

# Buchbesprechungen = Recensions = Recensioni

Objekttyp: **BookReview**

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 (Jahr): **62 (1984)**

Heft 11

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Zürcher Lokalradiostationen «Radio 24» und «Radio Z» (Fig. 12) anwesend, während etwa ein Dutzend weitere Lokalradios je ein halbtägiges Gastspiel an der Fera gaben. Für die Dauer der Fera bestritten «Radio 24» und der Verlagskonzern Ringier, mit Unterstützung der Sony, ein täglich etwa 3stündiges lokales Fernsehen, die «Zürivision» (Fig. 13), die auf den Kabelnetzen in und um Zürich sowie auf dem Teleclub-Kanal des Eutelsat 1 anstelle des Pay-TV-Programms verbre-

tet wurde. Die PTT stellten in ihrem Ausstellungsbeitrag u. a. den Videotex, das Richtstrahlnetz für die Zubringung ausländischer UKW- und Fernsehprogramme an die Kabelbetriebe (GAZ) und die mobile Satellitenempfangsantenne (Fig. 14) vor. Ausserdem boten sie den Besuchern Gelegenheit, sich über technische Fragen des Empfangs und des Ausbaus der Sendernetze zu informieren. Die Pro Radio-Television zeigte Teletext, ARI und demonstrierte den Kurzwellenempfang.

Auf einige weitere Neuheiten und Kuriositäten von Hifivideo und Fera weisen die Figuren 15...25 hin.

Erstaunlich ist, dass die Fera jedes Jahr auf grösstes Interesse stösst. Diesmal verzeichnete sie – trotz des schönen Spätsommerwetters – gegen 135 000 Besucher, was fast an den Rekordzustrom im Vorjahr herankommt (die Hifivideo dagegen nur 216 000, trotz ihres unvergleichlich grösseren Einzugsgebietes an Rhein und Ruhr).

## Buchbesprechungen – Recensions – Recensioni

*Lecarme O. und Nebut J.-L. Pascal for Programmers.* Hamburg, McGraw-Hill Book Company, 1984. 272 S., zahlr. Abb. Preis DM 73.40.

Die Programmiersprache *Pascal* ist Ende der Sechziger Jahre durch N. Wirth in erster Linie als Hilfsmittel für den Unterricht in den grundlegenden Konzepten und Verfahren der Programmierung von Rechenanlagen entworfen und dokumentiert worden. Die sich daraus ergebende Beschränkung auf das wirklich Wichtige haben aber *Pascal* seither weit über Schulen und Universitäten hinaus zu einer ganz ausserordentlichen Popularität verholfen. *Pascal* wird seit Jahren auch in einer Vielzahl von produktiven Anwendungen in den verschiedensten Gebieten eingesetzt, wobei allerdings (leider) viele Versionen mit Unter- oder Übermengen des ursprünglichen Funktionsvorrates verwendet werden. Dies hat die internationale Standardisierungsorganisation (ISO) bewogen, auf 1983 hin eine *Pascal-Norm* herauszugeben. Die Autoren des vorliegenden Buches, beide langjährige Anwender von *Pascal* und aktive Teilnehmer nationaler oder internationaler Normungsgruppen, haben sich bei ihrem Text strikt an die neue *ISO-Norm* gehalten. Bewusst wurde das Buch für einen Leser verfasst, der bereits mit der Programmierung in einer andern höheren Sprache (wie COBOL, FORTRAN, BASIC oder PL/I) vertraut ist. Es hat somit eher den Charakter eines sehr ausführlichen Kommentars zur *ISO-Definition* und den eines Nachschlagewerkes.

