

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): **61 (1983)**

Heft 5

PDF erstellt am: **29.06.2024**

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.

Berichtigung

Durch ein Versehen ist in der in Nr. 4/1983, Seite 147, erschienenen Besprechung des «Elektronik-Lexikons» ein Fehler entstanden. Das TAT-7-Atlantikkabel kommt 1983 in Betrieb, während das TAT-8 für 1986 oder 1987 vorgesehen ist, und zwar als Glasfaserkabel. Ko.

Grütz A. (ed.) **Jahrbuch Elektrotechnik '83**. Berlin, VDE-Verlag GmbH, 1982. 735 S., zahlr. Abb. und Tab. Preis DM 29.—.

Die zweite Ausgabe des Jahrbuches gliedert sich in elf Kapitel: Berufsbild des Ingenieurs; Nachrichtentechnik; Energietechnik; Elektrotechnik und Sicherheit; Nationale und internationale Errichtungsbestimmungen für elektrische Anlagen; Elektrische Normen; VDE-Wegweiser; Einheiten und Grundgleichungen des elektromagnetischen Feldes; Kennzeichen, Schaltzeichen; Bildzeichen, Kennbuchstaben, Farben, Normwerte; Kalendarium.

Neben ethischen Fragen des Ingenieurberufes wird im ersten Kapitel die Ausbildung unter die Lupe genommen. Einerseits wird der Praxisbezug als wechselseitiger Technologietransfer zwischen Hochschule und Industrie dargestellt, andererseits die internationalen Perspektiven der Ingenieurausbildung in einer Analyse verglichen. Die Qualität der Ausbildung in den Nachbarländern entspricht etwa der in der Bundesrepublik Deutschland, was aber dennoch nicht verhindert, dass, wegen nationaler Schranken und Bestimmungen, die erwünschte Mobilität qualifizierter Ingenieure weitgehend verhindert wird.

Im Kapitel «Nachrichtentechnik» interessieren vor allem die Ausführungen über den europäischen Videotex-Standard, ein Aufsatz über technische und wirtschaftliche Grenzen der Strukturverkleinerung bei der Herstellung von Halbleiterschaltungen. Einen Einblick in die Forschungstätigkeit für mehrfarbige Plasma-Displays als allfälligen Ersatz der voluminösen Kathodenstrahlröhre lässt ein anderer Beitrag zu. Und endlich ist der letzte Aufsatz in diesem Kapitel der Planung von Glasfaser-Kabelanlagen gewidmet.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt bei der Beschreibung und dem Vergleich der verschiedenen nationalen Errichtungsbestimmungen für elektrische Anlagen in Deutschland, einigen wichtigen Nachbarländern und bei der IEC.

Die weiteren Teile des Jahrbuchs geben in aktualisierter Form eine Übersicht über den Verband VDE und seine Arbeit, eine Zusammenstellung von Instituten, Fakultäten und Fachbereichen der Elektrotechnik an deutschen Hochschulen und Universitäten, ein Verzeichnis wichtiger Abkürzungen und Kennbuchstaben sowie ein Kalendarium mit Hinweis auf wichtige Fachveranstaltungen.

Wenn auch primär für deutsche Leser geschrieben, vermag diese Publikation doch auch dem schweizerischen Interessenten nützliche Angaben zu liefern und ihn zu informieren. Chr. Kobelt

Pooch H. (ed.) **Taschenbuch der Fernmelde-Praxis 1983**. Berlin, Fachverlag Schiele & Schön GmbH, 1983. 510 S., zahlr. Abb. und Tab. Preis DM 37.—

