

# Literatur = Bibliographie = 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): **49 (1971)**

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.

Anschlusschnüre; dazu nebeneinander *verwaltungseigene und private* Zusatzapparate.

Die Frage nach der Richtigkeit der Abgabe von Teilnehmer- und Zusatzapparaten durch die PTT im Abonnement ist daher berechtigt. Der Verfasser sah seine Aufgabe in einer Bestandaufnahme der verschiedenen Argumente und einer entsprechenden Wertung aus der Sicht aller an Teilnehmeranlagen interessierten Kreise.

In einem allgemeinen und historischen Teil zeichnet er die Entwicklung auf, die zur heutigen Lösung führte. Es folgt eine Darstellung der für die Teilnehmeranlagen gültigen und rechtlichen Bestimmungen. Die jetzige Regelung – Einrichtung, Beschaffung, Lagerung, Verteilung, Arbeitsablauf bei den KTD, Unterhalt – wird eingehend aufgeführt (Ist-Zustand). Als Arbeitshypothese entwickelt Löliger eine Variante «Teilnehmeranlagen auf privater Basis» und zeichnet die Vor- und Nachteile einer solchen Lösung auf.

Der Verfasser hat beim Studium von Lösungen auf privater Basis die extreme Variante gewählt (Verkauf, Unterhalt und Störungsbehebung der Teilnehmeranlagen ausschliesslich durch Konzessionäre und Lieferfirmen). Werden die Vor- und Nachteile einer solchen Lösung unvoreingenom-

men gegeneinander abgewogen, so überwiegen die Nachteile stark.

Ein besserer, schnellerer und nicht teurerer Entörungsdienst, als der heute durch unsere PTT-Betriebe vermittelte, dürfte schwerlich zu erreichen sein. Die Tendenz der Teilnehmer ginge allgemein dahin, aus Kostengründen mit Reparaturen so lange wie möglich zuzuwarten. Die damit verbundene Verschlechterung der Übertragungsqualität würde paradoxerweise ausgerechnet in der Zeit weltweiter Teilnehmer selbstwahl eingeleitet. Der technische Fortschritt bei den Teilnehmeranlagen würde gebremst, und die Einführung neuer Apparatetypen oder allgemeine Systemwechsel würden, wenn nicht verunmöglicht, so doch erschwert.

Die Antwort des Verfassers auf die gestellte Frage lautet deshalb: «Ja, ... aber». Das «Aber» fügt er hinzu, weil es ihm fraglich erscheint, ob die heutige Lösung für die Bedürfnisse des Jahres 2000 noch Gültigkeit haben wird. Er vertritt deshalb die Ansicht, die heutige Lösung – Abgabe der Apparate in Miete – könnte durch verschiedene Massnahmen administrativer, organisatorischer und tariflicher Art verbessert werden, ohne das grundsätzlich als richtig erachtete Prinzip aufzugeben.

P. Häni

Henri Luyet (Sion). **Le développement de la télévision dans une région montagnaise (Valais) avec ses répercussions sur les auditeurs de radio et de télédiffusion** (8 photographies, 1 graphique 1970)

L'auteur trace tout d'abord l'histoire récente de l'introduction de la télévision en Valais en soulignant les difficultés particulières de la construction d'un réseau d'émetteurs en pays montagneux. Il examine ensuite la progression du nombre des abonnés et la compare à celle d'autres régions du pays.

Luyet considère alors le développement de la radio et démontre que l'introduction de la télévision n'a pas nui à l'augmentation du nombre des auditeurs.

La radio et la télévision sont très importantes pour les habitants de la montagne. Resté longtemps en dessous de la moyenne en Valais, le nombre des auditeurs de radio augmente maintenant plus rapidement qu'ailleurs. Quant à la télévision, elle pénètre dans 30 à 40% des ménages dans la première année qui suit la mise en service d'un émetteur local. On voit par là l'importance qu'il faut accorder à la mise en place des réémetteurs dans les vallées de montagne.

M. Apothélos

## Literatur–Bibliographie–Recensioni

Jolley E. H. **Introduction to Telephony and Telegraphy**. New York, Hart Publishing Company, Inc., 1970. X+413S., zahlreiche Abb. Preis \$ 32.—.