Nach einer kurzen Entstehungsgeschichte von *Pascal* werden die grundlegenden Elemente der Sprache beschrieben. Die folgenden Abschnitte sind der Definition der einfachen Datentypen und von einfachen Ausdrücken gewidmet. Der Text wendet sich dann Prozeduren und Funktionen zu, um anschliessend die Konstrukte zur Beschreibung des Steuer-

flusses zu behandeln. Zwei Abschnitte sind den Dateien (*files*) und der Ein/Ausgabe gewidmet. Die zweite Hälfte des Buches konzentriert sich auf die komplexeren Datentypen *array*, *record* und *set* sowie auf dynamische Datenstrukturen (welche mit Hilfe von *pointers* gebildet werden können). In zwei dabei eingefügten Abschnitten werden zudem Mittel zur Definition komplizierterer (repetitiver und rekursiver) Rechenabläufe vorgestellt.

In den Text ist eine grosse Zahl von Beispielen eingestreut worden, und die wichtigeren Abschnitte werden jeweils mit einigen Übungsaufgaben abgeschlossen. In verschiedenen Anhängen ist ergänzendes Material zusammengestellt, so Lösungsvorschläge zu einigen Übungen, Syntaxdiagramme, Verzeichnisse der *Pascal-Symbole* und der vordefinierten Bezeichner sowie eine zwar kurze, aber gute Zusammenstellung von Literaturhinweisen.

Den Verfassern ist es nicht – wie den Autoren vieler anderer Lehrbücher – darum gegangen, die Darstellung einer höheren Programmiersprache mit einer Einführung in die Informatik schlechthin zu verbinden. Entsprechende Kenntnisse werden deshalb beim Leser vorausgesetzt und wenn möglich auch Erfahrungen im Einsatz einer andern Hochsprache. Diesen Lesern bietet sich aber ein um so klarer aufgebaute Lehrgang an. Ganz besonders wertvoll sind die unzähligen Erläuterungen, *wieso* gewisse Sprachkonstruktionen gewählt wurden, *wie* diese im Zusammenhang mit einem Compiler funktionieren, *welche Unterschiede* zu *anderen Sprachen* bestehen und *welche Spracheigenschaften* über die *ISO-Norm* hinaus *implementierungsabhängig* sind. Es tritt dabei die grosse praktische Erfahrung wie auch das didaktische Geschick der Autoren zutage. In diesem Sinne kann das Buch nicht nur allen gegenwärtigen und künftigen Anwendern von *Pascal*

sehr empfohlen werden, sondern auch weiteren Fachleuten in Informatik bzw. Datenverarbeitung, die einmal eine Programmiersprache kennenlernen möchten, die sich an den Grundsatz «so viel wie nötig und so wenig wie möglich» hält.

A. Kündig

*Brauer H. und Lehmann C. Elektrotechnik Elektronik.* Heidelberg, Dr. Alfred Hüthig Verlag GmbH, 1983. 196 S., zahlr. Tab Preis DM 24.80.

Für Lehrlinge und Berufstätige im Elektro- oder Elektronikhandwerk bildet das vorliegende Buch eine gute Hilfe zur ergänzenden Aus- oder Weiterbildung. Es vermittelt bei den praktischen, täglich anfallenden Problemstellungen die rechnerischen Lösungen in den Grundschaltungen der Gleich- und Wechselstromtechnik, des elektrischen und des magnetischen Feldes sowie in der modernen Halbleitertechnik. Als Anhang zu den Rechenbeispielen ist eine umfangreiche und sachbezogene Tabellensammlung angegliedert.

Der Elektrotechniker und Elektroniker setzt sich bei seiner Tätigkeit immer mit Rechenaufgaben auseinander. Um bei Messgeräteauswertungen die Zusammenhänge der physikalischen Einheiten und deren Grössen zu erkennen und zu erfassen, sind einfache mathematische Operationen unerlässlich. Die übersichtlich aufgeführten Berechnungsbeispiele können sehr gut zum Üben, das heisst zum Selbststudium, herangezogen werden. Den Aufgabenstellungen sind jeweils Ersatzschaltungen zum besseren Verständnis mit entsprechenden Signalzügen oder grafischen Kurvendarstellungen beigelegt. Das Sachwörterverzeichnis am Schluss hilft zudem, das Gesuchte leicht zu finden.

