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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 1 (1885)

Heft: 5

Artikel: Ueber das Vorrichten und Schärfen der Sägen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577654

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: 13.07.2025

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

so kann man sich auch zu solchen verstehen. Uebrigens gleicht sich unser Export mit dem von Deutschland verhältnißmäßig so ziemlich aus, und unser Nationalwohlstand ist besser als der Deutschlands!! Wir dürfen auch nicht übersehen, welche Vortheile uns im Fremden- und im Veredlungsverkehr zufließen. Daß der Arbeiter sich für sein Recht!! wehrt, ist nur zu billigen; selbst ein Strike ist nicht verwerflich, wenn er zum Schutz dieser Rechte unternommen wird.

So verlief die beinahe vierstündige Diskussion in aller Ruhe. Nur einmal wollte bei dem soeben skizzirten Vortrag Einsprache erhoben werden. Der Redner wehrte sich aber energisch für das freie Wort in einer „Basler Landsgemeinde" und wurde darin wirksam vom Präsidenten unterstützt. Unter dem Gesang: „Rufft du mein Vaterland!" ging die Versammlung auseinander. (N. Z. Z.)

Einige Worte über das Lehrlingswesen.

(Eingesandt.)

Obschon über dieses Kapitel schon viel geschrieben und gesprochen worden ist, eröffnen sich uns bei näherer Betrachtung immer wieder neue Gesichtspunkte. Zu der Ueberzeugung ist man indeß gekommen, daß eine gut verbrachte Lehrzeit und Wanderschaft, welcher eine gute elterliche Erziehung vorausgegangen ist, das Glück des jungen Handwerks- und Gewerbemannes begründen. Wir wollen für heute nur den Lehrling ein wenig in's Auge fassen.

Die Thatsache, daß es Lehrmeister gibt, welche den Lehrburschen zu ganz andern Dingen verwenden, als zu denen des Geschäfts, ist zu bekannt, als daß wir weiter darauf eintreten sollten. In keinem Lehrvertrag ist die Bestimmung aufgenommen, daß ein Prinzipal eine solche Verwerthung der Lehrlingskraft vornehmen dürfe, sonach wäre sie eine Vertragsverletzung. Wenn es nur die einzige wäre, ginge es noch an. Ein gewaltiger Verstoß im Lehrlingswesen ist es, wenn der Meister den Jüngling nur mechanisch in den zu erlernenden Beruf eindrillt. Dies geschieht von der Mehrzahl derjenigen, die ein solches Lehramt antreten. Der junge Mann soll so rasch als möglich einige mechanische Fertigkeiten sich aneignen, damit er bald etwas „leisten" und einen Gesellen oder Gehülfen ersetzen kann. Zum Beobachten und Denken wird er nicht angehalten, wenn er sich nicht selber zu helfen weiß. Nun muß aber jeder verständige Handwerksmeister wissen, daß ein Fach, welches mechanisch angelernt wird, im Geiste nicht haften bleibt. Man macht die nämliche Erfahrung auch bei verschiedenen Unterrichtsgegenständen in den Schulen. Wenn eine Sache von der geistigen Kraft des Lernenden nicht vollständig er- und umfaßt wird, dann kann auch die Hand, das die Arbeit vermittelnde Glied, nur Unvollkommenes verrichten.

Beim Gewerbs- und Handwerkslehrlinge kommt das Weitere noch hinzu, daß der Geschäftseigenthümer selten den Unterricht selbst übernimmt; er betraut damit einen seiner Angestellten, in einem größern Atelier, wenn's gut geht, den Geschäfts- oder Werkführer. Daß dies in allen Fällen zweckmäßig, dem Geschäft und dem „Lehrbuben" ersprießlich, bezweifeln wir. Jeder selbstständige Arbeiter erblickt im ankommenden Lehrling einen künftigen Rivalen. Wenn er denselben dann noch in den Beruf einführen muß, so thut er es mit Widerstreben. Kein Wunder, wenn die Lehre oberflächlich und mechanisch vor sich geht und der Lehrling am Erde der Lehrzeit noch nicht viel Können und Wissen besitzt. Wir haben schon oft junge Arbeiter, kaum der Lehrwerkstatt entronnen, gesehen: sie mußten an einem andern Orte beinahe wieder von vornen anfangen. Geschieht es noch, daß der Lehrling während der Lehre von mehrern Arbeitern instruirt wird, so daß er der Spielball mehrerer Angestellten und vielleicht noch des Meisters sein muß, so ist die Situation noch viel schlimmer.

