Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = 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 Telegrafenbetriebe

Band: 52 (1974)

Heft: 5

Buchbesprechung: Literatur = Bibliographie = Recensioni

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: 14.07.2025

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

Literatur – Bibliographie – Recensioni

Pausch H. (ed.) **Jahrbuch des elektrischen Fernmeldewesens.** 24. Jahrgang, 1973. Bad Windsheim, Verlag für Wissenschaft und Leben Georg Heidecker, 1973. 506 S., zahlreiche Abb. Preis DM 98.80.

Von den acht Beiträgen haben deren vier das Fernmelderecht und die Fernmeldetarife zum Gegenstand, einer behandelt Organisations- und Zuständigkeitsfragen der Fernmeldeämter der Deutschen Bundespost (Verfasser *W. Krüger*), ein weiterer (mehrere Autoren) ist den acht neulich in Betrieb genommenen 500-kW-Radiosendern im Wertachtal bei Augsburg gewidmet, und in den letzten zwei Beiträgen schliesslich ist dargestellt, welcherart die Aufgaben waren, die die Olympischen Spiele in München im Fernmeldegebiet im allgemeinen sowie für die Radio- und Fernsehübertragungen im besonderen stellten (*W. Forster* und *W. Schwarz*).

Die Deutsche Bundespost begann 1971 mit der Neufassung der fernmelderechtlichen Vorschriften. Am 1. Juli 1972 trat ein weiterer Teil des neuen Vorschriftenwerkes in Kraft. Unter dem Titel «Ein weiterer Schritt im Aufbau der neuen Fernmeldeordnung» behandelt *H. Schön* zahlreiche Probleme, von denen die meisten für die schweizerischen Fernmeldedienste von ebensolcher Aktualität wie für die Deutsche Bundespost sind. Als wichtigste seien die Erhöhung der Abonnementstaxen für Anschlüsse und Apparate, die Änderung des Nachttarifs, die Taxierung der Gemeinschaftsanschlüsse sowie die Erhöhung der Zuschläge für Zweigstationen und Inlandtelegramme genannt.

Elemente des Ferngesprächstarifs sind in den weitaus meisten Ländern die überbrückte Entfernung und die Verbindungsdauer. Auch bei Mietleitungen ist die Entfernung Taxelement. Im Beitrag «Die Entfernung als Tarifkriterium für die Leitungs- und Gesprächsgebühren» beschreibt *J. Socher* die in der neuen Fernmeldeordnung vereinheitlichten bundesdeutschen Vorschriften über die Entfernungsbestimmung. Bis 1971 wurden kurze Entfernungen nach der in der Kartenebene gemessenen Luftlinie und grössere Entfernungen zum Teil nach einem Gebührenfeldverfahren, zum Teil nach den Regeln der sphärischen Trigonometrie bestimmt. Beim automatisch vermittelten Fernverkehr und für Fernzweigleitungen ist künftig die geodätische Linie zwischen zwei möglichst genau bestimmten Lagekoordinaten massgebend (kürzeste Entfernung zwischen zwei Punkten auf einer gekrümmten Fläche). Ihre Berechnung erfordert den Einsatz der Datenverarbeitungsanlage des Fernmeldetechnischen Zentralamtes.

Unter dem Titel «Neue benutzungsrechtliche Vorschriften über das Teilnehmerverhältnis» gibt *H. Klabunde* Antwort auf zahlreiche heikle Fragen. Beispiele: Wann dürfen Nebenstellenanlagen (Zweiganschlüsse) erstellt und wie dürfen sie benützt werden? Wann dürfen bei Taxrückständen weitere Fernmeldeleistungen dem Abonnenten vorenthalten werden?

Die fernmelderechtliche Rechtsprechung in den Jahren 1970–1972 fassen *U. Klingler, G. Mahler* und *D. Müller-Using* in einem weiteren Beitrag zusammen. Zahlreiche Urteilsbegründungen können auf schweizerische Verhältnisse übertragen werden und für unsere Tätigkeit ebenfalls wegleitend sein. *O. Gerber*

Zinke O., Brunswig H. **Lehrbuch der Hochfrequenztechnik.** 2. neubearbeitete Auflage. Band 1: Koppelfilter, Leitungen, Antennen. Berlin, Springer-Verlag, 1973. XI + 330 S., 315 Abb. Preis DM 48.—.

