

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 26 (1910)

**Heft:** 33

**Artikel:** Verbesserung der Akustik

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-580185>

### **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:** 26.01.2026

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

selben sich dreht. An der Trommel befinden sich verstellbare Öffnungen, aus welchen der Sand austritt, jedoch nur auf der unteren Hälfte der Trommel. Da die Trommel bei der Bewegung des Wagens mit den Rädern umläuft, und die Sandmasse stets in Bewegung hält, so ist ein Verstopfen der Öffnungen ausgeschlossen, insbesondere da stets andere Öffnungen auf die Unter-

schinenfabrik Berger & Cie. in Meilen (Zürich), welche Firma sowohl das schweizerische und deutsche Patent, nebst einigen anderen ausländischen Patenten auf ihre Konstruktion erhalten hat.

Wie aus den Abbildungen hervorgeht, werden diese Streumaschinen sowohl für Hand- als auch für Pferdebetrieb ausgeführt; auf der Abbildung für Pferdebetrieb



seite zu liegen kommen. Da ferner das Innere der Trommel kantig ist, so werden die Sandschollen beim Umlaufen zerkleinert. Die Bedienung dieses Streuwagens, sowie die Regulierung ist äußerst einfach, ebenso das Füllen der Sandtrommel.

Diese Streumaschinen sind eine Erfindung der Ma-

ist ersichtlich, daß der Trichter für die Mitnahme einer Reservefüllung etwas größer ist.

Diese Streumaschinen haben sich bereits an einigen Orten definitiv eingebürgert und zwar mit dem besten Erfolg.

## Verbesserung der Akustik.

(Korrespondenz).

Manuskript!

Wer einen Konzertsaal, ein Theater, Kirche oder sonst großen hohen Raum erbaute, hat stets die Sorge: wie wohl die Akustik ausfallen werde?

Die erste Probe bringt Gewissheit, denn sie ist die Prüfung, ob das gesprochene, oder gesungene Wort ohne Echo klar und deutlich verstanden wird. Denn ist die Akustik schlecht, so verliert der Raum ganz bedeutend an Wert und der Erbauer desselben wird den Misserfolg unausbleiblich in seiner Praxis spüren. Daß die mathematisch-physikalischen Grundregeln für Erreichung guter Akustik zwar bekannt, aber nicht absolut zuverlässig sind, hat Mancher schon erfahren, denn auf diesem Gebiet ist es genau wie auf allen andern: Theorie und Praxis sind zweierlei Begriffe. Trotz Mathematik und Physik stellt sich nach Vollendung des Werkes zur Beurtheilung des Rechners heraus, daß die „Kunst der Vorherbestimmung“ fehlerhaft ist. Meistens wird auf die Besetzung des Raumes (durch das Publikum) nicht der richtige Wert in Rechnung gesetzt und anderseits auf vorspringende Bauteile, wie Emporen *et c.*, oder auf Einbuchtungen der Loggien, Fensternischen, Übergang der Wände zu der Decke zu wenig, vielleicht aber auch zu viel Bedacht genommen.

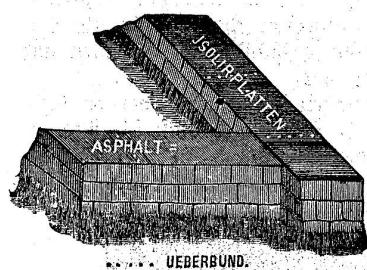
Wo nun die Akustik mangelhaft ausfiel, da ist man zu Abhilfsmittel gezwungen und behilft sich in der Weise,

dass man an der Decke, im Hintergrund, oder da, wo man die Entstehung des Echo vermutet, Tücher, Reze u. dergl. ausspannt, welche die Schallwellen abfangen und dadurch die fatalen Doppeltöne verhindern sollen.

Mitunter wird der Zweck erreicht, aber nicht immer; auch sind derartige Verhängungen der Architektur der Räumlichkeiten für den Besucher keineswegs angenehm.

