

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 45 (1929)

**Heft:** 24

**Artikel:** Kennzeichen der Spaltbarkeit des Holzes

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-582384>

### **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>**

Jahren betreffend den Vollzug des Bundesgesetzes vom 31. März 1922 über die Beschäftigung der jugendlichen und weiblichen Personen in den Gewerben sowie bezüglich der Verordnung des Bundesrates vom 9. April 1925 über die Aufstellung und den Betrieb von Dampfkesseln und Dampfgefäßen berücksichtigt, von deren Veröffentlichung in der letzten Publikation abgesehen worden war, weil man diese Erlasse gleichzeitig und in möglichster Vollständigkeit wiedergeben wollte.

Die Anordnung des Stoffes erfolgte wie im Sonderheft 2 in der Weise, daß er in die beiden Hauptabschnitte Arbeitsrecht und Sozialversicherung gegliedert wurde. Der Abschnitt über das Arbeitsrecht umfaßt seinerseits folgende Gruppen: Arbeitsnachweis, Arbeitslosenversicherung, berufliche Ausbildung, Arbeitsgerichtsbarkeit und Einigungsweisen, verschiedene Erlasse mit Bestimmungen arbeitsrechtlicher Natur, wozu neu hinzukommen die kantonalen Erlasse betreffend den Vollzug des Bundesgesetzes vom 31. März 1922 über die Beschäftigung der jugendlichen und weiblichen Personen in den Gewerben, sowie die kantonalen Vorschriften über die Aufstellung und den Betrieb von Dampfkesseln und Dampfgefäßen. Der Abschnitt über die Sozialversicherung ist wie folgt eingeteilt: Krankenversicherung, Unfallversicherung. Innerhalb der einzelnen Gruppen sind die verschiedenen Erlasse nach Bund und den einzelnen Kantonen geschieden. Die Kantone sind in ihrer offiziellen Reihenfolge angeordnet, und innerhalb der einzelnen Kantone ist für die Auseinandersetzung der einzelnen Erlasse deren chronologische Reihenfolge maßgebend. Abweichungen von dieser Anordnung erfolgten nur, wo dies im Interesse des sachlichen Zusammenhangs zweckmäßig erschien.

Die Zusammenstellung der Gesetzgebungstexte über das Arbeitsrecht besorgte das Eidgenössische Arbeitsamt, diejenige über die Sozialversicherung das Bundesamt für Sozialversicherung.

## Der Umgang mit elektrischen Apparaten.

Durch die Presse ging vor einiger Zeit die Mitteilung von einem Brand, der durch das Stehenlassen einer eingeschalteten elektrischen Teekanne verursacht worden war. Dieser Fall ist nicht gerade häufig, immerhin aber auch nicht vereinzelt. Bei den ohnehin recht seltenen durch Elektrizität hervorgerufenen Bränden ist meistens das Bügeleisen der Schadenflüster. Juristisch reicht man diese Kategorie von Feuerbrünsten unter die Fahrlässigkeiten schwerwiegende Folgen. Oft ist nur eine hohe Stromrechnung zu bezahlen.

Gewiß waren die Brände wohl nie beabsichtigt, so wenig wie die Überschreitungen der normalen Strombezüge. Aber Fahrlässigkeit wird heute eben bestraft und Unkenntnis schützt nicht. Man muß immer wieder die Beobachtung machen, daß elektrische Apparate noch viel zu wenig entsprechend ihrer Eigenart behandelt werden. Vielfach steht man noch dazu im Banne der Gas- oder Holzküche, hat von dieser eine ganze Reihe von Anschauungen und Begriffen ins „elektrische Zeitalter“ hineingereitet und hat im Unterbewußtsein noch den Gedanken, daß ohne Flamme kein Brand entstehen könne. Für die Sicherheit der Elektrizität als Licht-, Wärme- und Kraftquelle ist es entschieden besser, wenn die Hausfrau ihr als Unwissende gegenübersteht, sich sachmännisch beraten läßt und sich mit den Eigenarten der Einrichtungen vertraut macht, als wenn sie die vorelektrischen Verhältnisse zum Ausgangspunkt nimmt. Eines der Merkmale der

Elektrizität ist nun einmal die Unsichtbarkeit, die Geruchlosigkeit und der Wegfall einer offenen Flamme.

