**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 33 (1917)

**Heft:** 13

Artikel: "Waldmehl"

**Autor:** Zimmermann, W.F.A.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-576709

### 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: 27.10.2025** 

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

## Verband Schweiz. Dachpappen-Fabrikanten E. G.

Verkaufs- und Beratungsstelle: ZURICH Peterhof :: Bahnhofstrasse 30

Telegramme: DACHPAPPVERBAND ZÜRICH - Telephon-Nummer 3636

Lieferung von:

## Asphaltdachpappen, Holzzement, Klebemassen. Filzkarton

spitzen in den Morgen- und Abendstunden verhindert oder zum mindesten stark eingeschränkt und durch Einstührung des Schichtenbetriebes eine bessere Ausnützung der in den Nachtstunden und über die Mittagspause verfügbaren Energie erzielt werden.

3. Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ift den sehr verschiedenartigen Verhältnissen Rechnung zu tragen. Notwendig ist namentlich eine Rücksichtnahme auf die Art des Betriebes und die Betriebs-verhältnisse der Wassertraft-Elektrizitätswerke.

### Erfahrungen mit Holzsohlen.

Seit ungefähr Jahresfrist ist die Verwendung von Holzsohlen eingeführt, welche in zusammengesetzer Gestalt, aus Sperrholz, mit verschiedenartig besestigten Absähen und Vordersohlen, mit Gelenken unter der Fußsohle und mit Sohlenbewehrungen und Sohlensichvern jeder Art versehen, in den Handel gebracht und mit Stoffoberteilen oder Lederschäften zu Schuhmert verarbeitet werden. Aus eigener Beobachtung und Erprodung verschiedener Systeme dieser Schuherstellung ist jeht ein in der Hauptsache zutreffendes Urteil über die Brauchbarkeit dieser Sohlen zu fällen.

Bekanntlich sind Holzsohlen, aus dem ganzen ge-arbeitet und mit Lederoberteil verbunden, schon seit vielen Jahren im Gebrauch. Diese Schuhe sind für die besonderen Gebrauchszwecke, denen sie dienen sollen, nämlich für Arbeitsleistungen ihrer Träger auf seuchtem, schmutigem und faltem Boden, wobei feine großen Entfernungen zurückzulegen find, mit bestem Erfolg verwendbar. Man ging nun im Kriege dazu über, dieses Schuhwerk in leichterer Art anzusertigen, wozu die aus dem Ganzen gearbeitete Sohle nicht haltbar genug war, und griff daher zum Sperrholz als Sohlenmaterial. Wo nun die Art der Berarbeitung mit besonderer Sorgfalt ausgedacht und durchgeführt ift, da ist wenigstens ein gewisser Grad von Haltbarkeit erzielt worden, soweit es sich um vorwiegende Benutung der Sperrholzsohlenschuhe bei Trockenheit handelt. Es kommt nämlich darauf an, die Zusammenarbeitung des Oberteils mit den Sohlen in der Weise durchzuführen, daß die Sohlen dabei nicht zerstört oder beschädigt werden. Wird nun die übliche Besestigung der Sohlen am Schuhoberteil mittels Stifte (Tacks) bewirkt, so liegt die Gesahr vor, daß die dicht am Rande der Sohlen entlang gesetzten Nagelreihen das Holz zum Splittern bringen, da auch Sperrholz der Spaltwirkung dicht

nebeneinander gesetzter Nägel nicht widerstehen kann. Aber auch in solchen Fällen, wo die Stiste weiter vom Kande abstehen, also weiter im Holz sitzen, hat die Verwendung der Sperrholzsohlen keine bestiedigenden Ersolge gebracht. Die ständige Einwirkung des Wechsels von Nässe und Trockenheit verursacht zunächst von den Kändern her eine Zerstörung der Sohlen, welche zur Lockerung und schließlich zur Trennung der Holzagen sühren. Noch schlimmer wird dies dei solchem Schuhwerk, was uns im Laden schrift mit Längsrissen insolge der Nagelung vorgesezt wurde. Derariges Schuhwerk kausen, heißt Gelb fortwerken! Aber selbst wenn anstatt der Besestigung durch Stiste und Klammern eine andere Andringungsart des Oberleders gesunden wird, welche Dauer verspricht, vielleicht durch Anstitten, was ja für gewiße Lederschuharbeiten schon eingeführt ist, so ist immer noch die ungenügende Halbarkeit des Sperrholzes so nachteilig, daß es besser der Nervelle wit (Friele