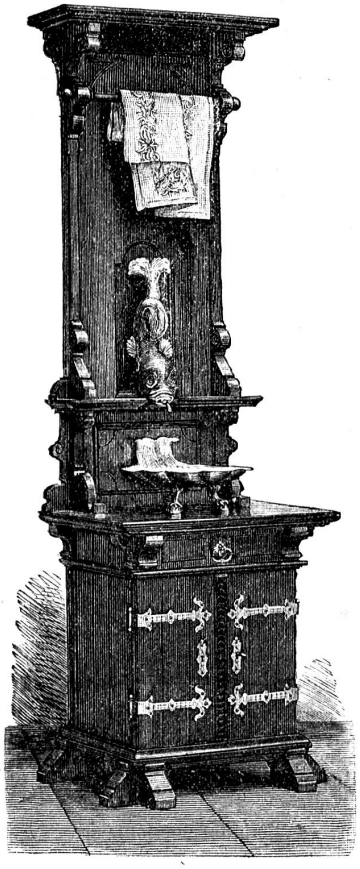
Um diese Uebelstände im Lehrlingswesen zu beseitigen, sollte unbedingt während der Lehre jedes Jahr eine Prüfung abgenommen werden, und zwar von Experten, welche der Vater, Pflegvater oder Vormund, der Lehrmeister und ein im Orte sich allenfalls vorfindender Handwerker- oder Gewerbeverein zu gleichen Theilen bezeichnen soll. Es wären das im Allgemeinen drei Prüfungsinspektoren. Im Nothfalle dürften zwei oder auch einer, vom erwähnten Verein ernannt, genügen. Hier müßte also der Lehrling Zeugniß über die erworbenen Berufsfähigkeiten ablegen und könnte damit gleichzeitig auch eine Musterarbeit jeweilen vorgelegt werden. Am Schluß der Lehrzeit hätte dann selbstverständlich eine Generalprüfung stattzufinden. Es wäre dies besser, als wenn sich die väterliche Gewalt des Lehrlings auf die Angaben und Versicherungen des Letztern und die des Prinzipals verlassen müßte!

Dann wird ein anderer Punkt im Lehrlingswesen in den meisten Branchen vergessen; das ist der Unterricht im Kaufmännischen. Jedes Gewerb und Handwerk, auch wenn es nicht eigentlich Handelsgeschäft ist, hat eine kaufmännische Seite. Der, welcher ihm vorsteht, muß nach den Rohmaterialpreisen, nach den Preisen anderer Hülfsmittel, nach gehabter Mühe, Kosten und Zeitverluste die aus der Werkstatt hervorgegangene Arbeit richtig zu taxiren verstehen. Darin verfehlen sich aber viele Handwerks- und Gewerbsleute; sie gehen entweder zu hoch oder zu tief — beides zu ihrem Schaden. Und warum wissen sie nicht die richtige Berechnung anzuwenden! Antwort: Sie habens nicht gelernt. Was sie während der Lehrzeit in dieser Beziehung etwa erhaschen konnten, ist nicht genügend. Also ein neuer Fingerzeig für Prinzipale, die sich Lehrlinge halten wollen!

Auch in der Buchführung sollte jeder Lehrling unterrichtet sein, sei es durch den Lehrmeister oder durch nebenbei besuchte Fortbildungsschulen 2c.

Ueber das Vorrichten und Schärfen der Sägen

entnehmen wir der „Zeitschrift für Drechsler" Folgendes: Ein altes Sprichwort sagt: „Wie das Werkzeug so der Arbeiter" und es trifft auch meistens zu, denn wer sein Werkzeug nicht in guten Stand zu setzen und zu halten versteht, wird auch keine gute Arbeit zu machen im Stande sein. Ein anderes Sprichwort sagt: „Gutes Werkzeug ist halbe Arbeit." Auch das trifft zu, und wird die Säge bei allen Werkzeugen eines Holzarbeiters in erster Reihe dasjenige Werkzeug sein, wo es am meisten hervortritt und zur Wahrheit wird. Die Säge, eines der wichtigsten Arbeitsinstrumente aller Holzarbeiter, ist zu gleicher Zeit aber auch eines der dankbarsten und anstrengendsten; schon des letztern Umstandes wegen kann nicht genug jeder Arbeiter in seinem eigenen Interesse darauf hingewiesen werden, seine Sägen immer in bestmöglichem Zustande zu erhalten. Die Handsäge ist eins von denjenigen Werkzeugen, welche in der Regel von Denjenigen vorgerichtet und geschärft werden müssen, welche dieselben brauchen, und kommt es daher sehr häufig vor, daß damit ganz gedankenlos und ohne alles Verständniß verfahren wird. Bei Sägen maschineller Art trifft man das weniger häufig, weil dort mehr Aufsicht ist und Acht darauf gegeben wird, auch in der Regel das Schärfen mehr geschulten Arbeitern obliegt. Beim Vorrichten einer Säge gilt als erste Bedingung, nachzusehen, in welchem Zustande sich die Zähne befinden, da durch



Wasch-Buffet

in Eichenholz mit Nußbaum-Maser.
(Höhe 2 Meter, Breite 62 Cm., Tiefe 50 Cm.)
Beschläge: verzinntes Schmiedeisen. Wasserbehälter und Schüssel aus Zinn oder Kupfer.

