

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: 53 (1975)

Heft: 10

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: 15.01.2026

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

Stockmann H. Transistor- und Dioden-netzwerke. Stuttgart, W. Kohlhammer GmbH, 1974. 375 S., div. Abb. Preis DM 78.—.

Das Buch enthält eine Aufgabensammlung mit den dazugehörigen Lösungen. Zur Lösung jeder Aufgabe werden verschiedene Wege angegeben. Ein Lösungsweg sollte zuerst vom Leser durchlaufen werden, damit anschliessend mit den bekannten Lösungen verglichen werden kann. Das Ziel dieses Vorgehens ist, die beste und am wenigsten aufwendige Lösung herauszufinden. In einer Schlussfolgerung nach jeder Aufgabe werden die verschiedenen Lösungsmethoden miteinander verglichen und besprochen.

Angefangen wird mit passiven Netzwerken, um die Kenntnisse des Lesers auf den erforderlichen Stand zu bringen und damit die weiteren Aufgaben gelöst werden können. Netzwerkgleichungen werden aufgestellt, π -T-Netzwerkumformungen durchgeführt, Übertragungsfunktionen, Ein- und Ausgangsimittanzen usw. berechnet (Immittanz = allgemeiner Ausdruck für Impedanz und Admittanz). Am Schluss dieses Kapitels werden wichtige Regeln bekanntgegeben, die dem Leser helfen, die Aufgaben schneller zu lösen; im zweiten ist die Behandlung der Funktionsquellen beschrieben, und das dritte ist den Matrizenumwandlungen für Basis-, Emitter- und Kollektorschaltungen gewidmet. Transistorverstärker werden im vierten Kapitel berechnet. Dabei wird gezeigt, dass das Verfahren der α -Matrizenauflösung eine moderne Methode zur Lösung von Aufgaben mit aktiven Netzwerken ist. Das fünfte Kapitel ist den Rückkopplungsnetzwerken gewidmet, wobei auch der Stabilität der Schaltung die notwendige Aufmerksamkeit geschenkt wird, und im sechsten werden Tunneldiodenverstärker analysiert. Das Verhalten der Tunneldiode im negativen Widerstandsbereich wird mathematisch erfasst. Nichtlineare Netzwerke bilden den Stoff des letzten Kapitels. Hier werden Methoden gezeigt, die sich für die mathematische Behandlung von positiven und negativen Kennliniennegungen eignen. Es handelt sich um eine Methode der Analyse, die oft auch «Kurvenanpassung» genannt wird. Die Vielseitigkeit der Taylorschen Reihe als Hilfsmittel für die Behandlung von Zweipol- (eine Variable) und Vierpolnetzwerken (zwei Variable) wird vor Augen geführt.

Etwas fragwürdig erscheint, dass eine Spannung, die an einem ohmschen Netzwerk anliegt, folgendermassen angegeben wird: $u_1(t) = 10\sqrt{2} \cos(2\pi \cdot 10^3 t + 30^\circ)$, ohne zuerst darauf hinzuweisen, dass einfach mit 10 V gerechnet werden darf. Auch die Mustertransistoren (die Transistorkenngrößen werden mit ganzen, praxisfremden Zahlen angegeben) seien kritisch betrachtet. Sicher sind die Mustertransistoren zum Operieren geeignet, weil dabei weniger Rechenaufwand entsteht. Dies ist heute aber nicht mehr so wichtig, da gute Taschen-

rechner zur Verfügung stehen. Vielmehr stellt man fest, dass Grössenordnungsabschätzungen zur Beurteilung von Resultaten den Studierenden Mühe bereiten. Wenn dieser Mangel umgangen werden soll, darf nicht mit Mustertransistoren gearbeitet werden.