Dieses Merkmal darf nie außer Acht gelassen werden. Wie sich die Hausfrau angewöhnt hat, vor dem Betreten der Zimmer in Bezug auf geschlossene Fenster und ausgelöschtes Licht zu kontrollieren, so muß sie in diese Kontrolle ebenfalls die elektrischen Apparate einbeziehen. Kochplatten und Bügeleisen sind zu kontrollieren, ob sie ausgeschaltet sind oder nicht. Wo irgend ein Apparat mittelst Schnur und Stecker abgezweigt ist, muß der Stecker herausgezogen werden. Namentlich gilt dies auch von Apparaten, die von der Lampenfassung abgezweigt sind. Das Drehen des Schalters genügt hier nicht immer, indem aus irgend einem Grunde — man kennt dadurch entstandene Brandfälle — die Einschaltung wieder herbeigeführt werden könnte.

Man merke sich, daß die Sicherung gegen Bügeleisen- und Teekannenbrände nicht schützt. Die Sicherung ist nur ein Ventil gegen zu hohe Stromstärken. Bei den betrachteten Fällen ist jedoch die Stromstärke normal und lediglich die dauernde Einwirkung der Hitze auf ein und dieselbe Stelle verursacht den Brand. Man glaube auch nicht, daß eine feuerfeste Unterlage einen absolut sicheren Schutz bietet. Gerade die erwähnte Teekanne ruhte auf einer solchen Unterlage! Es läßt sich eben nicht verhindern, daß zufolge der dauernd wirkenden Hitze auch das feuerfeste Material sehr heiß wird. Fängt es auch nicht zu brennen an — getreu seiner Eigenart — so kann es doch die Hitze einem gegen Feuer weniger empfindlichen Gegenstand — z. B. die Tischplatte — übertragen und ein Verbrennen verursachen. Liegen dann in der Nähe leichtentzündliche Gegenstände, so schlägt bald die offene Flamme hoch! Man kennt einen Fall, wo der Rost eines Bügeleisens so heiß wurde, daß sich die Füße in den Tisch einbrannten und die Rostfläche bald auf die Tischplatte zu fühen kam, sie versengte, in die Tischschublade fiel und dort einen Stoß Briefe entzündete.

Also weder Angst, noch Fahrlässigkeit, sondern Kontrolle und Überwachung. Die elektrischen Apparate erfordern ihre Beaufsichtigung — sogar trotz Automaten — so gut wie das Gas, die Kasse des Verkaufsmagazins oder die Lüftung eines Zimmers. Dann passiert noch weniger, obwohl ja ohnehin bereits außerordentlich wenig vorkommt.

(421)

## Kennzeichen der Spaltbarkeit des Holzes.

(Korrespondenz.)

Als Merkmale für die Beurteilung der Spaltbarkeit des Holzes am stehenden Stamm gelten Astreinheit, große Schaftlänge, gleichförmige Abnahme der Stammdicke, keine Rindenbildung, hoch und gerade hinaufsteigende Rindenrisse und bei Fichten, wenn die von den Hauptwurzeln am Stockende ausgehenden Bäcken und die zwischen den Wurzeln auslaufenden Rinnen in senkrechter Linie parallel am Stamm hinaufsteigend verlaufen. Ebenso gelten im allgemeinen rechtssinnig gedrehte Fichten oder solche mit wagrecht stehenden oder herabhängenden, wenig vergabelten Ästen als spaltbar.

Dem Revierkundigen gilt der Standort als zuverlässiges Mittel zur Beurteilung der Spaltbarkeit.

Die Spaltigkeit kann auch dadurch festgestellt werden, daß man zur Untersuchung des Verlaufes der Holzfasern einen kleinen Span aus dem Stamm herausnahm (das sogenannte „Rosten“ der Spaltstämme in den Karpathen).

