Als Sammlung von Beispielen betrachtet, haben diese Angaben auch allgemeinere Bedeutung. Von besonderem Interesse ist der Abschnitt über das Wahlverfahren V.25bis. Dieses verhältnismässig neue Wahlverfahren wird fast lehrbuchmässig kurz und übersichtlich behandelt. Die Kapitel 4, 5 und 6 umfassen Beschreibungen der Datenübertragungsgeräte, die auf der Teilnehmerleitung für den Zugang zu Datenvermittlungssystemen und digitalen Mietleitungen eingesetzt werden. Dabei wird sowohl die Übertragungstechnik im Basisband als auch jene im Sprachband benutzt. Die Erläuterungen sind sehr detailliert und meistens gerätebezogen. Kapitel 6 gibt zudem einen guten Überblick über die verwendeten physikalischen Schnittstellen, also eine Information, die normalerweise sehr mühsam zusammengetragen werden muss. In einem weiteren Abschnitt (Kapitel 7) werden die Zeitmultiplexeinrichtungen beschrieben. Die Darstellung ist gerätebezogen und sehr detailliert (für den Schweizer Leser sei hier darauf hingewiesen, dass in Deutschland ein Multiplexrahmen nach der CCITT-Empfehlung X.51 – und nicht nach X.50 – verwendet wird). Kapitel 8 beschreibt das Taktversorgungssystem des deutschen «Integrierten Text- und Datennetzes» und dürfte vor allem Fachleute aus diesem Bereich interessieren.

Demgegenüber ist die «Fehlermeldung und Entstörung» (Kapitel 9) von allgemeinerem Interesse. Es werden die Alarmerfassung sowie die eingesetzten Prüf- und Messeinrichtungen umfassend erläutert. Da zum Teil Messungen angesprochen sind, für welche auf dem Markt keine Messgeräte verfügbar sind, dürften besonders die zum Teil eingehend beschriebenen Eigenentwicklungen der DBP interessieren.

Das vorliegende Buch richtet sich vor allem an die Fachleute und gibt einen sehr umfangreichen Überblick über die deutschen Verhältnisse bei der Datenübertragung. Es kann als Sammlung von Verwirklichungsbeispielen dienen und auch eine breitgestreute Fachleserschaft ansprechen. Besonders der Abschnitt über das Wahlverfahren nach V.25bis sowie jener über die physikalischen Schnittstellen können auch für den Einstieg ins Fachgebiet wertvoll sein; dies auch deshalb, weil

in der Literatur nur sehr wenige geschlossene Darstellungen über diese Gebiete vorhanden sind.

D. Huber

Volkmann P. **Taschenbuch Elektrotechnik und Elektronik. Band 1 – Grundkenntnisse.** 290 S. zahlr. Abb. Preis DM 49.—. **Taschenbuch Elektrotechnik und Elektronik. Band 2 – Fachkenntnisse.** 345 S. zahlr. Abb. Preis DM 49.—. **Elektrotechnik + Elektronik. Formeln und Tabellen.** 225 S. Preis DM 34.—. Berlin, VDE-Verlag GmbH, 1988.

Die beiden Taschenbücher (Bände 1 und 2) beinhalten eine umfassende praxisorientierte Sammlung von Formeln und Tabellen und sind damit ein wertvolles Kompendium und Nachschlagewerk für Schule und Praxis. Die einzelnen Kapitel sind so aufgebaut, dass zunächst die wichtigsten Begriffe erläutert und anschliessend die Gesetzmässigkeiten in knapper Form als Formeln dargestellt werden.

Viele Bilder und grafische Darstellungen veranschaulichen die Zusammenhänge. Die neuen Schaltzeichen nach DIN 40 900/März 1988 werden in Band 1 erläutert. Dank der grossen Übersichtlichkeit und mit Hilfe des umfangreichen Sachwort- und Inhaltsverzeichnisses können Formeln leicht gefunden werden.

Im Band 1 werden die Grundkenntnisse behandelt wie gesetzliche Einheiten, Mathematik, technisches Zeichnen, Mechanik, Wärmelehre, elektrophysikalische Grundlagen, Gleichstromkreise, elektrisches/magnetisches Feld, Elektrochemie und die Geschichte der Technik.

Band 2 mit dem Titel «Fachkenntnisse» beinhaltet die Themen Wechsel-/Drehstromtechnik, Messtechnik, Transformatoren, Maschinen, Lichttechnik, Bemessung elektrischer Leitungen, Schutzmassnahmen, Signalübertragung, Elektronik und Digitaltechnik.

In einem weiteren Taschenbuch sind die Formeln und Tabellen der Bände 1 und 2 zusammengefasst.

Dieses Nachschlagewerk (Bände 1 und 2 sowie die Formelsammlung) richtet sich vor allem an Auszubildende, Schüler, Studierende und Lehrlinge der Elektrotechnik und Elektronikberufe. Aber auch Fachleute aus dem Bereich Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation können diesem Werk viele wertvolle und nützliche Informationen entnehmen.

F. Moser