Le but de l'auteur est de fournir une introduction aux principes de signalisation et de commutation du télégraphe et du téléphone, en vulgarisant les techniques adoptées jusqu'ici par le «British Post Office». Le livre est avant tout descriptif et couvre le programme des connaissances requises aux examens du «London Institute» pour l'obtention du brevet type A en télégraphie et téléphonie. Il correspond en quelque sorte à l'ouvrage publié par A. Schaltenbrand, mais est plus complet. Chaque chapitre se termine par un certain nombre de questions permettant au lecteur de se rendre compte de ses connaissances en la

matière; certaines de ces questions sont tirées du programme des examens du «London Institute, City and Guilds Elementary Telecommunication Practice or C. & G. Telephony and Telegraphy A». Cela pourrait correspondre aux examens des PTT suisses pour l'obtention de certains titres dans la carrière artisanale.

Au premier chapitre, l'auteur fait l'histoire du télégraphe et du téléphone et de son développement jusqu'à nos jours, sans aborder les techniques nouvelles. Il se confine dans l'automatique pure. Les amplificateurs 2 fils ou 4 fils, les circuits à courants porteurs ne sont pas décrits. Les techniques modernes comme la modulation par impulsions et codage, la commutation spatiale ou temporelle commandée par ordinateur ou la théorie élémentaire du transistor n'ont pas été abordées.

Dans les autres chapitres, l'auteur traite successivement: les éléments de circuits, les relais, le poste de téléphone, la signalisation, la commutation manuelle, la commutation automatique et les différents types de sélecteurs. Suit une étude sur le trafic et la méthode pour choisir et déterminer le nombre d'organes nécessaires à écouler le trafic. L'auteur décrit ensuite le câblage, les répartiteurs principaux et intermédiaires pour un centre de commutation. Il termine par les installations de charge et les batteries.

Cet ouvrage est bien conçu et complet en ce qui concerne la matière traitée. Cependant, avec les progrès réalisés ces dernières années en technique d'auto-commutation, il est largement dépassé et ne présente plus qu'une valeur historique.

M. Morand

**Limann O. Elektronik ohne Ballast.** Einführung in die Schaltungstechnik der industriellen Elektronik. München, Franzis-Verlag, 1970. 396 S., über 540 Abb. Preis DM 30.—.

Sei es der im Berufsleben stehende Techniker oder Ingenieur, der in Ausbildung begriffene Lehrling, Schüler oder Student oder sogar ein Amateur oder Liebhaber, immer wieder harren spezielle Probleme der Lösung. Ratsuchend wird dann zur Literatur gegriffen.

Das vorliegende Buch stellt eine Einführung in die Schaltungstechnik der industriellen Elektronik dar, die systematisch und logisch einen Einblick in das vielfältige Arbeitsgebiet gibt.

Zunächst geht es darum, die in der industriellen Elektronik gebräuchlichen elektrischen und elektronischen Bauteile, vom Standpunkt der Impulsspannungen aus, in ihrem Zusammenwirken und Verhalten in den Schaltungen darzustellen. Hierauf wird Schritt für Schritt an die Spezialbauteile (Kaltleiter, Heissleiter, VDR-Widerstände, usw.) herangeführt. Ausgehend von begreifbaren Vorstellungen steht dabei immer die praktische Anwendung neben der grundlegenden Wirkungsweise im Vordergrund. So führt der eingeschlagene Weg der Einzeldarstellung allmählich zum elektronischen Messen, Steuern und Regeln, wobei der Verwendung von Thyristoren für die Steuerung von Rechenverstärkern in Regelkreisen besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Den Abschluss bildet der Einblick in die digitale Zähltechnik mit den Gatterstufen, Zähldekaden und der Anwendung von Zählgeräten.

Zusammenfassend bedeutet das vorliegende Buch eine wertvolle Bereicherung der im Franzis-Verlag erscheinenden «Ohne-Ballast-Bücher», die alle die richtig ausgewählte Dosis «Wissen» – eben ohne Ballast – an den Mann zu bringen vermögen.

*H. Acker*

**Diefenbach W.W. Amateurfunk-Handbuch für KW und UKW.** Lehrbuch für den Newcomer und Nachschlagwerk für Oldtimer. 8., neubearbeitete Auflage. München, Franzis Verlag, 1970. 372 S., 485 Abb., 29 Tabellen. Preis DM 36.—.

An sich braucht dieses Buch wohl nicht speziell vorgestellt zu werden, ist es doch

in Radioamateurkreisen bereits zu einem festen Begriff geworden. Jenen, die es noch nicht kennen, sei lediglich verraten, der Autor – selbst seit langem aktiver Radioamateur – damit dem Anfänger ein praktisches Lehrbuch über die einschlägigen Grundlagen und dem Fortgeschrittenen ein umfassendes Nachschlagewerk in die Hand geben möchte. Neben den eigentlichen technischen Abschnitten sind auch einige allgemeine Erläuterungen über das Radioamateurwesen enthalten. Die Angaben über die Fähigkeitsprüfungen sowie die gesetzlichen Bestimmungen beziehen sich jedoch auf deutsche Verhältnisse.