W. Bopp

**Gardiol F. E. Introduction to Microwaves.** Dedham, Artech House Inc., 1984. 495 S., zahlr. Abb. und Tab. Preis unbekannt.

Ausgehend vom französischen Originaltext gibt Prof. Gardiol eine umfassende Einführung in die Mikrowellentechnik. Die klare Darstellung und die zahlreichen Illustrationen erleichtern den Einstieg in das Gebiet. Dieses behandelt der Autor, von allgemeinen Grundlagen ausgehend, über die spezielle Messtechnik bis zu spezifischen Anwendungen. Die einzelnen Kapitel schliessen jeweils mit einer Zusammenstellung von ausgewählten Problemen und ihren Lösungen.

Nach einem grundlegenden einführenden Kapitel über elektromagnetische Wellen folgt eine ausführliche Betrachtung über die Leitungsmechanismen in der Mikrowellentechnik. Dabei werden die Eigenschaften der verschiedensten Leiter, wie Hohlleiter, koaxiale, dielektrische und optische Leitungen erarbeitet, wobei auch inhomogene und planare Leitungen nicht fehlen. Danach wendet sich der Autor einem wesentlichen Element, den Resonatoren, zu. Ausgehend von den allgemeinen, theoretischen Resonanzbedingungen werden verschiedene Arten von technisch realisierbaren Resonatoren mit ihren spezifischen Eigenschaften vorgestellt. In einem Kapitel über Generatoren und Verstärker werden einige Möglichkeiten der Mikrowellenerzeugung und Mikrowellenverstärkung sowohl in Röhren als auch Halbleitertechnik diskutiert.

Die verschiedenen Mechanismen der Schwingungserzeugung werden klar dargestellt und jeweils die Vor- und Nachteile besprochen. Es folgt ein Abschnitt über die Charakterisierung und Messung von Mikrowellensignalen. Einerseits werden verschiedene Möglichkeiten zur Bestimmung der Frequenz, von den mechanischen Wellenmessern bis zu den modernen elektronischen Zählern behandelt. Andererseits wird auf die Bestimmung des Spektrums und der Leistung eingegangen. Ausführlich erarbeitet der Autor mit Hilfe der Streuparameter die Grundlagen der verschiedensten Mikrowellenschaltungen, von den Eintoren bis zu den 6-Toren. In je einem Abschnitt wendet er sich den nichtreziproken, magnetischen Komponenten und den Halbleiterschaltern zu. Anschliessend werden verschiedene Methoden zur Messung der Eigenschaften der Komponenten, wie Reflexion und Dämpfung, ausführlich vorgestellt. Dabei analysiert der Autor die vorhandenen Fehlerquellen und steckt die Grenzen der verschiedenen Messmethoden ab. Speziell geht er auf die Rauschmessungen an verschiedenen Komponenten ein. In einem weiteren Kapitel zeigt Prof. Gardiol verschiedene Anwendungen der Mikrowellentechnik. So geht er auf Probleme der Radartechnik ein und streift jene der Fernmeldetechnik sowohl für terrestrische Verbindungen als auch für Satellitenfunk. In Zusammenhang mit den Mikrowellenöfen weist er auf die wesentlichen biologischen Effekte der Mikrowellenstrahlung hin. Ein Abschnitt behandelt die Untersuchung von Materialeigenschaften mit Hilfe von Mikrowellen. Mit

den Grundlagen der Leitungstheorie und einer nützlichen Zusammenstellung der wesentlichsten Formeln der Mikrowellentechnik rundet der Autor sein Werk ab.

