

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: 53 (1975)

Heft: 7

Buchbesprechung: Literatur = Bibliographie = 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: 17.11.2024

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

(Barwert 1972) oder 2 Milliarden Zeitwert. Bereits 1972, also vor Abschluss der Einführungsperiode, betrug die Einsparungen 168 Millionen Franken.

Dass nicht allein beim Personal, sondern auch bei den Anlagen Einsparungen resultieren, dürfte manchen Leser überraschen. Die verhältnismässig niedrigen Differenzkosten bei den Anlagen lassen andererseits leicht übersehen, dass deren absolute Jahreskosten die Personalkosten für halbautomatischen Betrieb übertreffen.

Es wurde versucht, die Mehr- und Minderkosten der beiden Betriebsmethoden möglichst vollständig und unvoreingenommen zu erfassen. Dem Ermessen wurde

wenig Spielraum gelassen. Zwar stand der Erfolg der Selbstwahl zum Voraus fest. Er wäre, dank den hohen Einsparungen beim Personal, auch dann nicht ausgeblieben, wenn sich bei den Anlagen statt der erzielten Einsparungen beträchtliche Mehrausgaben ergeben hätten. Bei Umstellungen rein technischer Art (zum Beispiel der Einführung der Mehrfrequenzsignalisierung und der Tastaturwahl) kann aber der Erfolg davon abhängen, ob die Stromkreise für Neuanlagen und Erweiterungen so ausgelegt werden, dass bei der späteren Einführung der Neuerung statt der hohen Umstellungskosten nur noch die Differenzkosten für Neuanlagen aufgewendet werden müssen.

Literatur - Bibliographie - Recensionen

Pippart W. (ed). **Grundlagen der Funktechnik.** = Postleitfaden. 2., erweiterte Auflage. Hamburg, R. v. Decker's Verlag, G. Schenck GmbH, 1974. XX+37 S., Preis DM 74.—.

Unter dem Titel «Der Dienst bei der Bundespost» besteht ein Leitfaden für die berufliche Ausbildung des Nachwuchses. Die sprunghafte Entwicklung erforderte eine Neuauflage des 7. Teils «Funktechnik», wobei drei Teilbände vorgesehen sind. Der vorliegende Band 1 «Grundlagen der Funktechnik» enthält einleitend Abkürzungen und Formeln sowie die für dieses Gebiet wichtigsten Schaltzeichen. Im Abschnitt «Frequenzbereiche» werden die Eignung und Anwendung von Frequenzen von 10 kHz...275 GHz für bestimmte Funkdienste beschrieben. Anschliessend sind die physikalischen Grundlagen der Wellenausbreitung, der Übertragungseigenschaften und die Einflüsse der Erde, der Troposphäre sowie der Ionosphäre behandelt. Mit den «Grundlagen der Funktechnik und der Funkverfahren» wird, ausgehend von der Schwingungserzeugung über Modulationsverfahren zu den Sendern, den Empfängern und den Antennen, ein umfassender Überblick über Anwendung und technische Probleme der verschiedenen Funkverfahren gegeben. Der letzte Teil ist den Grundzügen der Fernwirktechnik gewidmet, da heute in fast jedem Zweig der Funktechnik fernwirktechnische Geräte und Anlagen angewendet werden.

Wahl und Behandlung des Stoffes sind den Bedürfnissen des handwerklichen Personals der Bundespost angepasst, wobei mathematische Probleme nur gestreift werden. Auch wenn einzelne Themen sehr kurz gefasst sind und Kenntnisse beispielsweise der Röhren und Transistoren vorausgesetzt werden, kann dieses Buch als Nachschlagewerk gute Dienste leisten.

E. Scherrer

Steinbuch K. und Weber W. **Band 2: Struktur und Programmierung von EDV-Systemen.** 672 S., 362 Abb.+XVI. Preis DM 78.—. **Band 3: Anwendungen und spezielle Systeme der Nachrichtenverarbeitung.** 463 S., 302 Abb.+XV. Preis DM 57.—. 3. Auflage. Taschenbücher der Informatik. = Berlin, Springer-Verlag, 1974.

Als Fortsetzung des 1. Bandes der Neuauflage des bekannten Taschenbuches sind nun auch die Bände 2 und 3 erschienen. Während der 1. Band die Grundlagen der technischen Informatik darstellt, ist der zweite der Struktur und Programmierung von EDV-Systemen gewidmet, und im dritten werden die Anwendungen sowie spezielle Systeme der Nachrichtenverarbeitung behandelt. Die Teilkapitel wurden wiederum durch verschiedene ausgewiesene Fachleute geschrieben. An sich würde daher die Gefahr bestehen, dass einzelne Teilgebiete – wie zum Beispiel Alphabete und Codes – mehrmals in verschiedenem Zusammenhang erläutert werden. Es ist den Herausgebern jedoch gelungen, Doppelspurigkeiten weitgehend zu vermeiden und den meisten Kapiteln eine Form zu geben, die sie zu lesenswerten Einzeldarstellungen macht, bei denen nur wenige direkte Kenntnisse über andere Abschnitte vorausgesetzt werden müssen.

Zunächst werden im 5. Abschnitt die Grundlagen der logischen Algebra und der Automaten- und Nachrichtentheorie behandelt. Darauf aufbauend folgen Abschnitte über Organisation und Wirkungsweise von EDV-Anlagen, über Leit-, Rechen- und Ein/Ausgabeeinheiten sowie Peripheriegeräte. Besonders erwähnenswert ist der Abschnitt über die Programmierung digitaler Datenverarbeitungssysteme, der hier als Muster für die meisten andern Abschnitte etwas näher beschrieben werden soll. Darin wird ein ausserordentlich

breites Spektrum von Informationen in übersichtlicher Form vermittelt, das von der Definition der wichtigsten Grundbegriffe über Datenstrukturen, Rundungsfehlerprobleme und strukturierter Programmierung bis zur Programmierung einer Modellmaschine reicht. Das Buch, mit zahlreichen Literaturhinweisen und einem guten Stichwortverzeichnis, eignet sich daher nicht nur als Nachschlagewerk, sondern auch als einführendes oder ergänzendes Lehrmittel. Zum Beispiel findet sich in diesem Abschnitt eine Einführung in die maschinelle Übersetzung von Programmiersprachen neben einer Zusammenstellung der wichtigsten heute verwendeten Sprachen mit ihren wesentlichsten Eigenschaften und typischen Anwendungsbereichen.

Die Anwendungen werden in die drei Bereiche kommerzielle Datenverarbeitung, technisch-wissenschaftliche Datenverarbeitung sowie Prozessdatenverarbeitung unterteilt und entsprechend beschrieben. Ein weiterer sehr ausführlicher Abschnitt ist der Datenübertragung und Datenfernverarbeitung gewidmet, und als Abrundung werden unter dem Thema «spezielle Anwendungen und Systeme» die automatische Zeichen- und Spracherkennung bzw. Erzeugung, Lehrautomaten, die Verarbeitung natürlicher Sprachen sowie die Nachrichtenverarbeitung im Menschen behandelt.

Ohne Zweifel stellt das Taschenbuch der Informatik eine gelungene Kompilierung von Wissen und Erfahrung dar, wobei praktisch durchgehend die neuesten Entwicklungen berücksichtigt werden konnten. Es darf allen Fachleuten bestens empfohlen werden.

A. Kündig