Das vorliegende Buch stellt den ersten Teil einer Neuauflage des im Jahre 1964 erstmals herausgegebenen Werkes gleichen Titels in nun zwei Bänden dar. Sie ist modernisiert und stark erweitert worden, so dass, wie die Auflage 1964, wiederum ein grosser Leserkreis zu den Benützern zählen wird.

In Hauptkapitel gegliedert, werden behandelt: Schwingkreise, Koppelfilter, Ausbreitung auf Leitungen, Transformator- und Symmetrierglieder, Eigenschaften der meisten heute gebräuchlichen Leiterarten, feldmässige Darstellung der Ausbreitung längs Wellenleiter sowie elektromagnetische Strahlung und Antennen. Die Darstellung, streng mathematisch gehalten, wird durch viele Zeichnungen und Kurven ergänzt und aufgelockert, was die Anschaulichkeit verbessert. Gemäss den neuesten Entwicklungen in die speziellen Ausführungsformen der Hochfrequenztechnik werden zahlreiche in der Praxis angewendete Sonderfälle durchgerechnet und dargestellt. Ein reichhaltiges Schrifttumverzeichnis erleichtert dem Leser das weitere Eindringen in den Lehrstoff. Ein umfangreiches Kapitel ist der feldmässigen Darstellung der Ausbreitung längs Wellenleiter gewidmet. Die dabei verwendete Vektorrechnung ist im Anhang nochmals übersichtmässig aufgeführt, was für den mathematisch weniger geübten Leser eine Erleichterung bedeutet.

Der Vergleich zwischen Erst- und Zweitausgabe zeigt, dass die Autoren gut verstanden haben, nicht nur wichtige Neuerungen und Erweiterungen einzubauen, Sondern auch die theoretischen Zusammenhänge und Ausführungen noch übersichtlicher darzustellen. Das Buch kann einem breiten Leserkreis empfohlen werden. *C. Stäger*

Woschni E.-G. **Theorie der Informationstechnik.** Hochschullehrbuch. Heidelberg Dr. Alfred Hüthig Verlag, 1974. 408 S., 307 Abb., 36 Tafeln. Preis DM 48.—.

Als breiter Begriff betrifft das Konzept «Informationstechnik» sowohl das Gebiet der Nachrichtentechnik wie der Regelungstechnik und der Datenverarbeitung. Die selben Grundgedanken finden heute auch Anwendung in anderen Wissenschaften, zum Beispiel der Biologie, Volkswirtschaft und Medizin.

Nur wenige Gebiete der Technik haben sich in den letzten Jahren derart stürmisch entwickelt wie die Informationstechnik. Das vorliegende Buch ist den Grundlagen der linearen Theorien dieses komplexen Gebietes gewidmet. Der Autor hat in vier Hauptkapiteln und in einer allgemeinen Übersicht die Theorie der Signale, der analogen und diskreten Systeme, die Informationstheorie sowie die Theorie der Signalwandlung, insbesondere der Kodierung und Modulation behandelt. Zahlreiche Bücher wurden in der Fachliteratur schon diesen Themen gewidmet. Sehr oft beschäftigen sich aber Einzelwerke mit den verschiedenen Teilgebieten. Demgegenüber hat der Autor hier versucht, in einem einzigen Band die gesamte Informationstechnik zu behandeln, um die Zusammenhänge und die Verbindungen zwischen den einzelnen Theorien unter einem übergeordneten Gesichtspunkt einheitlich darzustellen. Unter Beschränkung auf das Wesentlichste war es damit möglich, die Verbindungen zwischen den Theorien leichter erkennen zu lassen, als dies mit den unterschiedlichen Betrachtungsweisen und Bezeichnungen einzelner Autoren der Fall ist.

Der Stoff wurde möglichst verständlich dargeboten. Das Buch setzt jene mathematischen Kenntnisse voraus, die von Studenten der ersten Semester der Elektrotechnik verlangt werden. Der Autor versucht auch laufend, die Theorie durch Beschreibung der Anwendungsmöglichkeiten anschaulich zu machen. Ganze Abschnitte sind Näherungsverfahren gewidmet, die neben der exakten Theorie eine wichtige Rolle in der Ingenieurpraxis spielen.