Prof. Gardiol gibt mit seinem Buch eine gut verständliche Einführung in die Mikrowellentechnik und ermöglicht dank den zahlreichen Literaturangaben eine weitere Vertiefung. Das Buch eignet sich sowohl für den Einstieg durch Selbststudium als auch für Mikrowellenkurse als Textbuch bestens. *K. Hilty*

**Frost J. M. World Radio TV Handbook.** = 38. Auflage. Köln, Wolfgang Scheunemann Verlag, 1984. 610 S., 12 Karten. Preis unbekannt.

Für den professionellen und Freizeit-Kurzwellenhörer hat sich dieses nunmehr in der 38. Auflage erschienene Handbuch zu einem von Jahr zu Jahr vollständiger gewordenen Hilfsmittel entwickelt. So wird sein Umfang – auch angesichts der zunehmenden Zahl Seiten mit Werbung – immer grösser.

Die Ausgabe 1984 enthält, nach Kontinenten und alphabetisch geordnet, Angaben über die Radiodienste von 203 Ländern und Inseln sowie über Fernsehen in 181 Territorien. Dies beansprucht rund 300 Seiten. Zum Gebrauch des Handbuches sind diesem Erläuterungen in Deutsch, Französisch, Englisch und Spanisch vorangestellt. Der Benutzer findet weiter Prognosen über die 1984 für die verschiedenen Empfangsrichtungen nach Jahres- und Tageszeit günstigsten Wellenbereiche, Tabellen über die Nachrichtensendungen in englischer Sprache und in Esperanto, über religiöse Sendungen, Angaben über die Zeitzeichen- und Standardfrequenzsender usw. Als traditioneller Bestandteil enthält das Handbuch ausführliche Tabellen der Lang-, Mittel- und Kurzwellensender der ganzen Welt, Namen und Adressen zwischenstaatlicher Rundfunkorganisationen, Informationen über die zu erwartende Sonnenfleckenaktivität, die Zahl der Geräte bzw. Konzessionen in einzelnen Ländern, Zeittabellen und viele weitere nützliche Einzelheiten. Sonderartikel sind der weltweiten Funkverwaltungskonferenz 1984 und einem kritischen Bericht über besonders geeignete Empfänger für den KW-Fan gewidmet.

Bei den Informationen über die Radio- und Fernsehdienste sind in der Regel zu Beginn Angaben über die Organisation, die leitenden Persönlichkeiten und die wichtigsten Adressen angeführt. Dann folgen Informationen über Sender und deren nationale und internationale Programme (mit Schwerpunkten) sowie allfällige Pausenzeichen. Schliesslich findet man fallweise auch noch stichwortartig Angaben zu bevorstehenden Ereignissen, wie neue Sender, Programmweiterungen usw.

Das World Radio TV Handbook präsentiert sich in einer kompakten, sauberen Aufmachung und ist weiterhin ein wertvolles Hilfsmittel bei einem weltweiten Hobby. *Chr. Kobelt*

**Busch R. Basic: Dateien, Listen und Verzeichnisse.** = Franzis Computer Bibliothek, Band 1. München, Franzis-Verlag, 1984. 104 S. Preis DM 19.80.

Dieses und die zwei andern Taschenbücher von R. Busch, «Matrix-Operationen» und «Sortierprogramme», haben ein paar Gemeinsamkeiten. Sie behandeln alle ausführlich jeweils einen begrenzten Themenkreis. Beim Leser bzw. Anwender setzen sie voraus, dass er mit seinem Home- oder Personalcomputer vertraut ist und über Grundkenntnisse in der Programmiersprache Basic verfügt. Schliesslich sind die Programmbeispiele auf dem Computer TRS 80 erstellt. Sie lassen sich aber, nicht zuletzt dank den zahlreichen Hinweisen des Autors, ohne weiteres auf andere Rechner adaptieren.

Wie der Titel verrät, geht es in diesem ersten Band um das Anlegen, Auswerten und Pflegen von Verzeichnissen, Dateien und Listen.

