Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = 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 Telegrafenbetriebe

Band: 29 (1951)

Heft: 2

Buchbesprechung: Literatur = Littérature = Letteratura

Autor: Engel, H. / Locher, F. / Schiess, W.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

Literatur – Littérature – Letteratura

Haak, Edmund. Einführung in die Leitungstechnik. = Kleine Fachbuchreihe für den Post- und Fernmeldedienst. Herausgegeben von Oberpostdirektor Dr. R. Kiessler und anderen Mitarbeitern. Band 4. Goslar, Verlagsbuchhandlung Erich Herzog, 1950. 112 S., Preis Fr. 4.60.

Wie der Titel sagt, stellt das vorliegende Buch eine Einführung in die Leitungstechnik dar. Der Verfasser geht von den grundlegenden physikalischen Vorgängen aus und führt bis an die praktische Anwendung heran.

Besonderer Wert wurde auf das physikalische Verständnis der Vorgänge gelegt und die einzelnen Erscheinungen nach diesen Gesichtspunkten ausführlich erläutert. Demgegenüber tritt die mathematische Behandlung der Vorgänge eher in den Hintergrund und wird nur so weit herangezogen, als sie für die Bildung fester Begriffe unumgänglich notwendig ist.

Der Stoff ist in vier Abschnitte gegliedert. Im ersten Teile werden die Grundlagen der elektrischen Leitungen behandelt. Eingehend und anschaulich, an Hand vieler Abbildungen, werden die verschiedenen Faktoren, welche die Übertragungseigenschaften der Leitungen beeinflussen, erläutert.

Im zweiten Kapitel wird der Leser mit den verschiedenen praktisch benützten Leitungsarten bekannt gemacht. Zahlreiche Tabellen mit den charakteristischen Daten von Leitungen vermitteln einen guten Begriff von den in der Praxis auftretenden Verhältnissen.

Das dritte Kapitel ist den Fragen des Nebensprechens gewidmet. Ohne allzusehr auf die mathematischen Beziehungen einzugehen, werden die Erscheinungen der galvanischen, kapazitiven und induktiven Nebensprechkopplungen erläutert und die Massnahmen zu ihrer Verminderung besprochen.

Das Verhalten der Leitungen bei höheren Frequenzen und die bei Träger- und Koaxialkabeln auftretenden Fragen sind, in Anbetracht ihrer heutigen Bedeutung, etwas kurz behandelt.

Im vierten Abschnitt kommen die Fragen der Starkstrombeeinflussung von Fernmeldeleitungen zur Sprache. Es werden summarisch die wichtigsten Erscheinungen erläutert, ohne auf eine eingehendere Behandlung der heutigen Abwehrmassnahmen einzutreten.

In einem Anhang werden noch kurz die Begriffe absoluter und relativer Leistungs- und Spannungspegel besprochen.

Das Buch kann jedermann, der eine nicht zu stark mit mathematischen Ableitungen belastete, aber doch physikalisch streng richtige Einführung in die Leitungstechnik sucht, empfohlen werden. *F. Locher.*

Fachwörterbuch. Deutsch-englisches und englisch-deutsches F' für das Fernmeldewesen. Erster Teil: Deutsch-Englisch; zweiter Teil: Englisch-Deutsch. Herausgegeben von der Hauptverwaltung für das Post- und Fernmeldewesen des Vereinigten Wirtschaftsgebietes. Braunschweig, Georg Westermann, 1949. 293 S. + 307 S. Preis je Fr. 6.90.

Dass man mit einem gewöhnlichen Wörterbuch nicht mehr auskommen kann, sobald Spezialfragen der Technik zur Behandlung stehen, dürfte jedem bekannt sein, der sich mit der Lektüre englischer oder amerikanischer Fachschriften befasste. Gerade die Nachrichtentechnik, die drahtgebundene wie die drahtlose, hat in den letzten dreissig Jahren eine Entwicklung genommen, dass ihre Terminologie unmöglich in den Wörterbüchern für täglichen Gebrauch berücksichtigt werden kann. Hier vermag uns nur ein neuzeitliches Fachwörterbuch zu dienen. Zum andern sind die grossen Forschungslaboratorien auf dem Gebiete der Nachrichtentechnik im englischen Sprachgebiet und deren Publikationen von grosser Bedeutung, so dass ein mit der Zeit Schritt haltender Nachrichtentechniker ohne ein englisch-deutsches Fachwörterbuch gar nicht mehr auskommen kann, auch wenn er die Gebrauchssprache gut beherrscht.

