

# 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): **58 (1980)**

Heft 2

PDF erstellt am: **15.08.2024**

## **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.

## 9 Schlussfolgerungen

Mit dem Entscheid, in grösseren Betriebsanlagen zentralleitende Systeme einzuführen, haben sich die Schweizerischen PTT-Betriebe entschlossen, neue Wege im Bereich der Rationalisierung und des Energie-sparens zu begehen. Eine sorgfältige Prüfung der im Ausland herrschenden Verhältnisse sowie die eingehende Projektierung der ersten Anlage für das Postzentrum Zürich-Mülligen lassen erwarten, dass das System seine Aufgabe erfolgreich erfüllen wird.

## Bibliographie

- [1] Schnellgut Bern—Däniken—Zürich. Bern, SBB-Betriebsabteilung, 1977.
- [2] Burkhardt H. Das neue Betriebskonzept der Post. Bern, Jahrbuch der eidgenössischen Behörden, 1968, S. 165.
- [3] Montandon E. Die Verarbeitung der Störungsmeldungen gebäudetechnischer Anlagen in PTT-Objekten. Bern, Techn. Mitt. PTT 53 (1975) 6, S. 211... 214.
- [4] Zentrale Leittechnik für betriebstechnische Anlagen in Gebäuden (ZLT-G). Begriffsbestimmungen VDI, 3814, Blatt 1. Düsseldorf, VDI-Verlag, 1978.

## Buchbesprechungen – Recensions – Recensionì

**Tünker H. Electronic-Pianos und Synthesizer.** München, Franzis-Verlag, 1979. 2. Auflage. 168 S., 194 Abb., 7 Tab. Preis DM 9.80.

In einem weiteren Band von Bauanleitungen für elektronische Musikinstrumente behandelt der Autor hier den Bau eines elektronischen Pianos und von Synthesizergrundmoduln. Das im ersten Teil beschriebene elektronische Klavier unterscheidet sich in erfreulicher Weise von den meisten handelsüblichen Modellen. Dank der mehrchörigen Auslegung, unter Verwendung von Sägezahnsignalen, sowie der oktavweisen Filterung kann ein natürlicher Klang erreicht werden. Daneben gestatten elektronische Gatter einen einfachen Aufbau mit nur einem Kontakt für jede Taste und die Nachbildung der Anschlagdynamik verschiedener Tasteninstrumente unter Berücksichtigung der Funktion des Dämpfers. Wer will, kann neben Registern, wie «Piano», «Cembalo» u. a., auch noch Orgelregister einbauen oder das Gerät ganz in eine Orgel integrieren.

Im zweiten Teil werden die wichtigsten Moduln für den Bau eines Synthesizers beschrieben, angefangen bei den verschiedenen Generatoren, Filtern und Verstärkern bis zu einem Sequenzer. Je nach seinen Ansprüchen kann dann der Bastler Art und Anzahl der gewünschten Bausteine selber bestimmen und zu einem Synthesizer zusammenstellen, der sich natürlich jederzeit erweitern und mit künftigen Moduln kombinieren lässt. Alle verwendeten Schaltungen zeichnen sich durch einen klaren, erprobten Aufbau und die Verwendung moderner Bauteile aus. Es ist darauf geachtet worden, dass nur allgemein erhältliche, nicht selektierte Halbleiter verwendet werden. Der Autor ist bereit, bei Beschaffungsschwierigkeiten zu helfen; ausserdem liefert er ausführliche Bauanleitungen mit den Printzeichnungen im Massstab 1:1. Die Lektüre des Buches kann also jedem emp-

fohlen werden, der sich ein preiswertes, aber dennoch professionelles Musikinstrument bauen möchte, sofern er über grundlegende Erfahrungen im Aufbau elektronischer Schaltungen verfügt und sich auf die Herstellung von Platinen und den Umgang mit einem Kathodenstrahl-oszillographen versteht. *R. Kobelt*

**Müller R. (ed.) Rauschen.** = Halbleiter-Elektronik, Band 15. Berlin, Springer-Verlag, 1979. 247 S., 188 Abb. Preis DM 58.—.

Im vorliegenden 15. Band aus der Reihe «Halbleiter-Elektronik» werden in zahlreichen Kapiteln die verschiedenen Aspekte des Rauschens behandelt. Eingangs beschreibt der Autor das Rauschen im Zeit- und Frequenzbereich, wobei er versucht, dies mit einem möglichst geringen Aufwand an mathematischen Hilfsmitteln zu erreichen. Es folgen Kapitel, die den verschiedenen Arten des Rauschens gewidmet sind, wie Thermisches Rauschen, Schrotrauschen, Generations-/Rekombinations-Rauschen. Weiter werden Kenntnisse über die Übertragung von Rauschen über lineare und nichtlineare Netzwerke vermittelt. Ausgehend von bekannten Messprinzipien und gebräuchlichen Messmethoden geht der Verfasser näher auf den ganzen Problemkreis der Rauschmesstechnik ein. Der Beschreibung von Rauscheffekten in Dioden, Bipolar- und Feldeffekttransistoren sind drei Einzelkapitel gewidmet. Wegen der zunehmenden Bedeutung optoelektronischer Bauelemente wird dieser Themenbereich speziell behandelt, wobei auf den Empfang optischer Signale hinsichtlich des Rauschens besonderes Gewicht gelegt wird. Der Abschnitt «Oszillatorrauschen» bildet zusammen mit einem Anhang den Abschluss des Buches. Ein reichhaltiges Literaturverzeichnis ermöglicht dem Leser, weitere Fachliteratur beizuziehen.

Das Buch ist gleichermassen für Entwickler von Bauelementen und Schaltkreisen gedacht; es ist klar und übersichtlich abgefasst und kann bestens empfohlen werden. *C. Béguin*

**Wirsum S. Mischpulte und Mischpultmoduln.** München, Franzis-Verlag, 1979. 4. Auflage. 206 S., 107 Abb., 4 Tafeln. Preis DM 9.80.

Der Selbstbau von Mischpulten setzt sowohl in der Verwendung und Handhabung elektronischer Bauelemente als auch in der Schaltungstechnik Grundkenntnisse voraus. Von diesem Standpunkt aus betrachtet bietet das vorliegende Buch einem «Amateur-Tonmeister» und Hobbyisten eine nützliche Hilfe.

Der Autor streift kurz die verschiedensten Tonquellen und erläutert die Besonderheiten verschiedener Mikrofon- und Tonabnehmersysteme. Er gibt Anleitungen zum Anschluss der Tonbandgeräte, Kassettenrecorder und Tuner sowie zur Tonabnahme von Fernsehgeräten. Nach der prinzipiellen Darstellung eines passiven Mischpultes werden die Schaltungen einfacher, aktiver Kleinmischpulte ausführlich beschrieben und die Modultechnik besonders dargelegt. Sämtliche Schemata sind mit den nötigen Angaben der Bauteile (Werte und Benennung) versehen, Spezialschaltungen werden herausgezogen und ihre Funktion erklärt (z. B. Impedanzwandler, Notch-Filter-schaltung usw.). Mit Unterlagen über einen Dynamikkompressor und einen Hallverstärker wird diese Anleitung zum Selbstbau heimstudiotüchtiger Mischpulte abgerundet. Die grosse Erfahrung des Autors, die im ganzen Werk zum Ausdruck kommt, wird jeder Amateur zu schätzen wissen. *E. Kohler*