Trotz obiger Bemerkungen sei das Buch allen Lesern empfohlen, die sich praktische Methoden zur mathematischen Behandlung von Dioden- und Transistornetzwerken aneignen wollen. *Hp. Herren*

Wirsum S. Moderner Elektronik-Selbstbau. München, Franzis-Verlag, 1975. 312 S., div. Abb. und Tafeln. Preis DM 28.—

Integrierte Schaltungen ermöglichen es dem Bastler, moderne Geräte zu bauen. Das wusste der Autor des Bandes sehr gut, denn er hat durch den täglichen Umgang mit der Hobby-Elektronik dieses Werk geschaffen. Damit jedermann Erfolg haben kann, kombiniert der Autor in einfacher Art und Weise die Fachkunde mit der Praxis. In zwei Hauptabschnitten wird ein Gebiet bearbeitet, das sich vom kleinsten Geradeaus-Rundfunkempfänger über Schaltungen für die elektronische Empfängerabstimmung oder die Senderanzeige ohne Skalenantrieb bis zu Vor- und anspruchsvollen Hifi-Leistungsverstärkern erstreckt, wobei die Stereophonie, die Quasi-Quadrofonie und anderes mehr nicht vergessen werden. In einem etwas knappen dritten Kapitel wird der Bau einer Lichtorgel erläutert. Er zeigt damit, dass diese erlaubt, akustische Klangeindrücke optisch auszuwerten, wodurch die verstärkte Musik dem Geschmack der Jugend entsprechend dargeboten werden kann. Wie diese Apparate mit Strom versorgt werden müssen, besagt Kapitel 4. In diesem Abschnitt sind Bauanleitungen für stabilisierte und nichtstabilisierte Netzteile sowie für ein Experimentier-Netzgerät mit Belastungsindikator und Strombegrenzungsanzeige zu finden. Der Autor begnügt sich jedoch nicht nur mit der Darstellung konventioneller Schaltungen. Er nimmt sich die Mühe, dem Leser einen Blick in neue Gebiete der Elektronik, beispielsweise in jenes der Optoelektronik, zu ermöglichen. Nach einer ausführlichen Einführung werden im fünften Abschnitt Bauvorschläge für Lichtsender, Empfänger für Infrarotstrahlung und Gabel-Lichtschranken, um nur einige zu nennen, veröffentlicht. Zwei weitere Kapitel sind der Anwendung von Ultraschall und der Steuerung, Überwachung und Automatisierung gewisser Prozesse gewidmet. Unter dem Titel «Von der Schaltung zum Aufbau» werden praktische Hinweise zur Anfertigung von Print-Platten sowie von Modell-Konstruktionen gegeben. Im Anhang findet der Leser nach einem letzten «Schaltungsfeuilleton» Halbleiter-Anschlussbilder, Literaturhinweise, Richtpreise für Bauteile in DM-Währung sowie ein Sachverzeichnis.

Der Autor wusste das Dargebotene systematisch darzustellen. Der einfachste

Schaltkreis kann vielfach durch bausteinmässige Erweiterung bis zum professionell ähnlichen Gerät ergänzt werden. Auf dieses reich illustrierte und sorgfältig bearbeitete Buch wird sich mancher anspruchsvolle Bastler oder Elektronik-Fan freuen.

D. Sergy

Brunnstein K., Haefner K., Händler W. (ed). Rechnergestützter Unterricht. = Band 17 der Reihe «Lecture Notes in Computer Science». Berlin, Springer-Verlag, 1974. X+417 S., 64 Abb., Preis DM 35.—.

Es ist das Ziel der 51 Aufsätze dieses Buches, den aktuellen Stand des rechnergestützten Unterrichts (RGU) in verschiedenen Ländern darzustellen und kritisch zu diskutieren. Lange Zeit glaubte man, dass das Lernen durch Individualisierung des Unterrichts entscheidend verbessert werden könne und der Computer ein optimales Medium zur Realisierung individualisierten Unterrichts sei. Die Erfahrungen mit RGU-Lernprogrammen haben jedoch gezeigt, dass dies nur für wenige eng begrenzte Lerninhalte gilt.

Die Vorbehalte gegenüber RGU sind nicht zu vernachlässigen. Einige Kritiker lehnen die Lernmaschine als mechanisch-seelenlosen Apparat ab, andere befürchten durch die Manipulation und Schematisierung. Der Computer auferlegt räumliche und zeitliche Beschränkungen für den Lernenden. Hardware-mässig bedingte technische Mängel, wie Systemzusammenbrüche und zu lange Antwortzeiten des Computers, können ebenso hinderlich sein wie Software-Unzulänglichkeiten (etwa stereotypische Antworten).