Beim liegenden Stamm kann man sich von der Spaltbarkeit unschwer durch Untersuchung der Spiegel- und Holzfasern an einem kleinen Spane und durch Unter-

suchung der Querschnittsfläche auf vorhandene, wenn auch noch so kleine Kernisse und der Marbelfläche auf parallel zur Stammachse verlaufende Schwindrisse überzeugen. Sie alle deuten auf gute Spaltbarkeit.

Die Spaltbarkeit ist eine Eigenschaft von großer Bedeutung für den Gebrauchswert eines Holzes, denn eine Menge von Gewerben begründet auf dieselbe ihren Geschäftsbetrieb, und ebenso ist die Zurichtung der Hauptbrennholzmasse im Walde allein auf dieser Eigenschaft gestützt. Es ist namentlich in letzterer Beziehung kein kleiner Unterschied in der Geschäftsförderung, und daher auch im Arbeitsverdienste des Holzhauers, ob die Ausformung des Brennholzes in schwer- oder leichtspaltigem Holze statthat.

Wachstumsverhältnisse und Standort haben einen ganz hervorragenden Einfluß auf die Spaltbarkeit des Holzes. Geschlossener Stand und frischer Boden begünstigen das Längenwachstum, hiemit Geradfasigkeit, Längfasigkeit und Auslosigkeit, und infolgedessen auch Leichtspaltigkeit.

Lebhaftes Wachstum begünstigt überhaupt die Spaltigkeit, das zeigen uns alle geschlossenen erwachsenen Stangenholzer, ebenso die üppig aufgeschossenen Stockloden fast aller Holzarten. Andere Umstände abgesehen, enthält somit auch jene Partie des Schafes das leichtspaltige Holz, welche unter dem Einfluß eines lebhaften Wachstums entstanden ist, und dieses gilt in der Regel mehr für den oberen, als unteren Stammteil. Die Spaltbarkeit des Holzes ist zwar in der Hauptsache durch dessen Bau und einen gewissen Grad von Elastizität der Holzfaser bedingt, aber es treten außerdem noch mehrere andere Faktoren hinzu, die nicht übersehen werden dürfen, da sie fast immer mehr oder weniger mit im Spiele sind.

Wellenförmiger oder verschlungener, unregelmäßiger Verlauf der Holzfasern, wie er durch zahlreiche eingebaute Risse, durch Wundnarben, wimmerige und maserige Beschaffenheit erzeugt wird, bedingt stets geringere oder größere Schwerpaltigkeit. In dieser Beziehung sind Ulme, Birke, Platane und in manchen Fällen auch die Hornarten namhaft zu machen, wie auch Hölzer, die niemals in energischem Längenwachstum standen oder aus weiträumigen Pflanzbeständen herrührten und bis herab mit Rissen besetzt sind (Fichte usw.). Das Ast- und Wurzelholz ist selnes krummen, knotigen Wuchses halber stets schwerpaltiger als Stammholz, und bekanntlich gibt es keinen schwerpaltigeren Teil am ganzen Baumkörper, als den Wurzelhals, wo die Zerteilung der Selen- und Herzwurzeln ihren Ausgang nimmt.

Von hervorragendem Einfluß auf die Spaltbarkeit ist ferner der Bau der Markstrahlen, denn sie liegen ja in der Ebene der Hauptspaltrichtung. Große, kräftige Markstrahlen erhöhen stets die Spaltigkeit, wenigstens sind die damit versehenen Waldbäume, wie Buche und Eiche, als leicht spaltig bekannt. Ungemein kleine und zahlreiche Markstrahlen besitzen unsere Nadelhölzer, zudem sind dieselben sehr dünn (denn sie bestehen, ähnlich wie bei Pappel, Weide, Linde, Hasel usw.), nur aus einer Reihe übereinander gelagerter Zellen und verlassen deshalb jene Geradfasigkeit, wie sie bei den harten Laubhölzern nicht zu finden ist. Die Nadelhölzer gehören deshalb zu den leichtspaltigsten Hölzern.

Um leichtesten spaltbar ist das Holz im grünen, oder ganz trockenen, am schwerpaltigsten im halbfeuchten oder welken Zustande.