Den grössten Teil nimmt das Beispiel eines Adressenverzeichnisses ein, an dem die verschiedenen Verarbeitungsmöglichkeiten gezeigt werden. Schritt für Schritt erläutert der Autor die Entwicklung der einzelnen Blöcke des Programmes. Damit ist es dem Leser möglich, die Überlegungen nachzuvollziehen und später eigene Varianten zu erstellen.

Am Schluss hat der Anwender ein menügesteuertes Programm, das es erlaubt, in einem Adressverzeichnis Daten zu erfassen, zu ändern und zu löschen, nach bestimmten Namen zu suchen und Listen zu erstellen.

Das Buch wird ergänzt mit kürzeren Beispielen über Rechnen in Datenlisten und Verarbeiten von Matrizen. *P. Fontanelli*

**Busch R. Basic: Sortierprogramme.** = Franzis Computer Bibliothek, Band 3. München, Franzis-Verlag, 1984. 76 S., 36 Abb. Preis DM 19.80.

Früher oder später wird jeder «Programmierer» eines Home- oder Personalcomputers vor dem Problem stehen, Daten zu sortieren.

Dazu zeigt der Autor in diesem dritten Taschenbuch verschiedene Möglichkeiten auf. Wie auch bei den andern Büchern sind hier die Beispiele gut und anschaulich beschrieben.

Es werden zunächst vier Grund-Sortierprogramme erläutert, die sich vor allem im Programmieraufwand und in der Laufzeit zum Sortieren einer bestimmten Datenmenge unterscheiden. In weiteren Kapiteln zeigt der Autor anhand von Beispielen, wie diese Sortier Routinen bei konkreten Lösungen angewendet werden können. Damit kann sich der Leser üben im Sortieren von Strings, Sortieren nach unterschiedlichen Feldern, Sortieren und Rechnen innerhalb einer Liste oder im Sortieren einer Matrix. Mit diesen Kenntnissen sollte er dann in der Lage sein, in seinen Programmen die jeweils am besten geeignete Sortierroutine einzubauen. *P. Fontanelli*

**Busch R. Basic: Matrix-Operationen.**  
= Franzis Computer Bibliothek, Band 2.  
München, Franzis-Verlag, 1984. 128 S.  
Preis DM 19.80.

Mit Matrix-Operationen beschäftigt sich der zweite Band dieser Taschenbuchreihe. Zuerst wird erklärt, was überhaupt eine Matrix ist und welche Möglichkeiten man in Basic hat, Matrizen in den Computer einzugeben bzw. sie ausgeben zu lassen. Es folgen verschiedene Beispiele, die zeigen, wie Matrizen bei der Verarbeitung von Daten eingesetzt werden können, sei es zum Verwalten von Verzeichnissen oder um Berechnungen durchzuführen. Weitere Kapitel behandeln das Thema «Matrizen in der Mathematik». Hier zeigt der Autor, wie mit Matrizen addiert und multipliziert wird, wie Gleichungen mit mehreren Unbekannten gelöst werden bzw. wie man solche Aufgaben mit Hilfe des Computers und der Programmiersprache Basic lösen kann. Das Buch enthält auch einige Übungsaufgaben, um dem Leser das Vertiefen des Gelernten zu ermöglichen. Den Abschluss bilden Beispiele von Optimierungsaufgaben, die unter Anwendung der Simplex-Methode gelöst werden.

Wer das Buch durchgearbeitet hat, kann sicher bei einigen Programmierproblemen seine neuen Kenntnisse über Matrix-Operationen anwenden. *P. Fontanelli*

**Jaensch K. Elektrik, Elektronik, Computer.** München, Pflaum Verlag KG, 1984. 153 S., 46 Abb. und 13 Tab. Preis DM 24.80.