Aus dem Wunsch nach optimaler Mensch-Maschine-Kommunikation ergeben sich folgende Anforderungen an das RGU-Terminal: Bildschirm für bewegte, farbige dreidimensionale Darbietung (beispielsweise Plasma-Terminal) sowie Tastatur für Kommunikation mit Programmen und Eingriffsmöglichkeiten in das Simulationsmodell, Lichtgriffel oder Joystick für Direkteneingriff am Bildschirm, Potentiometerpult für sofortige Parameteränderung. Die verbale Kommunikation mit dem Rechner wäre ein weiterer Wunsch, den aber noch niemand zu äussern wagt.

Computerunterstützter Unterricht ist noch nicht Alltag in unseren Schulen. Dort, wo er mit Begeisterung eingeführt wurde, folgt oft die Ernüchterung. RGU wird dennoch Fuss fassen, sobald die organisatorischen und technischen Schwierigkeiten mit dem Rechner und dem Terminal befriedigend gelöst sind und die Software-Technologie entscheidende Fortschritte erzielt hat.

Das Buch dürfte nicht nur für Lehrer und Pädagogen von Interesse sein, sondern muss auch von Leuten der Fernmeldebranche beachtet werden, die eines Tages neue Unterrichtsnetze zu bauen haben werden. *A. Burgherr*

Lüke H.D. **Signalübertragung.** Berlin, Springer-Verlag, 1975. 300 S., 150 Abb. Preis DM 29.80.

Nachrichtenübertragung bedeutet die Übertragung von Signalen. Eine Theorie der Signalübertragung soll Aufschluss darüber geben, wie sich die Signale bei der Übertragung verhalten. Umgekehrt kann aus dem Verhalten eines Signals während der Übertragung auf die Eigenschaften des Mediums geschlossen werden. Von grosser Aktualität sind heute generell die schnelle Datenübertragung und die digitale Übertragung (PCM).

Das vorliegende Werk ist eine Einführung in die Theorie der Nachrichtenübertragungstechnik. Es ist die Niederschrift einer Vorlesung für angehende Elektroingenieure der technischen Hochschule Aachen. Voraussetzung zum Verständnis dieser Theorie sind die Kenntnisse der Grundlagen der höheren Mathematik, der Elektrotechnik und der Nachrichtentechnik. Der Inhalt des Buches lässt sich wie folgt überblicken: Aussagen über Definition und Eigenschaften der Signale, Abtasttheoreme, Systemtheorie der Tiefpass- und Bandpass-Systeme sowie Modulationsverfahren. Daneben wird auf Fourier-Transformation, statistische Signalbeschreibung und Korrelationsfunktionen eingetreten. Dieser anspruchsvolle Stoff wird eingehend behandelt. In den ersten Kapiteln wird als Einführung bewusst langsam vorgegangen, während die mehr anwendungsbezogenen Abschnitte etwas straffer dargestellt sind. Neben der systematischen Ordnung der Materie ist auch jedes Kapitel methodisch aufgeteilt; es beginnt mit einer kurzen Einführung, und den Abschluss bildet eine Zusammenfassung. Jedes Kapitel ist mit einer Serie Aufgaben oder Problemen ergänzt. Dem Studierenden wird jedoch nichts geschenkt, nur die Resultate zu den Problemen finden sich im Anhang. So bleibt ein breites Übungsfeld für den Lernbessenen. Wer dieses Werk aufmerksam studiert hat, weiss nachher einiges über die Probleme der Signalübertragung in Gegenwart von Störungen. Die dem Anfänger vorerst komplex erscheinende Materie wird mit Text und Bild gut erläutert. Studenten und Ingenieuren der Nachrichtentechnik kann dieses Buch empfohlen werden.

F. Nüsseler

Grivet R. **Circuits et amplificateurs micro-ondes.** Volume 2 de la série «Physique des lignes de haute fréquence et d'ultra-haute fréquence». 1^{re} partie: Quadripôles passifs. 497 p., div. ill. 2^e partie: Amplificateurs et multipôles. 466 p., div. ill. Paris, Masson & Cie, éditeurs, 1974.