Der Frost hebt die Spaltigkeit oft geradezu auf, denn er schwächt die Elastizität. Gefrorenes Holz zeigt sich beim Spalten vielfach spröde, und erschwert das Spalten besonders noch dadurch, daß der Kell nicht haften will und ausspringt. Harzgehalt vermindert die Elastizität

und hiermit die Leichtspaltigkeit; dieses beweisen am besten die meist schwerpaltigen, harzreichen, internen Stammteile der Kiefer.

Dem Spaltigkeitsgrade nach reihen sich die gebräuchlichsten Holzarten folgendermassen an:

Sehr leicht spaltbar: Fichte, Tanne, Weldenrute.

Leicht spaltbar: Weymuthsföhre, gewöhnliche Föhre, Eiche, Esche, Buche, Erle, Lärche, Birke, Eibe, Nussbaum, Edelkastanie, Haseln, Aspe.

Schwer spaltbar: Zweitschgen- und Kirschbaum, Ulme, Birn- und Apfelbaum, Pappel, Linde, Rosskastanie, Ahorn, Elsbeere, Birke, Mahagonie, Teak, Platane.

Sehr schwer spaltbar: Robinie, Kornelkirsche, Schwarzföhre, Weißbuche, Buchs, Ebenholz, Palissander, Mehl- und Maulbeere, Hartriegel, Vogelbeerbaum.

Garnicht spaltbar: Regelkugelholz (Guajacum) und Palmhölzer. (Zw.)

## Cotentafel.

† **Niklaus Hammer-Künzli**, alt Schreinermeister in Solothurn, starb am 8. September im Alter von 87 Jahren.

## Verschiedenes.

**Ein Ideenwettbewerb in Zürich.** Der Besitzer des im Bau begriffenen, der Sihlporte benachbarten Geschäftsbau des Schmidhof schrieb vor einiger Zeit einen Ideenwettbewerb aus, darin, unter Ausschluß architektonischer Ideen, Vorschläge gewünscht wurden, die geeignet erschienen, den Mieter und deren Kunden den Aufenthalt im Schmidhof möglichst angenehm zu gestalten. Innen der fertiggestellten Frist gingen eine Unzahl von Vorschlägen ein, deren Sichtung lange Zeit in Anspruch nahm und die auch dem Preisgericht eine langwierige und schwierige Arbeit bereitete, die am 3. September nachmittags zu Ende geführt werden konnte. Nicht weniger als 614 Personen aus den verschiedensten Berufskreisen von Zürich und von auswärts, beteiligten sich an dem mit 10,000 Fr. an Barpreisen ausgeschriebenen Wettbewerb, von denen annähernd die Hälfte mit vielfachen Unregungen aufrückte, so daß annähernd 4000 Ideen der Jury zur Beurteilung vorlagen, die in einer ersten Sichtung in etwa 400 Gruppen rubriziert wurden. Die Einzelvorschläge, soweit sie diskutabel waren, blieben in großer Minderheit, wohl aber fanden sich Unregungen darunter, die von 50 und mehr Wettbewerbern, hie und da mit nur ganz unwesentlichen Unterschieden, eingegeben wurden und auch die Zahl jener Teilnehmer ist nicht klein, die in ausführlichen Eingaben Dutzende von mehr oder weniger begründeten Vorschlägen einreichten bis zu 45 Ideen, die sich in dem Wunschzettel des eifrigsten Bewerbers finden.

Nachdem alles Unzweckmäßige, Unbrauchbare und allzu Laienhafta ausgeschieden war, blieben in 19 Hauptgruppen noch 249 Bewerber übrig, unter die die ausgesetzte Preissumme nunmehr zur Verteilung gelangt; von einer weiteren Reduktion dieser statlichen Preisanzahlterzahl sah die Jury ab, weil in einzelnen Gruppen mit guten, wenn auch nicht neuen Unregungen sich 50 und mehr Bewerber befanden, deren Masse nur durch die Auslösung hätte vermindert werden können, ein radikales, aber ungerechtes Mittel, das das Preisgericht und der Bauherr ablehnten. Da es sich um den Wettbewerb eines Privatunternehmens handelt, hat eine Aufzählung der als akzeptabel

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