Zur Bekämpfung schlechter Akustik ist schon längst alles Mögliche ausgedacht und ausprobiert worden und fast hat es den Anschein, daß es immer noch beim alten bleiben soll. In neuester Zeit hat zwar der Direktor einer französischen Pianofortefabrik ein Verfahren erfunden, mittelst dessen man herausfinden kann, an welcher Wand, Decke- oder Eckpartie sich die Töne brechen, um dorftiefst alsdann mit der Tücher- oder Rezverkleidung dem Misstand abhelfen zu können. Er benützt zu dieser Untersuchung einen Apparat, mittelst welchem nach allen Punkten nacheinander direkte Töne gerichtet werden können, um zu hören, von woher sie zurückgeworfen werden. Auf diese Weise ist es gelungen, im Riesensaal des Trocadero-Palastes (der weltbekannt eine miserable Akustik hatte) die schlimmsten Echos herauszufinden und hierauf mit den erwähnten Tücherverhängungen Abhilfe zu schaffen.

Als Palliativmittel mag dies ja geschäzt sein, allein dem Baumeister stehen andere Verfahren zu Gebot, um das Echo von vornherein zu beschränken, nur scheint es, als seien sie im allgemeinen zu wenig bekannt, obgleich



# Asphaltfabrik Käpfnach in Horgen

**Gysel & Odinga** vormals **Brändli & Cie.**

liefern in nur prima Qualität und zu billigsten Konkurrenzpreisen  
**Asphaltisolierplatten**, einfach und kombiniert, **Holzzement**,  
**Asphalt-Pappen**, **Klebemasse für Kiespappdächer**, im-  
prägniert und rohes **Holzzement Papier**, **Patent-Falzpappe**  
„**Kosmos**“, **Unterdachkonstruktion „System Fichtel“**  
**Carbofineum**.  
**Sämtliche Teerprodukte.**

Goldene Medaille Zürich 1894.

Telegramme: **Asphalt Horgen.**

3418

TELEPHON.

in der Fachpresse über die Schall-Lehre schon viel geschrieben wurde. Eine Wand, oder Decke eines Saales soll ebensowenig ein Resonanzboden sein, wie es soviel von den nämlichen Bauteilen des gewöhnlichen Wohnhauses leider gesagt werden muß.

Die Mittel um den Schall am Zurückwerfen zu hindern, sind die gleichen, um ihn aufzufangen und lassen sich mit dem einen Wort „Voröftät“ kennzeichnen.

Wie es jedoch mit der Anwendung in unserm modernen, geräuschvollen und lärmreichen Leben aussieht, das bekommt heute jeder Städtebewohner im Übermaß zu fühlen. Wenn man aber die Mittel kennt und bedient sich ihrer nicht, so ist man, wie das Sprichwort sagt, ein armer Wicht. Überall Aufwand und falscher Brunk, um etwas in der Gesellschaft zu gelten, Resonanzen aller Art Lärms und Unbehagen beseitigt man selten.

W.

## Holz-Marktberichte.

**Bayerischer Holzhandel.** Der Markt in geschnittenen Tannen- und Fichtenhölzern verkehrte in der jüngsten Zeit in matter Haltung, weil das Angebot entschieden größer war als der Bedarf. Wenn auch neuerdings sich die Nachfrage etwas gebessert hat, so ist dieser Erscheinung keine besondere Bedeutung deshalb beizumessen, weil sie jedenfalls nur vorübergehend ist. Für baukantig geschnittenen Hölzer wurde zuletzt pro Kubikmeter Mf. 41.— verlangt, für vollkantige Mf. 43.— und für schaftkantige Mf. 45.50 bis Mf. 46.—. Die Sägewerke konnten infolge günstiger Wasserverhältnisse den vollen Betrieb aufrechterhalten, weshalb etwas billigere Lieferung ermöglicht wurde. Der Verkehr an den Rundholzmärkten war während der jüngsten Zeit im allgemeinen nicht besonders rege, was hauptsächlich auf den geringen Bedarf der Sägewerke zurückzuführen ist. Man arbeitet in den Kreisen des Langholzhandels mit allen Mitteln darauf hin, eine abermalige Abschwächung des Marktes zu verhindern. Die Zufuhren waren in jüngster Zeit ohne größere Bedeutung. Die Verhältnisse am Brettermarkt haben sich im allgemeinen nicht besonders verändert. Große Umsätze fanden nicht statt, wenn auch verschiedenorts etwas bessere Nachfrage herrschte.

