

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 41 (1925)

Heft: 36

Artikel: Die Härte des Holzes

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-581738>

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: 10.01.2026

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

damit der Bund an die Lösung der Aufgabe herantreten kann. Wie die schwere und weittragende Angelegenheit nachher zu ordnen ist, wird durch ein besonderes Gesetz festzulegen sein, zu dem das Schweizervolk Gelegenheit haben wird Stellung zu nehmen. Bis wir so weit sind, kann es noch lange gehen. Die harte Nuß bei der ganzen Sache ist die Deckungsfrage. Wo das Geld hernehmen, um das große Werk durchzuführen. Man hätte es in vielen Kreisen lieber gesehen, wenn die Deckungsfrage vorher abgeklärt worden wäre. Heute ist man darüber noch im Ungewissen, nur das weiß man, daß nach Annahme des Verfassungsartikels sofort der Ertrag aus den Tabakzöllen, d. h. zirka 18 Millionen Franken im Jahr für die Durchführung auf die Seite gelegt werden sollen und es gibt nun Leute, die schwere Bedenken haben, ob das unsere Bundesfinanzen heute schon vertragen. Dann sind auch Beiträge der Arbeitgeber bis zu 14 Millionen, wenn das Gesetz in Wirksamkeit treten soll, also nicht etwa nach Annahme des Verfassungsartikels in Aussicht genommen. Dagegen verwahrt sich die Unternehmerschaft heute schon. Wir tragen an den Lasten der Unfallversicherung schon reichlich genug. Darüber wird erst zu reden sein, wenn es an die Ausarbeitung des Gesetzes gehen wird. In einer besonderen Eingabe an den Bundesrat wird der Gewerbeverband aber seine Stellung in dieser Richtung genau präzisieren. Diesen Bedenken gab Herr Nationalrat Schirmer beredten Ausdruck. Wenn die Anwesenden trotzdem zu der nachfolgenden Resolution stimmten, so taten sie es einmal, weil sie sich bewußt waren, daß es sich um eine große soziale Tat handelt, dann aber auch, weil sie sich sagten, die Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenfürsorge wird nicht nur einseitig den unselbständig Erwerbenden, sondern gleichmäßig allen Bürgern, auch dem kleinen Handwerker und Gewerbetreibenden, der recht oft mühsamer um seine Existenz ringt als jene, zu gute kommen und ihm eventuell einen ruhigen und sorgenfreien Lebensabend verschaffen helfen. Es ist zwischen dieser und der Unfallversicherung in dieser Hinsicht denn doch ein wesentlicher Unterschied.

Resolution.

Der Schweiz. Gewerbeverband gibt der am 6. Dezember nächsthin zur Volksabstimmung kommenden Verfassungsvorlage über die Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenversicherung seine Zustimmung und ersucht seine Mitglieder mit Entschiedenheit dafür einzustehen.

Er anerkennt, daß die vorgeschlagene Versicherung in Verbindung mit der Betätigung eines gesunden Sparsinns eine weit bessere Altersfürsorge darstellt, als es selbst die beste Armenversorgung vermöchte, und gegebenenfalls auch den Hinterbliebenen eine wirksame Hilfe bei der Erhaltung einer Lebensstellung bieten kann.

Verbandswesen.

Bund Schweizerischer Gartengestalter. (Mitget.) Die Differenzierung und Spezialisierung im Gartenbau hat während der letzten Jahrzehnte sich konsequent weiterentwickelt. Zagen früher alle zum Garten gehörenden Leistungen in der Hand eines Einzelnen, des Gärtners, so haben die enorm wachsenden Ansprüche des modernen Lebens bewirkt, daß auf jedem Gebiet des reichen Gartenberufes nur Höchstleistungen zu Erfolg führen. Wir haben Spezialisten für Gemüse, für Blumen, für Obst, wir unterscheiden Baumschul-, Topfpflanzenkulturen oder Betriebe für Gartenunterhalt; immer mehr entwickelt sich auch das

Projektieren und Ausführen von Gartenanlagen zu einer Sonderaufgabe, zum Berufe des Gartenarchitekten.

Der Gartengestalter steht zwischen Gärtner und Architekt. Er muß einerseits über reiche Kenntnisse im Gartenbau, über Pflanzenarten, über deren Wachstumsbedingungen und Zukunftsformen verfügen, er muß die praktischen Ausführungsmöglichkeiten von Erdarbeiten, Wegen, Pflanzungen zc. genau kennen, andererseits muß er aber auch die künstlerische Fähigkeit schöpferischen Gestaltens besitzen, er muß verstehen, aus welchem Terrain Gartenräume und -bilder zur Wirklichkeit erstehen zu lassen, Gärten zu schaffen, harmonisch mit der Architektur als lebendiger Ausdruck des Zeitgeistes.

Die Schweizerischen Gartengestalter, bisher vereinzelt für ihr Werk kämpfend, haben sich nun vereint zu einem „Bund Schweizerischer Gartengestalter“, welcher am 27. Oktober in Zürich gegründet wurde. Ähnlich wie der „Bund Schweizerischer Architekten“ erstreben sie enge Fühlungnahme und qualitative Förderung unter Berufskollegen, aufklärendes Wirken gegenüber Gärtnern, Architekten, Behörden und Publikum, sowie Wahrung der speziellen Berufs-Interessen.