Unser Leben ist täglich von moderner Technik umgeben. Das Handhaben der sich laufend ablösenden neuen Erfindungen von Geräten im Haushalt, am Arbeitsplatz, im öffentlichen Dienst und in der Freizeit, wird uns teilweise durch Bedienungsanleitungen am Rande verständlich gemacht. Wie aber elektrische oder elektronische Einrichtungen funktionieren, mit denen wir zu tun haben, ist für Nichtfachleute meist rätselhaft. Dieses Buch ist für jeden gedacht, der sich bisher wenig mit Technik beschäftigt hat. Der Autor vermittelt eine leichtverständliche Einführung in Geheimnisse des Aufbaus und der Arbeitsabläufe altbewährter sowie hochentwickelter technischer Gebrauchsgegenstände, die wir von der Steckdose her betreiben und mit welchen wir ständig umgehen. Von den einfachsten Funktionen von Haushaltgeräten bis zu Mikroprozessor-Signalabläufen in Computern wird, mit zahlreichen Bildern und Tabellen aufgelockert, der Stoff verständlich und in unterhaltender Form dargeboten. Im Text sind neben theoretischen Beschreibungen viele praktische Tips zu finden, die nutzbringend technische Probleme des Alltags lösen helfen.

Der Verfasser beginnt sein Buch mit Erläuterungen über das Umgehen mit Elektrizität und über die Wirkungsweise der im Haushalt häufig anzutreffenden Elektrizitätsverbraucher. Weiter aufgeführt sind Hinweise über Batterien, Akkumula-

toren, 220-Volt-Netzspeisung, Hochspannungen und deren Schutzschaltungen, elektrische Energieversorgung, alternative Energieformen u. a. m. Zum Zuge kommen ferner die Unterhaltungselektronik mit Akustik, Video, Rundfunk, Fernsehen sowie die Fernübertragung von Signalen über Draht, Funk oder optisch über Glasfaserleitungen bis zu Nachrichtensatelliten. Wie die Digitaltechnik aufgebaut, welche Anwendung sie in den verschiedenen Einsatzgebieten hat, erfährt der Leser sehr ausführlich.

Die neuesten Errungenschaften der jüngsten Computergeneration sind hier bereits berücksichtigt. Der letzte Teil des Buches handelt von «Arbeitskollege Roboter» als Bearbeitungs- oder Fertigungsautomat in wichtigen Gebieten der modernen Wirtschaft; es sei als Beispiel die Automobilbranche erwähnt. So ist der Roboter als Produktionshilfe nicht mehr wegzudenken. Dabei tauchen allerdings Fragen auf, ob diese revolutionären Tendenzen des Computerzeitalters zum Wohlstand für viele oder zur weltweiten Arbeitslosigkeit führen werden? *W. Bopp*

**Lichte R. Kurzwellenempfänger – Die Qual der Wahl.** 6. Auflage. Köln, Wolfgang Scheunemann-Verlag, 1984. 370 S., zahlr. Abb. Preis unbekannt.

Der technische Fortschritt wird mehr und mehr auch zum Problem der Buchautoren. So wenigstens erging es dem Verfasser dieser Darstellung der angebotenen Empfänger für den Kurzwellenfan. Zwischen Fertigstellung des Manuskripts und Erscheinen der 5. Auflage – im vergangenen Jahr [s. Besprechung in TM 11/1983] – widerfuhr der Empfängertechnologie der Wandel mit Trend zum mikroprozessorgesteuerten Kleinempfänger mit PLL-Frequenzsynthese. Eine grosse Zahl neuer Kurzwellenempfänger und der Ersatz herkömmlicher Empfängerschaltungen war die Folge.

Diesem Wandel im Empfängerangebot trägt die 6. Auflage Rechnung, die auf 158 Seiten rund 30 neue und auf 126 Seiten etwa 25 «ältere» Empfänger vorstellt. Die Mehrzahl dieser Geräte ist im Messlaboratorium des Autors ausführlich getestet worden, und der Leser findet entsprechende Hinweise auf «Plus- und Minuspunkte» in diesem Buch. Auffallend ist, dass die neuen Empfänger nicht nur kompakter, sondern auch durchwegs preisgünstiger geworden sind.

