

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 10

Artikel: Die Dämpfung von Geräuschen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580111>

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: 22.12.2024

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

Heinr. Hüni im Hof in Horgen

(Zürichsee)

Gerberei

✦ Gegründet 1728 ✦

Riemenfabrik 3307 a

Alt bewährte
la Qualität

Treibriemen

mit Eichen-
Grubengerbung

Einzig Gerberei mit Riemenfabrik in Horgen.

Die Dämpfung von Geräuschen.

Prof. Ruffbaum (Hannover) veröffentlicht in der Zeitschrift „Der Gesundheitsingenieur“ die Ergebnisse von Versuchen über die Schalldämpfung, die er seit fast 25 Jahren sowohl im Laboratorium wie in verschiedenen Gebäuden angestellt hat. Eine der Hauptregeln, die er fand, ist die, daß ein Körper den Schall umso stärker fortleitet, je fester, zäher oder stärker er ist. Läßt sich der Körper in eine genügend freie Lage bringen, so kann man seine Eigenschaft mit Bezug auf den Schall leicht feststellen, indem man ihn mit einem Metallstab klopft. Je höher nämlich der entstehende Ton ist, desto kräftiger die Schalleitung. Ein zweites wesentliches Gesetz besagt, daß diese Leitungsfähigkeit gesteigert wird, wenn man den Körper in Spannung bringt. Diese Tatsache läßt sich eigentlich schon aus der vorigen Regel entnehmen, weil bekanntlich jeder Körper einen umso höhern Klang gibt, je stärker er gespannt ist. Man braucht nur an die Saite eines Klaviers oder an die Geige zu denken. Prof. Ruffbaum beschreibt nun im Einzelnen seine Ermittlungen an Wänden von verschiedener Beschaffenheit. Die stärkste Schalleitung wies eine Wand auf, die zum Zweck des Versuchs aus Klinkern mit Zementmörtel hergestellt worden war. Die größte Schallsicherheit aber bot eine solide Lehmwand. Eine gewöhnliche Ziegelmauer hielt sich in dieser Hinsicht ungefähr in der Mitte; von den verschiedenen Ziegelarten sind die am schwächsten gebrannten mit Rücksicht auf die Schalldämpfung vorzuziehen. Ein rasch und stark erhärtender Mörtel ist ferner vorteilhafter als der Weißkalkmörtel von entgegengesetzter Eigenschaft, während der Lehmörtel zwischen beiden steht. Aus allen Versuchen stellte sich das etwas betrübende Ergebnis heraus, daß die Schalleitung bei Häusern umso größer ist, je wertvoller die Baustoffe sind. Der erwähnte Einfluß der Spannung ist ganz besonders wichtig, wie ein Versuch aufs Deutlichste gezeigt hat. Wenn der Fußboden eines Zimmers, nachdem er mit einer ebenen Sandschüttung eingedeckt war, mit losen Korkplatten belegt wurde, so waren selbst starke Geräusche durch diesen Boden hindurch fast gar nicht zu hören. Es stellte sich aber sofort eine lebhafte Schallwirkung ein, sobald die Korkplatten mit einem festen Belag verbunden waren. Wurde dieser Estrich noch mit Linoleum belegt, so machte dies mit Bezug auf die Schallwirkung wenig aus. Eine dritte allgemeine Regel ist, daß der Schall durch Körper umso weniger hindurchgeht, je dichter sie sind. Dieser Satz verdient deshalb besondere Aufmerksamkeit, weil sich in diesem Punkt der Schall gerade umgekehrt verhält wie die Wärme. Hohlräume in Wän-

den und Zwischendecken vermehren den Schall. Der Verschuß mit Doppelfenstern und Doppeltüren trägt sehr zu seiner Verminderung bei. Ebenso bildet die Bekleidung von Wänden mit Decken und Stoffen einen wesentlichen Schallschutz. — Dasselbe Thema behandelt ein Leser in einer Zeitschrift zu dem Artikel „Wandlungen der Wohnkultur“ von Eduard Engel, in dem der Autor seufzend fragte: „Sollte es der Technik nicht endlich gelingen, muskeldichte Wände und Zimmerdecken herzustellen?“ Jeder Techniker, meint der Einsender, der mit allseitig geschlossenen großen Metallgefäßen zu tun hat, wird schon die Beobachtung gemacht haben, daß zwar der leiseste Schlag an die Innenwandung eines solchen Gefäßes außen wahrgenommen werden kann, daß aber laute Gespräche, Pfliffe, Gebrüll und dergleichen Geräusche nicht nach Außen dringen. Diese Beobachtung veranlaßte mich einst, eine hölzerne Telephonzelle, die trotz Auskleidung mit Korksteinen und Filz nicht genügend schalldicht war, mit Blech ausschlagen zu lassen, und siehe da, der Erfolg war vorzüglich. Kork und Filz wurden herausgenommen und auf die innern Holzrahmen Blechtafeln von 1/2 mm Stärke möglichst dicht aufgenagelt. Ein über das Blech gezogenes graues Tuch machte die Zelle behaglich. Der ausführende Ingenieur, der mich zuerst mit meiner Idee auslachte, hat später noch viele solcher Zellen mit gleich gutem Erfolg ausgeführt. Ich finde hierin einen Wink zur Herstellung schalldichter Räume überhaupt. Welcher Baumeister wagt es, die Decken eines Hauses mit dünnem Eisenblech oder vielleicht noch besser mit Aluminiumblech abzudecken und in die Zwischenwände zweier getrennter Wohnungen solche Bleche einmauern? Ein Versuch im kleinen Maßstabe würde schon lehrreiche Anhaltspunkte geben.

Ein Einigungsentwurf für das Baugewerbe Deutschlands.

Die Einigungsverhandlungen im Baugewerbe haben zur Aufstellung eines Vertragsentwurfes durch die drei Unparteiischen geführt, zu denen jetzt die beiden Parteien bis zum 6. Juni Stellung nehmen sollen. Falls der Vertrag angenommen wird, sollen die lokalen Vereinbarungen beginnen und bis zum 13. Juni zum Abschluß gebracht werden. Am 15. Juni soll die Aussperrung aufgehoben werden und falls bis dahin verschiedene lokale Organisationen noch nicht zur Einigung gekommen sind, soll ein Schiedsgericht entscheiden. Der Entwurf enthält folgende Bestimmungen:

§ 1. Arbeitszeit. Die Arbeitszeit bleibt im allgemeinen dieselbe wie in der letzten Vertragszeit; wo die Arbeitszeit noch länger als 10 Stunden dauert, wird

Bei event. Doppelsendungen bitten wir zu reklamieren,
um unnötige Kosten zu vermeiden. Die Expedition.

GEWERBEMUSEUM
WINTERTHUR