

Literatur = Bibliographie = Recensioni

Objektyp: **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): **49 (1971)**

Heft 7

PDF erstellt am: **16.07.2024**

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.

Conrad J. Fernsehtechnik von A bis Z. Farbe und Schwarzweiss. = Radio Praktiker Bücherei 55/56a. 5. Auflage. München, Franzis-Verlag, 1970. 184 S., 9 Abb., 12 Tabellen, 4 Farbtafeln. Preis DM 7.90.

Im Zusammenhang mit der in den letzten Jahren raschen Verbreitung des Fernsehens sieht sich heute der Teilnehmer Fachausdrücken gegenüber, die ihm vielfach das Verständnis eines Gerätes oder auch der Bedienungsanleitung erschweren. Der technisch interessierte Laie findet im vorliegenden Büchlein eine vollständige, alphabetisch geordnete Liste von Definitionen einzelner Begriffe aus der Fernsehtechnik. Die Stichwörter sind kurz, aber klar erklärt. Auch kompliziertere Vorgänge können ohne eingehende Vorkenntnisse verstanden werden. Zahlreiche Zeichnungen und Figuren ergänzen die leichtfassliche Darstellung. Die 5. Auflage wurde vollständig überarbeitet und enthält die neuesten Entwicklungen zum Beispiel über Automatikschaltungen und UHF-Empfang.

Die Umfangerweiterung von 50 Seiten ist vor allem auf das Stichwort Farbfernsehen zurückzuführen, das sich mit den Grundzügen dieser Technik befasst.

Ein Tabellenanhang mit Fernsehnormen, Frequenzen und ein kleines Literaturverzeichnis beschliessen das zum Nachschlagen geeignete Bändchen.

H. Schweizer

Nieder E. Fehler-Katalog für den Fernseh-Service-Techniker für Schwarzweiss und Farbe. = Franzis Service-Werkstattbuch. 3. erweiterte Auflage. München, Franzis-Verlag, 1971. 320 S., 269 Abb. Preis DM 24.80.

Der Servicetechniker hat sich heute mit den unterschiedlichsten Fernsehempfängern zu beschäftigen. Während die Grundschaltungen der Geräte im allgemeinen nur wenig voneinander abweichen, bestehen Unterschiede doch in bezug auf Fabrikat und Typ, Automatikschaltungen, Röhren und Transistorbestückung. Manch komplizierter Fehler kann nur durch ein gründlich durchdachtes Reparatursystem rationell gefunden werden. Bei der Fehlersuche Zeit einzusparen bedeutet, die Wirtschaftlichkeit des Servicebetriebes zu verbessern.

Seit 1956 veröffentlicht die «Funkschau» laufend Kurzberichte aus der Fernsehempfänger-Reparaturpraxis, die von erfahrenen Fachleuten stammen. Mit der Auswahl besonders interessanter oder komplizierter Fehler, denen eine gewisse Allgemeingültigkeit zukommt, entstand daraus der vorliegende Fehlerkatalog. Das Buch

ist kein Lehrbuch der Fernsehtechnik, vielmehr vermittelt es eine Fülle praktischer Erfahrungen aus der Servicetechnik und wendet sich vor allem an den in der Reparaturwerkstatt tätigen Fachmann. Die systematische Zusammenstellung der häufig vorkommenden Fehler erfolgte nach einheitlichen Grundsätzen. Hervorzuheben ist die übersichtliche Gestaltung des Buches, die Einführung zu Beginn eines jeden Hauptabschnittes und der Aufbau nach den Stichworten Befund, Fehlersuche und Ursache. Die zu jedem Fehler vorhandenen Teilschemata bieten ausreichend Platz, um eigene Erfahrungen und Beobachtungen zu notieren. Ausfall eines Schaltelementes, Fehler in den Betriebsspannungen oder Röhrendefekte sind bewusst weggelassen, dagegen findet man Fehler an schaltungstechnischen Neuheiten bereits erwähnt. Neu in der 3. Auflage ist der Hauptabschnitt Farbfernsehtechnik. Mit über 250 Beispielen wird der Fehlerkatalog dem angesprochenen Leserkreis bei der Suche und Beseitigung von Fehlern eine nützliche und wertvolle Hilfe sein.

H. Schweizer

Martin J. Echtzeit-Programmieretechnik. Stuttgart, Verlag W. Kohlhammer GmbH, 1971. 412 S. Preis DM 58.—.

