

**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:** 1

**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:** 02.04.2025

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

*Telefunken-Fachbuch. Digitale integrierte Schaltungen.* Berlin, Elitera-Verlag, 1972. 242 S., 370 Abb. Preis DM 35.—.

Im Fachbuch werden die Grundlagen der monolithisch-integrierten bipolaren (keine MOS FET-) Digitalschaltungen behandelt. Die einschlägigen Begriffe und Fachausdrücke sind exakt definiert und erklärt. Damit werden Missverständnisse zum voraus ausgeschlossen. Mit Hilfe der Übertragungskennlinien und deren Streuungen werden der H- und L-Bereich und die verschiedenen Definitionsmöglichkeiten der Störabstände abgeleitet. (H = high für den höheren und L = low für den tieferen Spannungswert.) Der Unterschied zwischen kombinatorischen Grundschaltungen und Folgeschaltungen (Flipflops) wird beschrieben. Anhand von Schaltungsfunktionsplänen, Arbeitstabellen und Arbeitsmatrizen (für Folgeschaltungen) wird die Funktion der Schaltungen aufgezeigt. Einflüsse der Exemplarstreuungen, der Temperatur, der Belastung und der Speisespannung auf die Übertragungseigenschaften der Digitalschaltungen werden ausführlich untersucht und dargestellt. Verschiedene Eingangs- und Ausgangsteile der Digitalschaltungen werden im Blick auf das Zusammenschalten betrachtet. Den dynamischen Vorgängen wird ebenfalls die notwendige Aufmerksamkeit geschenkt. Störspannungseinflüsse auf die Funktion der Schaltungen sind beschrieben. Die verschiedenen Schaltungsarten, wie RTL, DTL, TTL und ECL, werden gezeigt und miteinander verglichen. Abschliessend werden zusammengesetzte Verknüpfungs- und Folgeschaltungen behandelt.

Dieses gut gelungene Fachbuch kann dem Anfänger als gründliche Einführung

in das Fachgebiet der monolithisch-integrierten Digitalschaltungen und dem Fachmann, als nützliches Nachschlagewerk bestens empfohlen werden.

*Hp. Herren*

*Heinrichs M. A. HiFi-Stereo-Handbuch.* München, Franzis-Verlag, 1972. 192 S., 142 Abb., 9 Tabellen. Preis DM 44.—.

Cet ouvrage didactique contient une très vaste documentation dans le domaine de la haute fidélité et de la stéréophonie. Il s'adresse d'une manière très explicite aux spécialistes des services d'entretien et de réparation des appareils domestiques.

L'accent est fortement donné, d'emblée, sur les bases de la stéréophonie, soit les modes de prise de sons A-B, X-Y, M-S ainsi que la compatibilité monophonique. Les principes du codage à l'émission et du décodage à la réception sont exposés d'une manière succincte mais très logique et claire. C'est ensuite un court chapitre, et pour cause, qui est consacré à la quadraphonie puisque les systèmes de codage ne sont pas encore normalisés; on y donne toutefois un aperçu intéressant de l'état actuel de cette nouvelle technique et du système d'enregistrement sur disque que le Japon a déjà introduit sur le marché.

La description des instruments de mesure usuels et des disques étalon précède logiquement les chapitres essentiels de l'ouvrage. Ceux-ci décrivent les procédés de réglage des circuits à haute fréquence. A l'aide de schémas détaillés, on explique en outre le fonctionnement d'une multi-

tude de dispositifs auxiliaires tels que l'accord et la sélection automatique, etc. qui compliquent considérablement les récepteurs. Dans le domaine de la basse fréquence, on donne également les indications concernant le réglage du point de travail des étages de puissance et de ceux qui les attaquent.

On aborde ensuite les mesures classiques des amplificateurs de haute fidélité selon la norme DIN 45500 ainsi qu'au moyen d'ondes carrées si révélatrices de défauts de transmission des transitoires. On ne peut que regretter que cette méthode ne soit pas mentionnée dans le court chapitre consacré aux haut-parleurs; on aurait pu y montrer qu'hélas la qualité de ceux-ci est à ce sujet bien médiocre en comparaison des amplificateurs.

Le dernier chapitre est consacré au tourne-disques, à son amplificateur correcteur selon les normes internationales et au principe de fonctionnement des lecteurs stéréophoniques à cristal, magnétiques et dynamiques.

Enfin plusieurs tableaux donnent de précieuses indications sur les impédances normalisées et les compléments aux normes DIN relatifs aux fiches et prises des amplificateurs, haut-parleurs, écouteurs, etc.

Il est un peu surprenant que l'auteur n'ait pas abordé l'enregistrement sur bande magnétique qui fait tout de même souvent partie des installations de haute fidélité. Dans son ensemble, ce livre fait une excellente impression et il correspond fort bien aux besoins de la formation des radio-électriciens; il ne manquera pas d'intéresser également les amateurs évolués voire même les ingénieurs non spécialisés.

*P.-H. Werner*

## Die nächste Nummer bringt unter anderm Vous pourrez lire dans le prochain numéro

Beiträge aus einem Kolloquium über Integrierte Schaltungen, das bei den Schweizerischen PTT-Betrieben stattfand. Hier einige Titel:

Des contributions se rapportant à un colloque sur les circuits intégrés, dirigé par l'Entreprise des PTT suisses. Quelques titres:

Hauri	Integrierte Schaltungen – eine Einführung – Introduction aux circuits intégrés
Ruegg/Thommen	Schaltungsprinzipien für lineare und Mikrowatt-Schaltungen
Herren	Hybridschaltungen in Dünnschichttechnik
Zaugg/Faivre	Die digitale Telephonstation
Leuenberger	Circuits monolithiques intégrés MOS