

**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 telegraфи svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

**Band:** 35 (1957)

**Heft:** 2

**Buchbesprechung:** Verschiedenes = Divers = Notizie varie

**Autor:** Lauber, A.

#### 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:** 23.01.2026

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

Dans la fabrication des condensateurs au mica, on assiste à l'introduction de l'argentage sous vide des feuilles de mica, d'où pertes réduites et stabilité améliorée. Un fabricant a créé des condensateurs électrolytiques miniatures pour basse tension, et un autre présentera ses blocs extensibles de condensateurs basse tension à couplage automatique simplifié. — Les accumulateurs accusent aussi des perfectionnements et un fabricant présentera une nouveauté dans ce domaine: la batterie de starter chargée à sec, qui peut être stockée également à sec pendant des mois sans surveillance et se trouve prête à livrer du courant sitôt après remplissage.

Dans le groupe des moteurs et générateurs, un des plus intéressants objets d'exposition sera sans doute le modèle analogique d'alternateur, conçu par un grand fabricant de machines électriques et destiné à servir à l'étude des phénomènes de réglage, de court-circuit, de débit sur longues lignes, bref, de tous les phénomènes survenant dans la pratique. Ce modèle rendra de grands services aux réseaux. Une autre maison présentera le rotor d'un alternateur horizontal de 52 500 kVA avec roues de turbine Pelton, d'un poids total de 150 t, ainsi que les rotors d'une turbine à gaz de 6000 kW. On verra aussi un gros moteur synchrone vertical de 3500 ch à 600 t/min prévu pour enclenchement direct. Les petits moteurs seront comme toujours en nombre; ils tendent vers une normalisation toujours plus poussée.

Les applications thermiques de l'électricité sont à l'honneur à Bâle, qu'il s'agisse de fours, de radiateurs, de machines à souder ou d'appareils domestiques. Une machine à souder à l'arc avec

fils électrodes doubles attirera l'attention des techniciens du soudage. Dans le groupe des appareils de ménage, une maison spécialisée démontrera un nouveau système de réglage automatique de la température du four à cuire, ainsi que sa plaque ultra-rapide pour cuisinière électrique.

Le secteur de l'éclairagisme, comme celui de la radio et de la télévision, sera largement pourvu d'appareils modernes de fabrication soignée et répondant à toutes les exigences.

Les recherches sur les isolants sont poursuivies sans relâche en Suisse, notamment pour les très hautes tensions. Un fabricant spécialisé dans ce domaine exposera ses nouveaux isolateurs de traversée pour 380 kV, et démontrera de nouvelles machines à bobiner les stators et les potentiomètres.

Enfin, mentionnons encore un appareil très intéressant pour l'industrie de la mécanique de précision et les fabriques d'horlogerie: il s'agit d'un générateur d'ultra-sons pour le nettoyage des pièces mécaniques, dans lequel les ultra-sons sont obtenus par des transducteurs du type à céramiques piézo-électriques moulées. Il peut être combiné avec divers dispositifs de pré-lavage, de rinçage, d'épilage, de séchage, de façon à former des blocs complets de nettoyage.

Ce trop bref aperçu ne donne qu'une faible idée de la variété des produits électrotechniques qui seront présentés ce printemps à Bâle. Puisse-t-il cependant inciter de nombreux techniciens à venir étudier sur place, du 27 avril au 7 mai, les résultats d'un travail de recherche incessant.

## Literatur — Littérature — Letteratura

**Furrer, Willi.** Raum- und Bauakustik für Architekten. Basel, Birkhäuser-Verlag, 1956. 200 S., 160 Abb., Preis Fr. 27.50.

Eines der hervorstechendsten Merkmale des vorliegenden Lehrbuches ist die Klarheit und Eindeutigkeit in der Darstellung der behandelten Materie. Die «Grundlagen der Akustik», soweit sie den Architekten interessieren, sind auf das notwendige Minimum beschränkt; desgleichen wurde soweit wie möglich auf mathematische Ableitungen verzichtet. Durch diese bewusste Beschränkung wurde Raum gewonnen für zahlreiche praktische Angaben und Daten, die bis anhin aus einzelnen Veröffentlichungen in der Fachliteratur zusammengetragen werden mussten.