Der „Bund Schweizerischer Gartengestalter“ will ernst mitarbeiten an den Aufgaben unserer Kultur. Er will den Sinn für Gartenschönheit wecken und bilden und will dahin wirken, daß die Bedeutung des Gartenlebens für die seelische Kultur des Volkes immer besser erkannt werde, und daß durch seine Mitglieder Gärten geschaffen werden, deren Schöpfer die drei Buchstaben B. S. G. (Bund Schweizerischer Gartengestalter) als Ehrenzeichen neben ihren Namen setzen können.

W. M.

Die Härte des Holzes.

(Korrespondenz).

Unter der Härte versteht man den Widerstand, den ein Körper dem Eindringen eines anderen in seine Masse entgegensetzt. Von der Härte des Holzes hängt ganz besonders seine Bearbeitungsfähigkeit ab; ferner nimmt die Abnutzung durch Reibung mit zunehmender Härte ab. Die Härte gehört daher zu den wichtigeren



**VEREINIGTE
DRAHTWERKE
A.G. BIEL**

EISEN & STAHL

BLANK & PRÄZIS GEZOGEN, RUND, VIERKANT, SECHSKANT & ANDERE PROFILE
SPEZIALQUALITÄTEN FÜR SCHRAUBENFABRIKATION & FAÇONNERIE
BLANKE STAHLWELLEN, KOMPRIMIERT ODER ABGEDREHT
BLANKGEWALZTES BANDEISEN & BANDSTAHL
BIS ZU 300^{mm} BREITE
VERPACKUNGS-BANDEISEN

GROSSER AUSSTELLUNGSPREIS SCHWEIZ-LANDWIRTSCHAFTS-AUSSTELLUNG 1914

technischen Eigenschaften. Ihre Verschiedenheit nach der Holzart ist auf folgende Umstände zurückzuführen:

1. Die Härte nimmt mit dem spezifischen Gewicht des Holzes zu.
2. Die Härte ist größer bei harzreichem Holz.
3. Enge Jahrringe bedingen eine größere Härte.
4. Altes Holz (Kern) ist härter als junges (Splint).
5. Trockenes Holz ist härter als frisches.
6. Gefrorenes Holz ist härter als ungefrorenes.
7. Langfaseriges Holz ist härter als kurzfaseriges.

Der Widerstand des Holzes gegen ein Werkzeug ist nach dessen Art und Wirkungsweise sehr verschieden. Für Ätze, Hobel, Meißel, Schnitzmesser ist der Widerstand rechtwinklig zur Holzfasern am größten. Beim weiteren Eindringen der Werkzeuge spielt auch die Zähigkeit des Holzes eine ausschlaggebende Rolle. Für die Säge und die Feile ist der Widerstand des Holzes meistens in der Faserrichtung größer als quer zu ihr. Die Sägezähne wirken hauptsächlich zerreißend. Das Sägen geht daher leichter bei kurzfasrigem Holz mit dichtem Gefüge (Struktur), und es ergeben sich diesfalls glattere Schnittwände und wenig Sägemehl. Schwere Laubbölzer sind darum besser zu sägen als leichte. Die Nadelhölzer setzen der Säge einen geringeren Widerstand entgegen wegen ihrem einfachen anatomischen Bau und der Zartheit der Markstrahlen.

In der Praxis gelten als Weichhölzer alle Nadelholzarten, sowie Weide, Pappel, Korkastanie, Linde, Erle, Birke und als Harthölzer gelten alle übrigen Holzarten.

Die Härte wird experimentell nach verschiedenen Methoden gemessen. Versucht man die Hölzer mit den Mineralien der Härtestala nach Moos zu reiben, so fallen sie in den Bereich der Härtegrade 1 (Talk), 2 (Gips) und 3 (Kalkspat). Bei anderen Prüfungsmethoden wendet man Spitzen, Keile, Halbkugeln oder ebene Druckflächen an, und es fällt dabei die Härte-Rangordnung der Hölzer ziemlich verschieden aus. Nördlinger ordnet die Hölzer nach den Erfahrungen der Praxis in folgende Klassen:

Beinharte: Buchs, Flieder, Sauerdorn, Buchholz, Ceylonholz, afrik. Grenadille, Quebracho, Schlangenholz.

Sehr hart: Hartleugel, Weiß- und Schwarzdorn, Kornelkirsche, Olivenbaum, Rio-Balsander, afrik. Eisenholz, Weichsel.

Hart: Kiefer, Ahorn, Hagebuche, Eibe, Stieleiche, Mahagonie, Kirsche, Hollunder, Mehlbeerbaum, Apfel- und Birnbaum.

Ziemlich hart: Esche, Maulbeer, Vogelföhre, Platane, Zwetsche, Zerreiche, Ulme, Buche, Traubeneiche.