Das einzige Mittel, gegen diese Nachteile mit Ersolg anzukämpsen, bestände in der Herkellung einer absolut wetterbeständigen Imprägnierung der Sohlen gegen das Eindringen von Nässe. Holzteer, Fette, Gummislöungen wären dasür vielleicht verwendbar, wenn sie zu haben wären! Man kann im Interesse der holzsindustriellen Entwicklung noch so sehr für die Verwensdung von Holzzindieren, — von der Verwendung von Sperrholzsshehen kann man nur abraten!

So lange das Holz nicht widerstandsfähiger zu machen ist, bleibt die Holzsohle, welche aus einem Stück gesägt oder gefräst ist, das allein brauchbare Sohlensersatznittel. Mit der Plumpheit und mangelnden Biegsamkeit muß man sich absinden. Die Versuche zur geslenfigen Verbindung von Vordersohle und Ferse ergeben auch kein dauerhaftes und wasserdichtes Fabrikat. Das Holz läßt sich nur im Kahmen seiner wirklich brauchs

baren Eigenschaften mit Nuten verwenden, einen vollwertigen Ersat für Leder wird es niemals abgeben; und in der Form von Sperrholz erst recht nicht.

## "Waldmehl."

In feinem populären Handbuch der phyfischen Geographie schrieb Dr. B. F. A. Zimmermann im Jahre 1854 über die Naturwunder des Erdballs: "Die Bunder der Märchen treten in nichts zurück gegen die

Bunderwelt, welche die neueste Natursorschung enthült hat. Zum Belspiel über die Ordnung der Atome berichtet er: Am auffallendsten aber ist vollends die Erscheinung, daß es organische Körper gibt, welche bei den verschiedensten Eigenschaften doch ganz gleicher Zusammenssehung sind; so haben Zucker, Stärkemehl und Holz volltommen gleiche Bestandteile (d. h. soweit die Kunst unserer doch schon sehr weit fortgeschrittenen technisch ausgebildeten Chemie hat ermitteln können) und Kausschilder Wasserschaft (Hougen H), sünf Telle Wasserschoff (Hougen H), sünf Telle Bauerstoff (Dzigen O) und sechs Teile Kohlenstoff (Carbo C), was man nach der chemischen Zeichenlehre in der Formel H<sup>o</sup> O<sup>5</sup> C<sup>6</sup> auszudrücken pssehr.

Darum kann man mit Zucker den Ofen heizen und aus Stärke Zucker machen oder Kuchen backen und Holz als nahrhaftes Brot effen, wie die Norweger und Lappländer in Mißjahren wirklich tun, indem sie zerkleinertes Birkenholz mit Getreidemehlzusah zu Brot verbacken

Die seitherigen Fortschritte in der Wissenschaft können die Verdaulickeit des Holzzellstoffes nicht widerrusen; denn es sind ganze Reihen von Tieren bekannt, die zeit weise ausschließlich nur von Trockengewächsen leben, die aus Holzzellen bestehen. Für Menschen und mit diesen verwöhnte Haustiere sind Holz oder holzige Gewächse im Naturzustande freilich schlecht verdaulich, weil ihre Kauorgane und Wagensässe zu schwach sind, um die anund ineinander verwachsenen Holzzellen richtig außeinander zu teisen, deren Zellmände aufzulösen.

ander zu teilen, deren Zellwände aufzulösen.
Sobald sedoch die Holzzellen vor dem Genusse ausselnander geteilt und ihre Zellwände zertrümmert und zu seinem Mehl gemahlen werden, dann wird das Zellmehl für Menschen und Tiere genügend gut verdaulich, um als Zusah zu den sonstigen Nahrungsmitteln dienen zu können.

