**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: 2

**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:** 26.11.2025

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

## Literatur - Bibliographie - Recensioni

Katzan H. Jr. Computer Organization and the System /370. London, Van Nostrand Reinhold Co Ltd, 1971. IX+308 S., zahlreiche Abb. Preis £ 6.—.

In diesem Band, aus einer Reihe über Computerwissenschaften, wird versucht, anhand der vor drei Jahren angekündigten Rechnerfamilie IBM-370 sowohl eine allgemeine Einführung in Computer und Programmierung als auch in das System /370 selbst zu geben. Unter Berücksichtigung des verfügbaren Platzes ist dies recht gut gelungen, wenn auch nicht alle Aspekte mit der gleichen Sorgfalt und den gleichen Einzelheiten beschrieben werden konnten. In den drei Hauptteilen werden die Themen Computersysteme und Programmierung, die Struktur des Systems /370 und schliesslich die Modelle 145, 155 und 165 mit den zugehörigen Ein/Ausgabeeinheiten behandelt. Während die Abschnitte über Rechnerstrukturen eher einseitig und knapp sind, gefallen die Einführungen in die Ein/Ausgabetechnik und in die Betriebssysteme. Die Kapitel über Mehrfachsysteme und Programmiersprachen hingegen sind eher oberflächlich. Die Stärke des Werkes liegt eindeutig beim zweiten und dritten Teil, in denen über das System /370 sehr viel Informationen zusammengestellt sind, die sonst meist nur mühsam aus vielen Handbüchern des Herstellers zusammengetragen werden könnten. Besonders wertvoll sind die vielen übersichtlichen Tabellen über Befehlssätze, Daten- und Adressformate, die Ein/Ausgabekanäle und eine Zusammenstellung der wichtigsten neueren Peripheriegeräte. Leider ist durch die Entwicklung der Computerserie /370 mit der Einführung neuer Modelle das Buch zum Teil bereits etwas überholt. Immerhin wird es trotzdem seinen Wert für einige Zeit behalten, da viele Informationen von Bestand sind und in einem Anhang bereits auf das neue Konzept der virtuellen Speicher A. Kündia eingegangen wird.

Brand H., Hügli H. Fernseh-Empfangstechnik II. = Blaue TR-Reihe Heft 116. Bern, Verlag Hallwag, 1973. 118 S., 127 Abb., zahlreiche Tab. Preis Fr. 14.80.

Das ständig wachsende Interesse am Fernsehen, besonders am Kabelfernsehen, verleihen diesem zweiten Teil der «Fernseh-Empfangstechnik» Aktualität.

Obwohl viele Gesetzmässigkeiten der Ausbreitung und des Empfangs elektromagnetischer Wellen von der allgemeinen Nachrichtentechnik her bekannt sind, muss bei der Fernseh-Empfangstechnik doch den besondern Eigenschaften des Fernsehsignals (z. B. Bandbreite) Rechnung getragen werden. Es istden Autorengelungen, diese recht heikle Problemstellung in einer gut fasslichen Form zu behandeln. Ohne Theorie zum Selbstzweck werden zu lassen, wird in einfachen exakten Schritten formuliert, gerade richtig, um dem eher praxisbezogenen Leser die formelmässigen Zusammenhänge zu erklären. Viele instruktive Bildschirmfotos, aus eigenen Laboroder Feldversuchen hervorgegangenen Diagramme und Tabellen ergänzen das Geschriebene und schaffen die Beziehung zur Praxis.

Die «Fernseh-Empfangstechnik II» enthält die Kapitel Empfangsantennen; Feldstärken: Empfangsstörungen durch Fremdsignale im Nutzkanal und Störungsbestimmende Eigenschaften der Empfangsanlage. Hervorzuheben sind die beiden Kapitel «Feldstärken» und «Störungsbestimmende Eigenschaften der Empfangsanlage». Beim ersten werden neben den Gesetzmässigkeiten der Wellenausbreitung auch Ziel, Durchführung und Auswertung von Feldstärkemessungen behandelt. Ein Exkurs in die Statistik, bei dem Begriffe wie Normalverteilung, Medianwert und Streuung näher erklärt sind, zeigt anschaulich die Bedeutung der statistischen Auswertung bei Ausbreitungsversuchen. Beim andern Kapitel werden verschiedene Empfangsstörungen analysiert und ihre Ursachen beschrieben. Beachtung verdienen ebenfalls die umfangreichen Messergebnisse verschiedener Eigenschaften von Heimempfängern. Derartige Daten sind bis heute kaum veröffentlicht worden.