Weich: Fichte, Tanne, Korkastanie, Erle, Birke, Hasel, Lärche, Föhre, Salweide, Wachholder, Teak, Zypresse.

Sehr weich: Pappeln, Aspe, Weiden, Linde, Weidenhölzer, Arve.

Die Härte des Holzes läßt sich künstlich verändern. Kochen, Salzsäurebehandlung und Dämpfen machen das Holz weich, biegsam und preßbar, durch Austrocknen, Imprägnieren oder Überstreichen mit Wasserglas oder anderen mineralischen Lösungen wird die Härte erhöht.

- 0 -

Ausstellungswesen.

Schweizerische Sportausstellung 1927 in Zürich. Im Verkehrsbureau in Zürich fand die konstituierende Sitzung der Ausstellungsleitung statt. Folgende Wahlen wurden getroffen: Ausstellungspräsident: Stadtrat Dr. Häberlin; 1. Vizepräsident: Kreisdirektor Dr. Locher; 2. Vizepräsident: F. K. Marzohl, Generalsekretär des Schweizerischen Radfahrerbundes. Ferner gehören der

Ausstellungsleitung die Präsidenten der Unterkomitees an, nämlich Großes Ausstellungskomitee: Dr. Locher; Abteilung für Industrie: Edgar Grieder; Historisch-sporttechnische Abteilung: Dr. med. Oskar Hug; Platzkomitee: Direktor Graber, Verkehrsbureau Zürich; Finanzkomitee: Rechtsanwalt Dr. Hürlimann; Sportkomitee: F. K. Marzohl; Pressekomitee: Dr. W. Bierbaum; Unterhaltungs- und Wirtschaftskomitee: Alfons Lönner; dazu kommt noch Sportredaktor Hans Buchli, der sich um die bisherigen umfangreichen Vorarbeiten sehr verdient gemacht hat. Von der Wahl eines Generalsekretärs wurde einstweilen abgesehen. Ebenso wird die Wahl der Jury später erfolgen. Die Geschäftsordnung und ein Reglement für die Ausstellung werden sofort in Angriff genommen werden. Die wichtigste erste praktische Arbeit der Ausstellungsleitung wird die definitive Abklärung der Platzfrage sein; zu den weiteren dringenden Aufgaben der nächsten Zeit gehört überdies die Konstituierung der Ausstellung in juristischer Form. Grundgedanke ist, die Ausstellung als selbständige Unternehmung durchzuführen.

Verschiedenes

† Zimmermeister Arnold Müller-Schefer in Stein (Appenzell A.-Rh.) starb am 18. November nach kurzem schwerem Leiden (Hirnentzündung) an seinem 47. Geburtstag.

† Wagnermeister Julius Stutz-Rull in Zürich starb am 19. November im Alter von 64 Jahren.

† Hafnermeister Matthäus Schuler-Wildberger in Reutirch (Schaffhausen) starb am 22. November unerwartet schnell im Alter von 53 Jahren.

† Baumeister Josef Suter in Freienwil (Aargau) starb am 23. November im Alter von 77 Jahren.

† Hafnermeister Hans Gisler-Meier in Flaach (Zürich) starb am 24. November nach kurzer schwerer Krankheit (Infolge Hirnschlag) im Alter von 62 Jahren.

† Schreinermeister Ph. J. Heberle-Ariemler in St. Gallen starb am 29. November im Alter von 69 Jahren.

Weihnachtsmesse im Kunstgewerbemuseum in Zürich. Im Rahmen der Weihnachtsmesse, die vom 28. November bis zum 6. Dezember im Kunstgewerbemuseum stattfindet, wird eine große Verlosung eingerichtet. Da kann, wer Glück hat, die schönsten Dinge gewinnen. Neben Bildern angelegener Zürcher Künstler warten mancherlei wertvolle und nützliche Sachen auf ihren Besitzer. Wer aber nichts bekommt oder das Geheimnis der Tombola nicht locken will, kann sich an den bunten Ständen der Messe zuverlässig selber beglücken: mit schönen Textilwaren, Webereien, Spitzen, Teppichen, Bändern, und dann sind zu haben Silberwaren, Dosen und Ständer aus Holz und blinkendem Messing, Keramik, Porzellan, neue Vasen, Lampen, Schmuck-Gegenstände, Bücher, Bucheinbände, Graphit und Bilder. Was an dieser Messe zu erstehen ist, kann alles eine nützliche Verwendung finden; es ist kein Glasfantenkunstgewerbe, sondern brauchbare Qualitätsware, die zum Teil aus den Werkstätten der Gewerbeschule stammt oder dann gearbeitet und hergestellt ist von prominenten Gewerbetreibenden und Mitgliedern des S. W. B. — Die Messe ist täglich geöffnet von 10 bis 12 und 2 bis 7 Uhr. Nachmittags spielt im Raum eine kleine Musikkapelle, und je von 5 1/2 Uhr an unterhält das Puppenspiel klein und groß.

Unterbringung des Verkehrsbureaus der Stadt Luzern. Die Verkehrskommission hat laut „Vaterland“ einstimmig beschlossen, für das Verkehrsbureau einen