Die Aufschließung und Auseinanderteilung der Holden nach den in der Zellstoffindustrie gebräuchlichen Gemischen Bersahren ist für Nährzellstoff aus folgenden Gründen schlecht geeignet:

1. Weil die chemisch ätzenden Kochlaugen die ganze Zwischenzellsubstanz und den ganzen Zelleninhalt chemisch auflösen, sodaß nur etwa  $40-45\,^{\circ}/_{\circ}$  des behandelten Holzgewichtes zurückbleibt, während  $55-60\,^{\circ}/_{\circ}$  verloren gehen, d. h. man behält von der Wurst nur die leere ihlecht verdauliche Haut!

2. Weil die chemischen Kochlaugen die Zellwände oder Zellenhäute pergaminteren und für die Magensäfte schwer verdaulich machen.

3. Well die chemischen Kochlaugen dem Kochgut wider: lichen Geruch und Geschmack beibringen, der durch welt-

gehende, verluftbringende Waschungen wohl abzuftumpfen, aber nicht gang zu beseitigen ist.

4. Weil die geringste Spur der eiwa im Waschgut noch verbleibenden chemischen Kochlauge den Menschenund Tiermagen unzuträglich ist.

Auch die in der Holzschliffinduftrie gebrauchliche Schleife methode ift für Nahrzellstoff nicht recht geeignet:

1. Weil die feinsten Inkruften und Faserteile bei der üblichen Berdunnung verloren gehen.

2. Weil die Holzzellen wohl mechanisch auseinander geriffen, aber noch lange nicht fein genug zermahlen merden.

Der seit bald 50 Jahren in der Zellstoff: und Holzschilffindustrie tätige Versasser dieser Abhandlung hat im Sindlicke auf den vorhandenen und noch immer wachsenden Weltnotstand seine reiche Ersahrung auf dem mechanischen und chemischen Zellstoffgebiete dazu benützt, ein verbessertes Nährzellstoffverfahren zu ersinden und technisch auszubilden, das ein billiges, gut verdauliches und schmackaftes "Waldmehl" liefert, sowohl aus Laub oder Nadelhölzern, als auch aus holzigen Gewächsen, wie z. B. den Stengeln von Mais, hirse, Zuckerrohr, aus Maiskolben u. dgl.

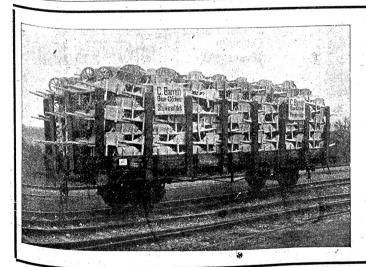
Mit einem fireckenden Zusat von 20—40 % Waldsmehl bereitet die praktische Hausfrau des Ersinders Hausbrot, Mehlsuppen und Mehlspeisen, wie zum Beispiel Pfannkuchen, Käse-, Speck- und Fruchtwähen, Maisknöpsti u. dgl., für den gut besetzen Familientisch, die allen gut schmecken und gut bekommen.

Von befreundeter Selte sind Waldmehlsütterungsverssuche an Hunden, Hühnern, Schweinen, Pferden und Alndern vorgenommen worden, durch die der Beweiß ersbracht wurde, daß eine 20—40 prozentige Streckung der bisherigen Futtermittel durch Waldmehlszusah von den Tieren gern angenommen und ahne Ameisel auch aut nerdaut murde

ohne Zweifel auch gut verdaut wurde. Die Behörden sind vom Ersinder auf die Berwendbarkett des Waldmehles ausmerksam gemacht worden, aber was gilt ein Prophet in seiner Helmat? K.

## Verschiedenes.

Borsicht beim Laden von Azetylenapparaten. Um 2. Februar 1917 verunglückte in A. ein Eisenbahnarbeiter, als er eine Azetylenfackel neu beschickte. Derselbe hatte Karbid in den Behälter der Sturmfackel eingefüllt und wollte den letzteren in den Wasserbehälter einbringen. Er hatte dabei offenbar den unten am Karbidbehälter angebrachten Stellring nicht richtig oder nicht forgfältig



# **G.Barrett,** Holzwarenfabrik

BAAR, Kt. Zug (Schweiz).

#### SPEZIALFABRIK

1321

Karreten, Stielwaren Fasshahnen Haushaltungsartikel Holzwaren aller Art

Wasserkraft 70 Pferde.

Export. Telegramm-Adresse: Barrett Baar. Telephon 714.