**Mannheimer Holzbericht.** Am Brettermarkt ist die Situation nicht als günstig zu verzeichnen, denn der Verkauf ist gegenwärtig ein schleppender, so daß die Umsätze wesentlich geringer sind, als das Angebot. Seitens des Baufaches wurden wohl noch Einkäufe getätigt, allein die geforderten Mengen waren unbedeutend. Eine Aenderung zwischen Angebot und Nachfrage dürfte wohl nicht so leicht zu erwarten sein und so bleibt die Lage unverändert. Große Bezüge haben die Abnehmer Rheinlands und Westfalens während der letzten Berichtswoche nicht vorgenommen. Gefaßt wurde wohl ständig aber meistens nur in kleinen Mengen, um die Lager in Bret-

ter, Dielen, Latten und Rahmen zu komplettieren, was dem reichlichen Angebot keinen Abbruch tut. Die rheinischen und westfälischen Käufer haben des öfteren derartig niedrige Preisangebote gemacht, daß die Grossisten dieselben nicht annehmen konnten und aus diesem Grunde haben sich viele Verkaufsverhandlungen zerschlagen. Dabei muß auch berücksichtigt werden, daß infolge des niedrigen Wasserstandes die Schiffsfrachten nach dem Mittelrhein um 2 bis 3 Mark per Tonne erhöht wurden. Gute breite Bretter sind nur in geringen Mengen erhältlich und schmale gute Bretter haben die Hobelwerke in grösseren Mengen für ihre Zwecke gekauft. Schmale Ausschubbretter sind in ansehnlichen Posten vorhanden, weil infolge der geringen Bautätigkeit die Abnahme nur unbedeutend ist.

## Zum Preisaufschlag der amerikanischen Pitchpinerists.

(Corr.)

Die Ansichten über das sogenannte Kunstholt oder Steinholz sind in letzter Zeit immer mehr geteilt worden, was im Interesse der gesunden Holzindustrie nicht zu bedauern ist.

Für bessere Wohnräume, Bureaux und Arbeitslokale sind wieder mehr Parquets und Pitchpinerists erster Klasse verwendet worden. Was den Ristriemen in vielen Fällen den Vorzug gab, ist der aus dem Wegfall des Blindbodens resultierende Preisunterschied und die bei Langriemen erzielte grössere Leichtigkeit im Bauen wegen der geraden Fäser. So ist denn die Verwendung der Pitchpinerists in der Schweiz bis vor kurzem noch nie eine so bedeutende gewesen, wie in diesem Jahre und wäre es jedenfalls auch geblieben, wenn die Grosshändler nicht auf einmal mit Preisforderungen hervorgetreten wären, welche ein weiteres, nur einigermaßen erträgliches Geschäft ausschließen.

Beläufigt ist das Pitchpineristgeschäft noch nie ein dankbares gewesen. Der Grund liegt in dem fast unglaublichen Seitenabfall, der sich bei dem unregelmässigen amerikanischen Originalschnitt ergibt und über den sich viele Fabrikanten, die nicht rechnen können, hinwegtäuschen.

Die heutigen Notierungen, bei denen man sich trotz Würdigung des Waldrückgangs in Amerika des Eindrückes einer gewissen künftlichen Mache von hohen oder drüben nicht erwehren kann, werden eine starke Einschränkung der Pitchpinerists zur Folge haben. Dafür werden neben Parquets wieder mehr Linoleum und Surrogate verschiedenster Art auftreten.

Die bisherigen Verarbeiter der Pitchpinerists werden sich keine Mühe geben, einen Artikel zu forcieren, der ihnen fast keinen Nutzen läßt. Wenn man bedenkt, daß gefäßtes Buchenholz in vielen Gegenden der Schweiz kaum einen höheren