Die 20. Ausgabe dieses Taschenbuches umfasst sechzehn von Fachspezialisten abgefasste Beiträge, die vom heutigen Stand der Technik aus in die Zukunft weisen und die auch für die Fernmeldebetriebe ausserhalb Deutschlands von einiger Bedeutung sein dürften. Der erste Beitrag behandelt die opto-elektronischen Fernmeldenetze. Der Stand der Verwirklichungen ist heute nur dank rasanter Entwicklung in den letzten zehn Jahren derart weit gediehen, dass bereits jetzt ein risikominimierter Einsatz dieser Technik möglich ist. Der zweite Bericht gibt eine Einführung in die Problematik der Sprachgütemessung und stellt einige wichtige Messmethoden vor. Er warnt jedoch vor deren voreiliger Anwendung, da ohne eine gründliche Erfahrung des ganzen Problemkreises grobe Fehlinterpretationen nicht auszuschliessen sind. Eine wichtige Angelegenheit bedeutet bei einem Fernmeldeunternehmen die Qualitätssicherung, die im dritten Bericht beschrieben ist.

Dass die Zuverlässigkeit einer Anlage eine der Hauptkonsequenzen der Qualitätssicherung ist, dürfte kein Geheimnis mehr sein, noch weniger, dass in dieser Angelegenheit die Meinungen des Geräteherstellers von denen des Anwenders diametral verschieden sein können. Hier kommt in erster Linie die Auffassung sowie das Konzept des Anwenders (DBP) zum Ausdruck.

Weiter werden behandelt: Programmabläufe bei der Schaltungsentwicklung; Rufnummernplanung...; Übertragungstechnische Grundlagen für den Übertragungsplan der DBP; Das Teilnehmeran-

schluss-TF-System ALF/1; Einsatz von Fernmeldestromkreisen für Ton- und Fernsehübertragungen; Einführung in die Technik des Digitalsignal-Richtfunksystems DRS 34/13000; Neue Netzbausteine für das Text- und Datennetz; Dienstgüteparameter... im Datex-P-Netz der DBP; Antennenanlagen für bewegliche Funkfernsprechdienste; Ortsfeste und fahrbare Netzersatzanlagen; Reduktionsfaktoren; Datensammelsysteme...; Das Messsystem 80 aus betrieblicher Sicht.

Diese etwas langweilige Aufzählung der Beiträge soll zeigen, wie umfangreich das in diesem Taschenbuch vermittelte Gedankengut ist. Sämtliche Beiträge stammen von Autoren der Deutschen Bundespost (FTZ/FI oder PTZ). Somit sind keine Stimmen der Industrie vertreten, was zur Einheitlichkeit und zur Eleganz dieser Ausgabe beiträgt. C. Nadler

Hiller H. **Operationsverstärker – Schaltungen und Anwendungen**. = Informationselektronik. Berlin, VEB Verlag Technik, 1982. 182 S., 135 Abb., 7 Tafeln. Preis DM 18.—.

Der Operationsverstärker ist dank seiner vielseitigen Verwendbarkeit, dem technologischen Fortschritt und dem günstigen Preis zu einem beliebten Bauelement geworden. Seine Anwendung erstreckt sich über die professionellen Geräte der Analog- und Digitaltechnik bis hin zur Unterhaltungselektronik.

Das Buch vermittelt eine gute Einführung in die Grundlagen und die Anwendung der Operationsverstärker. Der Leser lernt die vom Hersteller gelieferten Informationen verstehen, auswerten und beim Schaltungsentwurf richtig anwenden. Eine Fülle von theoretisch und mathematisch gut dokumentierten Schaltungsbeispielen erlauben eine erfolgreiche Dimensionierung verschiedener Grundschaltungen. Bei deren Besprechung wird auch auf die Einflüsse von Störgrössen, wie Offsetspannung, Offsetstrom, Temperatureinflüsse (Drift), Frequenzgang und Phasendrehung, sowie die entsprechenden Kompensationsschaltungen eingegangen.

Unter der Voraussetzung, dass die Grundlagen der Halbleitertechnik (Dioden und Transistoren) sowie der Elektrotechnik (Kirchhoffsche Sätze) bekannt sind, kann das vorliegende, preiswerte Buch sowohl dem Entwickler als auch dem Studenten wertvolle Dienste erweisen.

A. Schlaubitz