Das Buch ist in folgende drei Teile gegliedert: Grundbegriffe — Raumakustik — Bauakustik.

Der erste Teil umfasst ein sehr weites Gebiet, denn es werden, ausser den wichtigsten theoretisch-physikalischen Grundlagen, auch die Grundbegriffe der Physiologie des Gehörvorganges und der akustischen Messtechnik behandelt. In den drei Kapiteln des ersten Teiles: die Schallausbreitung im Freien, die Störfähigkeit oder Lästigkeit von Geräuschen und typische Beispiele von Schall- und Lautstärkemessungen zeichnen sich durch die originelle Darstellung und die Fülle der Informationen besonders aus. Diese lassen die jahrelange praktische Tätigkeit des Verfassers in diesem Arbeitsgebiet erkennen.

Im zweiten Teil — Raumakustik — wird der Leser zunächst mit den Erkenntnissen der geometrischen, statischen und wellentheoretischen Raumakustik vertraut gemacht. Diesen folgt eine eingehende, klare Beschreibung der Vorgänge bei der Schallabsorption. In den beiden Kapiteln — Grundlagen für die praktische Dimensionierung von Räumen und der Entwurf von Räumen — werden diese Angaben nutzbringend angewendet. Besonders hervorzuheben ist, dass sich der Verfasser nicht nur auf die Erörterung der klassischen Gesichtspunkte der Raumakustik beschränkt, denn er behandelt auch die allermodernensten For-

schungsergebnisse, wie zum Beispiel die englischen Pulse Glide Tests und die Untersuchungen über die Richtungsdiffusität und die «Deutlichkeit». Die Architekten werden es außerdem zu schätzen wissen, dass die besondern Probleme von typischen Räumen, so unter anderem von Schulzimmern, Hörsälen, Turnhallen, Konzertsälen, Theatern, Kirchen, Kinos, Radiostudios, in besonderen Abschnitten eingehend besprochen werden. Die Fülle der hier gebotenen Beispiele wirkt geradezu verblüffend und lässt die weltweite Dokumentation erkennen, die sich der Verfasser im Laufe vieler Jahre und auf ausgedehnten Reisen angelegt hat.

Der dritte Teil — Bauakustik — ist mit den sauber herausgearbeiteten theoretischen Grundlagen und den vielen abgewogenen zahlenmässigen Angaben äusserst wertvoll. Denken wir daran, dass in unserem Lande gegenwärtig eine beispiellose Bautätigkeit entfaltet wird, bei der grosse Kapitalien investiert werden. Im Gegensatz zu allen Nachbarländern haben wir keine eigenen Normen und Vorschriften in bezug auf Schallschutz im Hochbau. Wir müssen uns daher in dieser Beziehung von Fall zu Fall auf irgendeine ausländische Norm stützen. Ich bin daher überzeugt, dass dieses Buch einen willkommenen Beitrag für die Schaffung schweizerischer Normen liefern wird.

Nach der Behandlung der Luftschalldämmung und der Körperschalldämmung werden in einem letzten Kapitel wertvolle Anwendungsbeispiele für die Lärmbekämpfung gegeben. Da die Lärmbekämpfung zu einem sehr wichtigen Problem der Gegenwart geworden ist, bildet sie bereits auch ein Lieblingsthema unserer Volksredner.

Das vorliegende Werk kann wärmstens empfohlen werden. Ausser Architekten werden auch Ingenieure, Baumeister und Betriebsleiter, kurz alle, die sich mit Raum- und Bauakustik befassen, aus dem Studium des Werkes Gewinn ziehen. Diesem durch seine Vorzüge sympathischen Lehrbuch ist eine weite Verbreitung zu wünschen.

A. Lauber.