

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: 51 (1973)

Heft: 6

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: 27.05.2025

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

Bienert H. Einführung in den Entwurf und die Berechnung von Kippschaltungen. 3., erweiterte Auflage. Heidelberg, Dr. Alfred Hüthig Verlag, 1973. 128 S., 127 Abb., Preis DM 16.80.

Kippschaltungen kommt neben den logischen Schaltungen besonders auf dem Gebiete der Digitaltechnik immer grössere Bedeutung zu. Das in 3., durchgesehener und erweiterter Auflage erschienene Buch will dem Leser eine Hilfe sein beim Entwerfen oder Berechnen von Kippstufen. Der Stoff ist so abgefasst, dass er dem Studierenden das Verständnis für diesen Bereich erleichtert und gleichzeitig dem in der Praxis stehenden Techniker und Entwicklungsingenieur als Arbeitsunterlage dienen kann. Aus dem Inhalt seien folgende Abschnitte erwähnt: Der Transistor als Schalter; Die astabile Kippschaltung (Multivibrator); Die bistabile Kippschaltung (flip-flop); Die monostabile Kippschaltung (mono-flop); Der Schmitt-Trigger; Kippschaltungen mit integrierten Bauelementen; Sachwörterverzeichnis. K.

Feldman J. M. The Physics and Circuit Properties of Transistors. Chichester (England), John Wiley & Sons Ltd, 1972. XII + 604 S., zahlreiche Abb. Preis £ 6.70.

Dem ersten Kapitel dieses Buches ist eine Sentenz von Einstein vorangestellt, wonach der gesunde Menschenverstand ein Vorurteil sei, das vor dem achtzehnten Altersjahr entwickelt werde. Im ersten Satz heisst es dann, dieses Zitat sei ein sehr guter Ausgangspunkt für die Diskussion des Verhaltens von Halbleiterbauelementen. – Der Leser wird gleich zu Beginn mit der etwas unkonventionellen Darstellung von Prof. Feldman (Northeastern University) konfrontiert. Der Verfasser sucht eine Art Wechselwirkung oder Gespräch mit dem Leser, um eine Brücke zu schlagen zwischen abstrakten Prinzipien und solchen Fakten, mit denen man Erfahrung hat und an die man emotionell (im Vorwort des Buches hervorgehoben) glaubt. Die Darstellung sollte auch für den Selbstunterricht geeignet sein. Der Erreichung dieser Ziele dient ein stellenweise recht informeller Stil. Zwar kommen in den späteren Kapiteln keine Zitate von Geistesgrössen mehr vor, dafür etwa eine «Cheshire cat», «Grant's tomb» oder der gordische Kno-

ten, den übrigens Alexander der Grosse nicht mit einer Axt, sondern mit seinem Schwert durchhieb.

Nichtsdestoweniger handelt es sich um eine wissenschaftliche Darstellung von «genug Physik», um das Verhalten des Transistors zu verstehen (erste Hälfte des Buches), und um eine von idealisierten Modellen ausgehende und sodann etwas verfeinerte Analyse der Flächendiode, des bipolaren Transistors, des Sperrschicht- und des MOS-Feldeffekttransistors. Das Buch will also kein allgemeines Nachschlagewerk sein, sondern eine Einführung, die vor allem physikalische Erkenntnisse vermittelt. Es werden auch die verschiedenen Ersatzschaltungen erwähnt; das transiente Verhalten kommt aber unseres Erachtens doch etwas zu kurz. Alles in allem besonders für Studenten, aber auch für erfahrenere Leser ein empfehlenswertes Buch. Die Darstellung wirkt manchmal etwas langatmig, scheint aber gewissen Tendenzen der studentischen Jugend entgegen zu kommen. E. Hauri

Pooch H. (ed.) Taschenbuch der Fernmelde-Praxis 1973. Berlin, Fachverlag Schiele & Schön, 1973. Rund 500 S., zahlreiche Abb., Tabellen und Tafeln. Preis DM 23.—.

Der 10. Jahrgang dieses Jahrbuches setzt sich aus zwei Haupt-Themengruppen zusammen. Der erste Teil gilt den Entwicklungstendenzen in bezug auf die Zukunftsprobleme der Teilnehmerversorgung und einigen Voraussetzungen für das Bildtelefon. Was die Fachliteratur über die Zukunft des Fernmeldewesens zu berichten hat, betrifft vor allem die Übertragungstechnik im Weitverkehr. Dies ist umso verständlicher, als man auf diesem Gebiet die «Magie der grossen Zahlen» spielen lassen kann. Periphere Netze und Teilnehmereinrichtungen sind in der Publizistik weniger gefragt. Nachdem der Autor die zu dieser Lage führenden Gründe erläutert hat, gelten seine Betrachtungen der Zukunft, wobei sowohl die technischen als auch die wirtschaftlichen Aspekte einer komplexen Problematik berücksichtigt werden.

Das Bildtelefon ist sicher aktuell, wenn auch hauptsächlich in den Augen des Benützers. Entsprechend machen sich die verantwortlichen Stellen der PTT Gedanken über seine Einführungsmöglichkeiten

Le Conseil d'administration de l'Entreprise des PTT a nommé:

Haenggi Werner, né en 1929, originaire de Nunningen SO, directeur d'arrondissement des téléphones à Sion. Il remplace René Monnat, décédé subitement le 12 janvier 1973. Werner Haenggi est entré en 1947 au service de la poste. Puis après un stage au service du personnel de la direction générale, il exerce son activité au centre de calcul électronique. En 1970, il était nommé adjoint à la division des téléphones et télégraphes et devenait, un an plus tard, chef de la section Gestion des magasins, de la division du matériel des télécommunications.

und Wirtschaftlichkeit. Deshalb werden allgemeine Voraussetzungen über die Bildschärfe und -grösse, die Verständlichkeit sowie die notwendigen, technischen Daten der Übertragungswege aufgestellt. Aufgrund dieser Forderungen, die zum Teil auf Schätzungen beruhen, werden die mutmasslichen Kosten, unter Betrachtung verschiedener technischer Möglichkeiten, ermittelt. Es scheint, dass das neu zu schaffende Übertragungsnetz zuerst kommerziellen Ansprüchen wird dienen müssen, ehe das Bildtelefon für den allgemeinen Bedarf eingeführt werden kann.

Der zweite Teil des Bandes ist Fachbeiträgen aus allen Bereichen der Fernmeldetechnik gewidmet, wobei den elektronisch gesteuerten Vermittlungssystemen besondere Beachtung geschenkt wird. Die wichtigsten Themen sind: Kabelkanäle in Sonderbauweise, Trasseefestlegung für Kabelkanäle aus PVC, Fernmeldeinstallation in Gebäuden, Prüfgeräte für die Wählersterneinrichtung 4-20, die Fernsprechstörungsstelle als kundenorientierte Dienststelle, Dämpfungs- und Stabilitätsprobleme im nationalen Fernsprechnet.

Selbst wenn dieses Buch die Verhältnisse bei der Deutschen Bundespost darlegt, so zeigt es doch, dass unser Nachbar mit ähnlichen Problemen wie wir sie bei uns kennen, zu tun hat. Sicher wird die Fernmeldepraxis 1973 daher auch für manchen Leser in der Schweiz interessant sein. D. Sergy