Es ist nun sehr verdienstvoll, dass es die Hauptverwaltung für Post- und Fernmeldewesen des Vereinigten Wirtschaftsgebietes unternommen hat, den während der Kriegs- und Nachkriegsjahre unliebsam empfundenen Mangel an einem englisch-deutschen und deutsch-englischen Wörterbuch zu beheben, indem sie beim Verlag Georg Westermann ein zweibändiges *«Fachwörterbuch für das Fernmeldewesen»* herausgegeben hat. Die angestrebte Vollständigkeit ist, soweit dies in der pulsierenden Technik möglich ist, weitgehend gelungen. Bei der Bearbeitung wurden vornehmlich die einschlägige amtliche Fachliteratur und sonstige amtliche Unterlagen durchgearbeitet. Besonderer Wert wurde auch auf die Erfassung der vorzugsweise in den USA gebräuchlichen Fach- und Slang-Ausdrücke gelegt. Ein Verzeichnis der fernmeldetechnischen Abkürzungen, denen man in der englischen Literatur häufig begegnet, bedeutet eine wertvolle Bereicherung des Fachwörterbuches.

Die preiswerten Bände, die auch einzeln käuflich sind, können aus eigener Erfahrung in der Redaktion bestens empfohlen werden. *W. Schiess.*

Langer, Max. Der Wählerschnellbetrieb ohne jede Verzögerung im Fernsprech-Fernverkehr. Mit 38 Abbildungen. Berlin, Verlag Technik GmbH., 1950. 80 Seiten. Preis Fr. 6.90.

Der bekannte Telephonfachmann Max Langer, einer der Pioniere der Automatik, setzt sich in seiner neuesten Veröffentlichung mit den Problemen der Automatisierung des Fernbetriebes auseinander. Es handelt sich dabei weniger um die Beschreibung einer bestehenden Technik als um eine Reihe von Vorschlägen für die Gestaltung des deutschen Fernbetriebes.

Nachdem in der Schweiz der automatische Fernbetrieb seit Jahren besteht, ist es interessant, in der vorliegenden Betrachtung die Tendenzen der deutschen Planung zu verfolgen.

Das Hauptgewicht legt der Verfasser auf die Verkehrsabwicklung «ohne jede Verzögerung», um dadurch die bestmögliche Leistung der Fernleitung zu erzielen. Hemmungen und Verzögerungen, wie sie zum Beispiel durch Speicher entstehen, müssen nach seiner Ansicht zum vorneherein vermieden werden.

Wenn auch die speicherlose Fernbetriebstechnik wegen Blindbelegungen, Netzschwierigkeiten usw. in der Schweiz nicht Eingang gefunden hat, so ist es trotzdem interessant, die vorgeschlagenen Lösungen zu studieren. Als Grund für die Benützung von Speichern wird der nichtdekadische Aufbau der ausländischen Systeme angeführt und damit bewiesen, dass im deutschen dekadischen Schrittschaltsystem diese Rücksicht nicht nötig sei. Diese Auffassung wird zwar nicht von allen deutschen Planungsstellen geteilt. Langer macht es sich mit der vorliegenden Schrift zur Aufgabe, restlos davon zu überzeugen, dass nur die direkte Wahl zu wirtschaftlichen Lösungen führt.

Aus der Reihe der behandelten Teilprobleme sei noch die Frage der Tonfrequenzwahl herausgegriffen. Wie auf den Seiten 40 und 41 skizziert, hat das CCIF in eingehenden Untersuchungen über die günstigste Signalfrequenz festgestellt, dass bei Frequenzen über 2000 Hz die Zahl der Fehlsignale beträchtlich abnimmt. Es ist nun in diesem Zusammenhange nicht ohne weiteres verständlich, warum der Verfasser trotzdem die 750-Hz-Wahl empfiehlt. Eine Erklärung, weshalb die Feststellungen des CCIF nicht berücksichtigt werden, hätte der Leser angenehm empfunden.

Die weitläufigen Fragen der Automatisierung des Fernverkehrs werden in dieser Studie, dank der gründlichen Kenntnisse und der langjährigen Erfahrungen des Verfassers, eingehend besprochen. Ohne Zweifel wird der Veröffentlichung in weiten Kreisen grosse Beachtung und Anerkennung geschenkt werden.

H. Engel.

Verantwortliche Redaktion: W. Schiess, Generaldirektion PTT, Bern
Drucksachendienst PTT, Wabern-Bern
Druck und Clichés: Hallwag AG. Bern