Le tome II des monographies d'électronique «Physique des lignes de haute fréquence et d'ultra-haute fréquence» publiées sous la direction du Professeur P. Grivet se compose de deux fascicules, le premier, consacré aux quadripôles passifs et le second aux amplificateurs et aux multipôles. Le chapitre I décrit tout d'abord les caractères fondamentaux du régime des ondes stationnaires et présente la solution générale des équations pour le tronçon de ligne. Le chapitre II dégage ensuite, à l'aide des équations formulées précédemment et

en introduisant l'impédance apparente réduite, la théorie et les aspects importants du phénomène de l'onde stationnaire pure et partielle, pour en définir les grandeurs qui se prêtent à une mesure directe et précise et se terminer par une extension de la notion d'impédance aux ondes rapides des guides lisses à tube unique. Le diagramme du cercle, traité par la suite, permet de passer rapidement d'une impédance classique réduite au coefficient de réflexion associé d'une section de ligne quelconque ou inversement. Deux paragraphes sont encore consacrés à une comparaison entre les diagrammes circulaires et rectangulaires, dont le choix dépend des types de problèmes envisagés, et aux cas des lignes non uniformes et des terminaisons adaptées. Alors que la résistance linéique ne joue aucun rôle dans les combinaisons ordinaires de tronçons de lignes étudiées au chapitre précédent, l'existence de cette résistance se fait nettement sentir dans le domaine des résonateurs. Ce chapitre comprenant également les quadripôles (QP) sélectifs, débute par la théorie d'onde générale, précieuse par l'interprétation très suggestive qu'elle donne du fonctionnement d'un résonateur. La théorie est ensuite étendue aux lignes de résistance notable et aux lignes longues. Les chapitres suivants abordent le problème des obstacles généraux à deux accès en utilisant la matrice de chaîne ou de transfert et la matrice d'onde. La transformation homographique associée aux matrices de chaîne, l'expression matricielle des échanges de puissance, les relations entre la matrice de chaîne et la matrice d'onde ainsi que les propriétés fondamentales des principales catégories de quadripôles dans le formalisme «matrice d'onde» sont également étudiés. La dernière partie du fascicule I est consacrée aux quadripôles passifs remarquables à leurs représentations et à leurs principales propriétés: adaptateurs, affaiblisseurs, déphaseurs, gyrateurs et isolateurs. Sont également traités en détail la transformation homographique, l'équivalence de Weissfloch, lequel a montré que l'on pouvait construire un schéma équivalent simple de tous les QP parfaits et réciproques, et la méthode de Deschamps. Le deuxième fascicule aborde les amplificateurs et multipôles. Dans le chapitre VIII, l'auteur montre l'intérêt de la matrice d'onde pour décrire les QP amplificateurs, matrice qui permet à la fois d'exprimer les mesures et la théorie. Le cas des résistances négatives et des dipôles amplificateurs est expliqué à l'aide d'un exemple concret: la diode Esaki ou diode tunnel. L'unilatéralité, la stabilité, l'adaptation conjuguée des éléments actifs et une introduction aux ondes de puissance de Kurokawa terminent cette première partie. Les multipôles et leurs matrices, quelques exemples de multipôles classiques: hexapôles (circulateur Y), octopôles (témagique, anneau hybride magique, coupleur directif réciproque), ainsi que les multipôles passifs et le théorème de Tellegen sont également traités. Le dernier chapitre est entièrement consacré aux coupleurs directifs. L'auteur débute par une introduction sur les couplages distribués, puis formule les équations des lignes parfaites couplées pour finir par les modes normaux couplés et divers appendices sur les trans-

formations conformes, les lignes couplées, la théorie générale des modes normaux et le calcul direct de la matrice d'onde du coupleur directif.

Ce livre, bien conçu et d'une lecture relativement aisée, peut être conseillé à tout ingénieur ou chercheur qui se propose de comprendre et d'utiliser fructueusement les théories modernes des circuits. Les divers sujets traités sont facilement accessibles grâce à une table des matières détaillée et les appendices à la fin de chaque chapitre permettent au lecteur intéressé d'approfondir ou de rafraîchir ses connaissances dans tel ou tel domaine particulier. De plus, chaque chapitre comprend une abondante bibliographie citant des références d'importance historique, des articles fondamentaux, des ouvrages classiques ainsi que des livres ou articles sur des points d'intérêt modernes.