Die Neuauflage zeigt erwähnenswerte Änderungen. Druck und Aufmachung wurden neuzeitlich gestaltet. Vor allem fällt aber das grössere Format auf. Dies war offensichtlich nicht zu umgehen, ist doch der Inhalt bedeutend erweitert worden. Nachdem bisher ausschliesslich das Gebiet der Kurzwellen berücksichtigt wurde, wird nun auch die UKW-Technik behandelt; durch die Einführung einer Konzession für Amateur-Sprechfunkanlagen auf Frequenzen über 144 MHz ist dies von besonderer Aktualität. Es sind hierüber nun Kapitel über allgemeine Grundlagen, Empfänger, Sender und Antennen enthalten. Ferner wurde der Abschnitt «Halbleiter» erweitert und ein neues Kapitel über Amateurfunk-Transceiver und -Transverter eingefügt. Für den Praktiker von besonderem Interesse sind die neuen ausführlichen Bauanleitungen für Sender, Empfänger und Sondergeräte für KW und UKW.

Dank der Erweiterung ist das Buch zweifellos interessanter geworden. Noch immer sind zwar kleinere Ungereimtheiten festzustellen, doch fallen sie gesamthaft gesehen kaum ins Gewicht. Das gelungene Werk wird bestimmt nicht nur bei manchen Besitzern früherer Ausgaben Anklang finden, sondern sicher auch viele neue Freunde finden.

*O. Zehnder*

**Jahrbuch des elektrischen Fernmeldewesens.** Herausgegeben von Prof. Dr.-Ing. Hans Pausch. Jahrgang XXI 1970. Bad Windsheim, Verlag für Wissenschaft und Leben Georg Heidecker, 1970. 414 S., mit zahlreichen Abb. Preis DM 84.80.

Wie der 20., ist auch der 21. Band dieser mit Unterstützung des Bundespostmini-

steriums erscheinenden Jahrespublikation wieder verschiedenen Problemen der elektrischen Nachrichtentechnik gewidmet. Im Geleitwort unterstreicht Bundesminister G. Leber die Bedeutung gut funktionierender öffentlicher Nachrichtennetze und kommt sodann auf die in Deutschland sich abzeichnende «Telephonwelle» zu sprechen. Sie habe zwangsläufig eine steigende Zahl Wartender zur Folge, da Bundespost und Industrie durch Finanz- und Personalkapazitäten sowie das Montagevermögen Grenzen gesetzt seien. Ein erster Artikel von E. Roth stellt – unseres Wissens zum ersten Male – moderne Telephonapparate von 17 Fernmeldediensten der Welt in einer Übersicht zusammen, wobei sich die Vielfalt in herkömmlichen und futuristischen Lösungen zeigt. Der Neuorganisation der deutschen Baubezirke und deren künftige Aufgabenverteilung und Arbeitsabwicklung kommt in einem Beitrag von W. Krüger und K. H. Hartmann zur Darstellung, während im dritten W. Schiele die arbeitswissenschaftlichen Verfahren erläutert, die bei solchen Organisationsuntersuchungen angewendet werden. Der neueren Rechtsprechung auf dem Gebiete des deutschen Fernmeldewesens ist der Aufsatz von J. Aubert gewidmet, der eine Ergänzung des 1962 erschienenen Bandes «Fernmelde-recht» darstellt. Es folgen drei funkttechnische Beiträge: Der erste – von G. Heinzelmann – handelt von der Fernsehversorgung der Bundesrepublik durch die Sendernetze (für das 2. und 3. Programm) der Deutschen Bundespost; er gibt auch einen kurzen Ausblick auf das 12-GHz-Fernsehen. Im zweiten werden von E. Meinel die von der DBP errichteten sendetechnischen Anlagen für den Deutschlandfunk und im letzten – von G. Strunz – die deutschen beweglichen Landfunkdienste beschrieben, wobei auch auf das geplante deutsche Autotelephonnetz mit automatischer Wahl und das europäische Funkrufsystem (Auturuf) eingetreten wird. Die von der DBP zu treffenden fernmeldetechnischen Vorkehrungen für die Olympischen Spiele 1972 in München und Kiel beschreibt schliesslich W. Forster im letzten Beitrag.

Dieser Band des «Jahrbuches» ist somit vielseitig und zweifellos auch für Leser ausserhalb Deutschlands von Interesse.

*Chr. Kobelt*