Jedes Kapitel ist mit zahlreichen Aufgaben abgeschlossen. Damit eignet sich das Werk auch für das Selbststudium. Die Lösungen der Aufgaben sind am Schluss des

Buches ausführlich dargestellt, um den Leser voll zu unterstützen. Nicht nur dem Studenten, sondern auch dem Ingenieur, der seine theoretischen Grundkenntnisse erweitern will, wird dieses Buch behilflich sein. *J.-J. Jaquier*

Brandtner G. (ed.) **Einführung in die elektronische Datenverarbeitung.** Band 12 des Postleitfadens 4: Organisation – Wirtschaftsführung – Verwaltung. Hamburg, R. v. Decker's Verlag, G. Schenk, 1973. XII+404 S., 166 Abb. Preis DM 19.—.

Seit Jahren gibt die Deutsche Bundespost (DBP) sogenannte «Postleitfaden-Bücher» heraus. Der neueste Band ist der elektronischen Datenverarbeitung (EDV) gewidmet.

Die Zukunftsaufgaben, Integrierte Datenverarbeitung, Datenbanken und Informationssysteme werden in eigenen Abschnitten systematisch erläutert. Daneben nimmt die Darstellung der bereits verwirklichten beziehungsweise in der Entwicklung befindlichen EDV-Anwendungen bei der DBP einen breiten Raum ein. Es werden eine Anzahl guter Beispiele ausgewählt, um die ganze Vielfalt der Einsatzmöglichkeiten anzudeuten. Der letzte Abschnitt des Leitfadens erläutert die Auswirkungen der EDV auf die Menschen, die mit ihr umgehen müssen.

Der Verfasser bemühte sich, den dargebotenen Stoff durch viele Bilder, Skizzen und Diagramme aufzulockern und anhand zahlreicher Beispiele verständlich zu machen. Dadurch wird das Buch nicht nur für Angehörige der Deutschen Bundespost lesenswert, sondern auch für alle, die sich mit der Datenverarbeitung in irgendeiner Form beschäftigen. Wenn auch gewisse Unvollkommenheiten und Lücken zu verzeichnen sind, lässt sich dies bei der Vielzahl von Themen und beim verhältnismässig bescheidenen Umfang kaum vermeiden. Das Werk ist nicht nur ein Lehr- und Lernbuch, es gibt, im Sinne einer Breiteninformation, auch Einblicke in die Aufgabenbereiche der EDV allgemein und der Deutschen Bundespost im besonderen. Ein ausführliches Sachverzeichnis rundet den Inhalt ab.

Das Buch ist all jenen zu empfehlen, die in kurzer Zeit möglichst viel über EDV wissen möchten oder sich über Projekte der Deutschen Bundespost, aufgrund eines kurzen Abrisses, orientieren wollen.

R. Wehrle

Hinweis auf eingegangene Bücher

Meinhold H. **Formeln, Rechenbeispiele und Tabellen für Elektrotechniker und Elektroniker.** Heidelberg, Dr. Alfred Hüthig Verlag, 1974. 159 S., 52 Abb., 24 Tabellen. Preis DM 18.80.

Ziemlich genau drei Jahre nach Erscheinen der ersten liegt nun die zweite Ausgabe eines Buches vor, das sich an Lehrlinge, Studierende der Elektrotechnik und Fachleute der Praxis richtet. Die Formeln und Berechnungsmethoden der Elektrotechnik und Elektronik sind vielfach in Lehr- und Handbücher zerstreut und oft nur mühsam wieder aufzufinden. Mit diesem Werk wurden die wesentlichsten Rechenhilfen der Elektrotechnik und der Elektronik zusammengefasst. Jeder Abschnitt wird durch einen kurzen theoretischen Abriss eingeleitet, dem verschiedene Aufgaben aus der Praxis, gerechnet, als Beispiele folgen. Das Werk gliedert sich in zwölf Hauptkapitel, worunter der elektrische Strom und das Elektron, der elektrische Kreis, das elektrische Feld, der sinusförmige Wechselstrom, Rechnen mit Impulsen, Übertragungstechnik, Transistoren, als unvollständige Inhaltsübersicht, zu erwähnen sind. Zahlreiche Tabellen im Anhang sowie ein Stichwortverzeichnis und Literaturhinweise schliessen das Buch ab. Umfang und Inhalt der neuen Auflage wurden gegenüber der ersten nur wenig verändert und ergänzt. Wesentliche Anpassungen haben sich durch die Einführung der neuen Einheiten (SI) ergeben, die jetzt in der Bundesrepublik Deutschland allgemein gültig sind. Im übrigen gefällt das Buch in seiner Aufmachung, und es wird sicher manchem Benützer gute Dienste leisten. *S.*