

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: 31 (1953)

Heft: 1

Buchbesprechung: Literatur = Littérature = Letteratura

Autor: Furrer, W. / Lauber, A.

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: 17.11.2024

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

Literatur - Littérature - Letteratura

Ingerslev, Fritz. Acoustics in modern building practice. London, Architectural Press, 1952, 290 S., Preis Fr. 25.50 inkl. Wust.

Das vorliegende Buch ist ein Leitfaden der Akustik für den praktisch arbeitenden Architekten und Baufachmann. Ursprünglich in Dänemark publiziert, liegt es heute in einer englischen Übersetzung vor, was schon ein Beweis dafür ist, dass es eine längst empfundene Lücke ausfüllt. Im ersten Abschnitt finden wir eine populär gehaltene und leicht verständliche, dabei aber wissenschaftlich einwandfreie Einleitung; Erzeugung, Ausbreitung und Messung von Schall werden, soweit diese Begriffe im Bauwesen notwendig sind, sehr klar dargestellt, ebenso die unübersichtlichen, komplizierten, aber nichtsdestoweniger äusserst wichtigen Beziehungen über die Lautstärke. Man hätte sich vielleicht die Hervorhebung des Unterschiedes zwischen Lautstärke und Lästigkeit etwas deutlicher gewünscht.

Das zweite Kapitel «Raumakustik» bringt einen sehr gut geschriebenen Abriss über die drei möglichen Betrachtungsweisen, nämlich die geometrische, die statistische und die wellentheoretische Raumakustik. Als praktische Synthese daraus folgen Regeln und Angaben über die Dimensionierung von Räumen, wobei immer wieder an instruktiven Beispielen häufig vorkommende Fehler demonstriert werden. Beschreibungen von Modellversuchen und Nachhallzeitberechnungen runden das Kapitel ab.

Der dritte Abschnitt des Buches behandelt in sehr instruktiver Weise die Absorptionsmaterialien. Neben den porösen Schichten, über die heute ja bereits eine grosse Literatur existiert, sind es besonders die schwingungsfähigen Schallschlucker, die zur Darstellung kommen. Auf diesem Gebiete hat der Verfasser international anerkannte Pionierarbeit geleistet und sehr elegante Lösungen vorgeschlagen, die besonders in Skandinavien und England in die Praxis Eingang gefunden haben. Ausser eigentlichen Helmholtzresonatoren und Membranen werden auch alle Arten von perforierten Abdeckungen, Schlitzen usw. zu dieser Art Absorption gezählt, wodurch sich eine sehr anschauliche und übersichtliche Darstellungsweise ergibt.

Ein weiteres Kapitel ist der Lärmbekämpfung gewidmet. Hier sind besonders die nützlichen statistischen Angaben über die zulässigen Geräuschpegel hervorzuheben.

Die beiden nächsten, umfangreichsten Abschnitte behandeln die Probleme der Schallübertragung bzw. Schallisolation, wobei konsequent zwischen Luftschall und Körperschall unterschieden wird. Hier findet sich eine grosse Zahl sehr nützlicher Beispiele aller möglichen Konstruktionen und Massnahmen, die dem Architekten und Baufachmann wertvolle Anregungen vermitteln werden. Die Feststellung, dass sich darunter auch Bauweisen und Konstruktionsarten befinden, die bei uns ungebrauchlich oder unbekannt sind, vermindert den Wert des Buches keineswegs. Es kann jedem Architekten und Baufachmann, der sich für akustische und schwingungstechnische Probleme jeder Art interessiert, wärmstens empfohlen werden.

W. Furrer.

Voorhoeve, N. A. J. Niederfrequenz-Verstärkertechnik. Eine Abhandlung über die technisch-wissenschaftlichen Grundlagen und die moderne praktische Anwendung der NF-Verstärkung. Mit einem Geleitwort von Dr. H. Etzold, Privatdozent an der Technischen Universität Berlin. = Philips' Technische Bibliothek. Eindhoven, N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken. Abteilung für Technische und Wissenschaftliche Literatur, 1952. 531 S., 495 Abb., Preis Fr. 35.—.

Auslieferung für die Schweiz: Verlagsbuchhandlung Plüss AG., Bahnhofstrasse 31, Zürich.

In zeitlich kurzen Abständen sind in der Philips' Technischen Bibliothek gleich zwei Bücher herausgegeben worden, die sich mit dem Problem der Niederfrequenz-Verstärkertechnik befassen. Nämlich der Band V der Bücherreihe über die Anwendung der Elektronenröhre in Radioempfängern und Verstärkern von J. Haantjes, J. Otte, H. van Suchtelen einerseits und andererseits das hier zur Besprechung vorliegende Werk.

Das erste dieser beiden Bücher konzentriert sich bewusst auf die Elektronenröhre als wichtigstes Element und will dabei möglichst tief in die technischen Einzelheiten eindringen, wodurch ein hervorragendes Lehrbuch für den spezialisierten Fachmann entstanden ist.

Der vorliegende Band will nun einen möglichst breiten Überblick über das gesamte Gebiet der Niederfrequenztechnik geben, wobei auch deren Randgebiete besprochen werden. Auf eingehende technische Erörterungen wird meistens verzichtet, dafür wird überall grossen Wert auf viele praktische Angaben gelegt, wodurch das Werk den Charakter eines Handbuchs erhält.

Am Anfang wird daher von den Grundprinzipien der Wechselstromtechnik gesprochen. Dann folgt eine Beschreibung der Elektronenröhre mit ihren Anwendungen als Spannungs- und Leistungsverstärker. Zwei weitere Kapitel befassen sich mit den Fragen der Rückkopplung, der Anpassung, der Regelung und Begrenzung von Verstärkern. Eine Besprechung der Bauelemente, wie sie in Niederfrequenzverstärkern verwendet werden, leitet über zur Behandlung der Gleichrichter und Netzanschlussgeräte. Auf ein Kapitel über die Grundregeln der Akustik folgt die Behandlung der verschiedenen Aufnahme- und Wiedergabegeräte der Elektroakustik. Schliesslich sind noch die verschiedenen Drahtfunksysteme und ganze Verstärkeranlagen beschrieben, wobei auch von der Messtechnik gesprochen wird, wie sie bei solchen Anlagen üblich ist. Am Schluss des Buches findet man eine Zusammenstellung von Definitionen, Abkürzungen, Symbolen und Schaltbildzeichen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es sich um ein recht vielseitiges Werk handelt, in dem jedermann etwas finden wird, das ihn interessiert. Das Buch hat den Charakter eines Handbuchs der Niederfrequenztechnik, wobei allerdings die Kapitel über Schaltelemente, Messgeräte und Anlagen etwas einseitig wirken, weil als Beispiele, aus begrifflichen Gründen, sozusagen nur Erzeugnisse der Firma Philips gezeigt werden.

A. Lauber