Ch. Bärffuss

Schunk H. **Stromverdrängung.** = UTB- Uni-Taschenbuch, Band 379. Heidelberg, Dr. Alfred Hüthig Verlag, 1975. 168 S., 104 Abb., 19 Tab. Preis DM 16.80.

In der Elektrotechnik spielt die Stromverdrängung sowohl bei tiefen als auch bei hohen Frequenzen eine wichtige Rolle, beeinflusst sie doch wesentlich den wirksamen Widerstand von Leitern. Das vorliegende Buch befasst sich mit dem Effekt der Stromverdrängung. Zu Beginn stellt der Autor die notwendigen Maxwell-Gleichungen in den verschiedenen Koordinatensystemen und Formen zusammen. Er setzt dabei voraus, dass der Leser mit den mathematischen Zusammenhängen vertraut ist. Anschliessend werden die Feldgleichungen für ebene Leiter, die Eindringtiefe und der Widerstand von ebenen Leitern erläutert. Im dritten Kapitel befasst sich der Autor mit den runden Leitern und geht dabei eingehend auf die Besselschen Differentialgleichungen mit ihren Lösungen ein. In einigen Tabellen und Kurven sind die Besselfunktionen nullter und erster Ordnung dargestellt. Ein weiteres Kapitel, in dem speziell auf den Proximity-Effekt bei hohen Frequenzen eingegangen wird, widmet der Autor den Parallelleitungen und schliesst mit einem kurzen Abschnitt über die Koaxialleitungen den Teil der Hochfrequenztechnik ab. Der letzte Viertel gilt der Stromverdrängung bei Wechselstrommaschinen und den Wirbelstromverlusten in Spulen mit Eisenkernen. Das Buch schliesst mit einer recht nützlichen Aufgabensammlung, die jeweils den gesamten Lösungsweg enthält.

Wegen des grossen Umfangs des behandelten Stoffes musste sich der Autor in den Ausführungen recht kurz fassen. So stellt dieser Band vorwiegend eine nützliche Formelsammlung dar und eignet sich auch, dank des speziellen Tabellenverzeichnis, als gutes Nachschlagewerk.

K. Hilty

Sobotta K. **Graphen, Mengen und Schaltalgebra.** Heidelberg, Dr. Alfred Hüthig Verlag, 1975. 120 S., 155 Abb. DM 11.80.

Die Graphentheorie ist ein Teilgebiet der Topologie. Sie wird in der Mathematik ganz allgemein für zeichnerische Darstellungen angewendet. Mit Graphen lassen sich viele Probleme sehr anschaulich darstellen und

somit leicht lösen. Sie werden überall dort angewendet, wo für den Ablauf eines Geschehens eine Tendenz sichtbar gemacht werden soll. In der Einführung werden die Definitionsbegriffe der Graphen beschrieben. Insbesondere befasst sich der Autor mit jenen Graphen, die aus zwei oder mehreren Knotenpunkten bestehen und auch untereinander verbunden sein können. Als Anwendungsbeispiele werden die Netzplantechnik, Transport- und Zuordnungsprobleme sowie der kürzeste und längste Weg in Graphen aufgezeigt. Auch das Erstellen von Entscheidungsbäumen, bei denen es sich häufig um reine Ja-Nein Alternativen handelt, wird betrachtet. Der zweite Teil betrifft die Mengenlehre, die heute zum Kern des modernen Mathematikunterrichts geworden ist. Nach einer kurzen Einführung werden unter anderem die Begriffe Durchschnitt und Vereinigung, Teilmengen mit Potenzmengen, Kardinalzahlen, Summen usw. erläutert. Das letzte Kapitel ist kurz gefasst der Schaltalgebra gewidmet, wobei die Rechenregeln der einfachen logischen Verknüpfungen mit der Booleschen Algebra dargestellt werden. Ein Verzeichnis der einschlägigen Literaturhinweise bildet den Abschluss des Taschenbuches.

P. Waldner

Liguori F. (ed) **Automatic Test Equipment: Hardware, Software, and Management.** Chichester, John Wiley & Sons Ltd., 1974. 253 S., zahlr. Abb. und Tab. Preis £ 6.50.

L'ouvrage, publié sous le patronage de l'IEEE, contient la réimpression de 28 articles et d'une bibliographie consacrés aux équipements de test automatiques. Les contributions ont été groupées en six chapitres, chacun d'eux étant précédé d'une introduction par F. Liguori, qui est également l'auteur de sept des articles présentés, les autres provenant de sources diverses.