Das vorliegende Buch ist ein weiterer lehrreicher Beitrag zur Fernseh-Empfangstechnik. Es richtet sich besonders an jeden technisch Interessierten, der mehr über die Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten erfahren möchte. Zusammen mit Heft I (Blaue TR-Reihe Nr. 106) bilden diese beiden Bände ein umfassendes Lehrbuch, das aber dank der Gliederung seines Inhaltes ebenso als Nachschlagewerk geeignet ist.

Till M., Brönsch G., Rödler W. Fachkunde Nachrichtentechnik. Ein Lehrbuch der Fernmeldetechnik, Elektronik und Übertragungstechnik. Heidelberg, Bohmann-Verlag, 1973. 420 S., ca. 500 Abb. Preis DM 28.—.

In einer Fachbuchreihe Nachrichtentechnik hat sich der Verlag das Ziel gesetzt,

dem Anfänger das Grundwissen zu vermitteln und dem Praktiker Begleiter und Hilfe im Berufsalltag zu bieten. Besondere Bedeutung kommt dabei dem Band Fachkunde Nachrichtentechnik zu. Das Werk gliedert sich in die Hauptteile Physikalische Grundlagen, Elektrotechnische Grundlagen, Wirkungen der Elektrizität, Elektronische Bauelemente, Grundlagen der Übertragungs- und Leitungstechnik, Messtechnik. Nach einer Einführung über den grundsätzlichen Aufbau der Stoffe und des Atoms, sind die Grundgesetze der Elektrotechnik systematisch erläutert. Bei steigendem Schwierigkeitsgrad sind die Definitionen klar festgelegt und anhand übersichtlicher Zeichnungen erklärt. Dabei wurde auf eine moderne Darstellung und Bezeichnung der Grössen geachtet. Jedem Abschnitt sind rechnerische Beispiele (mit den Lösungen) beigefügt, die das Erlernte von der praxisnahen Seite her veranschaulichen und dem Leser die Selbstkontrolle ermöglichen. Zu diesem Zwecke werden noch Wiederholungsfragen gestellt. Mit ähnlichem Aufbau und der gleichen Sorgfalt dargestellt, folgen die Abschnitte über Wirkungen der Elektrizität und elektronische Bauelemente. Auch hier sind die neuen Erkenntnisse berücksichtigt. Mit den Grundlagen der Übertragungs- und Leitungstechnik dringen die Autoren dann in das Spezialgebiet der Nachrichtentechnik vor. In diesem, vielleicht etwas knapp gehaltenen Teil des Werkes, sind die Grundbegriffe des Schalles, der Sprache und ihrer Umwandlung in elektrische Energie sowie jene der Übertragungstechnik behandelt. Ein weiteres Kapitel ist der Trägerfrequenztechnik gewidmet. Zuletzt werden Fragen der Messtechnik gestreift, wobei der grundsätzliche Aufbau der Messgeräte, vom einfachen Anzeigeinstrument bis zum Elektronenstrahloszilloskop, und deren praktischen Anwendung, beschrieben sind. Am Schluss des Buches sind Tabellen mit Angaben über Formelgrössen und Einheiten, das periodische System der Elemente, gewisse Materialkennwerte sowie ein Stichwortverzeichnis enthalten.

Seinem Inhalt nach richtet sich das Buch an den Fernmeldespezialisten sowie an Leute, denen Ausbildungsaufgaben obliegen. Es bietet den Vorteil, die Grundkenntnisse der Elektrotechnik, auf die Nachrichtentechnik ausgerichtet, und die Grundlagen der Telefonie in einem Werk zu vereinen. Es wird deshalb vielen Interessenten gute Dienste leisten.

D. Sergy

Bulletin technique PTT 2/1974 63