Das vorliegende Buch ist in jeder Beziehung mit «ausgezeichnet» zu werten. Uns ist kein Werk bekannt, das in so konzentrierter und dennoch ausführlicher und verständlicher Weise die Probleme der Echtzeitprogrammierung darstellt und auch entsprechende Lösungsvorschläge unterbreitet. Besonders wertvoll ist, dass Martin nicht routinemässige Aufgaben diskutiert, sondern auf die schwierigen Punkte eingeht. Er unterbreitet dem Programmierer Lösungen für kurze Verarbeitungszeiten mit komplizierten Überwachungsprogrammen, tritt aber auch auf die einfachere Programmierung mit den längeren Antwortzeiten ein, die er wenn immer möglich bevorzugt.

Als Kenner der Materie schätzt der Autor auch den Zeitaufwand für die Verwirklichung eines solchen Systems richtig ein, und er gibt offen und ehrlich zu, dass die zu erwartenden Probleme technisch und zeitlich nicht zu unterschätzen seien. Er nennt auch den Aufwand in Mannjahren.

Die Gestaltung des Buches ist sehr wirkungsvoll. Martin spricht in klar getrennten Kapiteln zu den Herstellern von Echtzeitanlagen, zu deren Programmierern und Benutzern. Jeder erhält dabei Einblick in die Sorgen, Schwierigkeiten und Wünsche der anderen. Ausgezeichnet ist die Reihe der vorgestellten Echtzeitsysteme, die von

kleinen und relativ einfachen Rechenanlagen bis zu den grossen und sehr komplexen Mehrfach-Rechnersystemen reicht. Alle sind sie nach den wirtschaftlichsten Prinzipien zusammengestellt, und jedermann wird anhand der dargelegten Rechenwerte und Beispiele in der Lage sein, die allfällig richtige Anlage auszuwählen.

Wer sich mit Real-Time-Problemen befassen muss, dem kann das Studium dieses Buches sehr empfohlen werden.

S. Sedelberger

Stern L. Grundlagen integrierter Schaltungen. Theorie, Herstellung und Anwendung. München, Franzis-Verlag, 1971. 244 S., Abb., 13 Tabellen. Preis DM 49.—.

Dieses Buch ist im Original 1968 in der Motorola-Serie in USA erschienen und wurde von M. Koubek ins Deutsche übersetzt. Als Zweck wird angegeben, «den Schritt von den Entwicklungs- und Marketingkonzepten für Geräte mit diskreten Bauelementen zu neuen Überlegungen, die mit der Verwendung von integrierten Schaltkreisen zusammenhängen, zu erleichtern».

Auf das einleitende Übersichtskapitel «Ein neues Zeitalter der Elektronik» folgen Grundlagen über Halbleiterttheorie, pn-Übergänge, Transistoren, monolithische diffundierte integrierte Schaltungen, Dünnfilm- und Hybridschaltungen, die eher beschreibend gehalten sind, aber auch einige Formeln enthalten. Den Gehäuseformen ist ebenfalls ein Kapitel gewidmet. Anschliessend werden einige handelsübliche, digitale und lineare integrierte Schaltungen vorgestellt. Zwei Kapitel behandeln Entwicklung und Layout von monolithischen Schaltungen, und im letzten kommt noch die «Large-Scale-Integration» zur Sprache. Den Schluss bildet eine Zusammenstellung von Begriffen, ein Literatur- und ein Sachverzeichnis.

Wie beim heutigen Entwicklungstempo zu erwarten, ist auch diese Übersetzung beim Erscheinen bereits teilweise überholt und unvollständig, zudem ging die Technik teils andere Wege. So ist überhaupt nichts über MOS-Schaltungen zu finden. Die Abbildungen und Literaturangaben entsprechen dem Stand von 1966/67. Im Abschnitt über Begriffe stören einige unsachgemässe Verdeutschungen (siehe DIN-Normen!), und in der Legende zu vielen Abbildungen ärgert einen das Wort «monolythisch», ein Bastard aus «monolytisch» und dem richtigen «monolithisch», welches durchgehend im Text erscheint. Natürlich enthält das Buch auch viel Richtiges und Voraussagen, die eingetroffen sind, so dass der nicht auf letzte Aktualität bedachte Leser einigen Gewinn davonträgt.

E. Hauri