Les recherches et développements dans le domaine des équipements de test automatiques ont été initialisés essentiellement pour répondre aux besoins posés par la maintenance des équipements militaires. L'utilisation d'équipements électroniques

toujours plus sophistiqués dans les systèmes d'armes nécessite en effet de soutenir le personnel de maintenance par des aides de test efficaces et autant que possible automatiques. Rendues réalisables par la disposition des processeurs et ordinateurs, ces techniques ont ensuite été appliquées sur le plan civil, mais à vrai dire sur une plus grande échelle dans le domaine de la fabrication industrielle que dans celui de la maintenance des équipements. Les expériences faites jusqu'ici, surtout aux Etats-Unis, semblent montrer que les intentions initiales visant à créer des systèmes de test d'application universelle se sont heurtées à de sérieuses difficultés. C'est le développement du logiciel (software) qui est la source principale des problèmes posés par la réalisation des équipements de test automatiques (ETA).

Le but de l'ouvrage est de guider les utilisateurs lors de la planification et de la gestion des systèmes ETA. Traitant aussi bien des problèmes de matériel, de logiciel que d'exploitation des ETA, il met toutefois en évidence les phases de design et de programmation des tests qui sont souvent pleines d'embûches et provoquent la plus grande partie des frais de développement.

Les chapitres successifs du livre sont consacrés : à la planification, à la préparation des ETA ainsi qu'aux problèmes de qualification du personnel appelés à leur développement et à leur utilisation; aux concepts et au design des systèmes de test; aux techniques applicables au design des tests; aux langages de programmation utilisables pour les ETA et à la préparation des programmes; aux problèmes de management posés par le développement d'un système, en particulier sur le plan des coûts du logiciel.

L'ouvrage peut être recommandé à tout ingénieur confronté avec les problèmes posés par les équipements de test automatiques. Ces équipements seront appelés à jouer un rôle toujours plus important dans les processus de fabrication de l'industrie électronique. Sur un autre plan, nous pensons qu'ils aideront certainement à résoudre dans le futur les problèmes posés par la maintenance des installations de télécom-

munications, maintenance qui présente de nombreuses analogies avec celle des systèmes militaires. L'ingénieur des PTT trouvera à ce sujet une excellente documentation d'introduction dans cet ouvrage.

J.-J. Jaquier

Hinweis auf eingegangene Bücher

Siefkes D. (ed.) **GI - 4. Jahrestagung.** Band 26 der Reihe «Lecture Notes in Computer Science». Berlin, Springer-Verlag, 1974. IX + 748 S., div. Abb. Preis DM 49.—.

Dieser Band enthält die fünf Hauptvorträge und 65 Kurzreferate, die an der 4. Jahrestagung der (deutschen) Gesellschaft für Informatik, vom 9. bis 12. Oktober 1974 an der Technischen Universität Berlin veranstaltet, gehalten worden sind. Im Rahmen dieser Tagung fand zudem ein Podiumsgespräch über Informatik-Ausbildung und ein «Industrie-Programm» statt, die im Sammelband nicht wiedergegeben sind.

Der Inhalt ist thematisch in 10 Kapitel gegliedert, und zwar bringt das erste Kapitel die fünf Hauptvorträge, das zweite ist theoretischen Grundlagen, das dritte Programmiersprachen und Compilern, das vierte nichtsequentiellen Verfahren, Kapitel 5 Betriebssystemen, Kapitel 6 der Rechnerarchitektur und Bewertung, Kapitel 7 Informationssystemen, Kapitel 8 den Computer Graphics, die beiden letzten den Anwendungen (Geografie und Konstruktion) sowie der Ausbildung gewidmet. Gerade was das Gebiet der Informatik-Anwendungen betrifft, geben die gehaltenen Vorträge kein abgerundetes Bild der Tatsachen.

Die teils in Deutsch, teils in Englisch gedruckten Vorträge – die der Verlag in verdankenswert kurzer Zeit nach der Tagung herausbrachte – vermittelt dem sachvertrauten Leser eine Fülle neuer Erkenntnisse und einen guten Überblick über den heutigen Stand der Informatik. K.