Im übrigen hat sich am Aufbau der 6. Auflage wenig geändert: die Einführung über Kurzwellenempfang, die gebräuchlichsten Begriffe, Messwerte und die Kernfrage «Welcher Empfänger für welchen Zweck?» sind praktisch unverändert aus der vorangehenden Auflage übernommen worden. Auch das Kapitel über Zubehör und der Anhang mit Angaben über Messparameter, Bezugsquellen und Fachliteratur sind wieder zu finden. Weggelassen wurde dagegen die tabellarische Bewertung der behandelten Empfänger mit Ja/Nein-Angaben.

Da sich inzwischen die Entwicklung wieder einigermaßen beruhigt hat, stellt diese Auflage einen nützlichen Querschnitt durch das moderne Angebot dar, das dem Interessenten die Qual der Empfängerwahl erleichtern wird. *Chr. Kobelt*

**Haugg F. Stets zu Diensten Dein Computer.** München, Franzis-Verlag, 1984. 228 S., 172 Abb. und 15 Tab. Preis DM 38.–.

Wenn man dieses Buch in die Hände bekommt, staunt man zuerst. Obwohl es auf dem Umschlag klar vermerkt ist, das Werk sei ein unterhaltsamer Streifzug durch die Computertechnik ohne viele Zahlen und Formeln, fragt man sich doch, ob der Autor das gesteckte Ziel – dem Laien ohne irgendwelche Vorkenntnisse die wichtigsten «Geheimnisse» des Computers zu vermitteln – nicht verfehlt habe. Die Darstellung des Inhalts, sorgfältig aufgebaut und reichlich mit zum Teil humorvollen, aber nicht weniger prägnanten Bildern versehen, ruft im ersten Augenblick eine gewisse Skepsis hervor; diese verschwindet jedoch bei näherer Betrachtung und beim Lesen. Wenn man das Zielpublikum im Auge behält, also Leser ohne irgendwelche Kenntnisse über Elektrizität, logische Tore, Boolesche Algebra oder Programmiergrundsätze, um nur einige zu nennen, muss man feststellen, dass es dem Verfasser gelungen ist, ein nützliches und aufschlussreiches Buch zu schreiben.

Nach einer Einführung über das Wesen der Elektrizität und die logischen Grundschaltungen mit entsprechenden Wahrheitstabellen werden die verschiedenen Zahlensysteme und in erster Linie die Numerierung in Basis 8 erläutert. Es folgt dann ein Kapitel über das Speichern im Computer und dessen einfache Steuerung. In einem weiteren Schritt wird das Rechnen und eine etwas «kompliziertere» Steuerung dargestellt, damit in den nächsten Kapiteln die Computerprogramme und höheren Programmiersprachen ohne Schwierigkeiten für den Leser behandelt werden können. Im Teil «Mund und Ohren des Computers» werden die Verbindungen zwischen dem Rechner und seiner Umwelt dargestellt. Das Werk schliesst mit Anwendungsbeispielen und einigen Erläuterungen über den Bau der Anlagen ab.

Das Buch, mit Aufgaben gespickt, die dem Leser die erarbeiteten Kenntnisse zu überprüfen erlauben, liest sich fast wie eine abenteuerliche Geschichte. Hinter dem eingebauten Humor verbirgt sich, klar dargestellt, das minimale grundlegende Wissen, das nötig ist, um dem technischen – jedoch interessierten – Laien das Wesentliche über die Computer zu vermitteln. Auch wird es im beginnenden Zeitalter der Heimcomputer unter anderem manchem Vater helfen, seinen neugierigen Kindern die Geheimnisse der Digitaluhren, der Computerspiele oder der Textverarbeitungssysteme zu lüften.

*D. Sergy*