stellenweises Auftreffen der Säge bei der Arbeit mit derselben auf Nägel, Steine oder Sand die Zähne auch stellenweise stumpfer werden und ihre Spitzenhöhe hinter den von solchen Produkten verschont gebliebenen zurückbleiben, weshalb ein leichtes Abstoßen der Zähne mit einer feinen Schlichtfeile erste Bedingung ist; alsdann gebe man ihr mittelst Schränkeisens den erforderlichen Schrank. Da hierbei mit und ohne Verschulden des Arbeiters Ungleichheiten entstehen, da das Blatt nicht selten weichere oder härtere Stellen hat und die letzteren wieder mehr zurückspringen als die ersteren, so ist es erforderlich, daß diese Ungleichheiten wieder beseitigt werden. Zu diesem Behufe bedient man sich am besten zweier runder, harter Stahlstäbchen. Man nimmt ein Holzklötzchen, in welches man zwei Löcher dicht neben einander bohrt, die oberen Enden der Stäbchen behält man in der linken Hand, während man mit der rechten Hand die Säge rückwärts, dem Stoße nach durchzieht und ihr so ihre Gleichmäßigkeit gibt. Man mache dies aber stets vor dem Schärfen, weil sich die Spitzen der Zähne, wenn diese vorher gefeilt werden, leicht abstoßen. Man feile die Zähne nach Möglichkeit einen so groß wie den andern, auch achte man auf eine gleichmäßige Stoßlage der Zähne. Mit einer so vorgerichteten Säge wird man alle Zeit einen glatten und geraden Schnitt machen können. Sägen, welche starke Hölzer quer durchschneiden sollen, müssen, zumal wenn das Holz filzig oder nicht trocken und verwachsen ist, sehr weit geschränkt werden. Bei allen weit geschränkten Sägen ist es erforderlich, daß jeder dritte Zahn ungeschränkt bleibt; es wird demnach ein Zahn rechts, einer links geschränkt und der dritte bleibt gerade stehen und so der ganzen Länge nach verfahren. Würde man den dritten Zahn auch schränken, so entsteht auf dem Grunde des Schnittes je nach Richtung und Art des Holzes sehr häufig eine Art Keil, welche dem tieferen Eindringen des Sägeblattes großen Widerstand entgegen setzt und folglich mehr Zeit und Kraft erfordert. Bei wenig geschränkten Blättern ist die dreifach verschiedene Stellung der Zähne nicht nöthig, es genügt da das Aussetzen nach links und rechts. Sägen mit wenig Stoß haben einen zarten und leichten Schnitt, während Sägen mit viel Stoß mehr reißen, auch mehr leisten, demgemäß aber auch die Hantirung eine anstrengendere ist. Bei Schweifsägen, namentlich sehr schmalen Blättern, empfiehlt sich ein geringer Stoß, da diese, besonders bei kleinen Bogen, dem Willen des Arbeiters besser folgen, sowie auch zum Schutze des Blattes selbst, da ein starker Stoß dasselbe anstrengt und leicht zum Reißen bringt. Beim Feilen der Zähne halte man die Feile immer winkelrecht zur Richtung des Blattes, weil dadurch die Schnittfläche der Zähne ebenfalls eine gleichmäßige wird und den Schnitt sehr begünstigt, was im andern Falle oft die Ursache des Laufens der Säge wird. Das sogenannte Laufen (schief schneiden wider Willen) kann auch darin seinen Grund haben, daß die Zähne mehr nach einer Seite geschränkt sind, auch darin, daß einzelne Zähne weit vorstehen, besonders dann, wenn dieselben meist nach einer Seite geschränkt sind; auch die geringe und mangelhafte Spannung des Blattes kann die Ursache sein. Bei weit geschränkten Sägen empfiehlt sich beim Schärfen derselben ein sogenannter Kreuzstoß, weil dadurch die Spitzen und Schneiden der Zähne nach außen gerichtet sind und so eine Art Vorschnitt machen. Da die Spannung des Blattes auf einen guten Schnitt und leichte Hantirung von großem Einfluß ist, so darf das Gestelle nicht außer Betracht bleiben, es darf im gespannten Zustande nicht windschief sein; der Steg muß genau der Länge des Blattes entsprechen, damit die Säge beim Spannen nicht zusammen gezogen wird, sondern oben und unten gleiche Weite behält; ist das Blatt schon sehr abgenutzt, so sind die Angeln desselben abzuschlagen und frisch anzusetzen, damit die Spannung wieder auf die Mitte des Blattes trifft; nach beendeter Arbeit ist zur Schonung des Gestelles und der Spannung die Säge loszuspannen. Eine so behandelte Säge wird immer eine brauchbare sein und allen Anforderungen entsprechen.

Eisen und Stahl zu ätzen,

verfährt man folgendermaßen. Der Gegenstand muß durch Schleifen und Poliren den höchst möglichsten Glanz bekommen und darauf tüchtig mit feiner Holzasche gerieben werden um alle anhängenden, fettigen Bestandtheile zu entfernen. Dann benutzt man einen Aetzgrund, welcher aus 8 Theilen gewöhnlichem Wachs, 3 Theilen venetianischem Terpentin, beides zusammen geschmolzen, besteht. Hierzu schüttet man 1 Theil Harz und 1 Theil Asphalt, beides fein pulverisirt, und rührt dann mit einem erhitzten Eisenstab im Gefäß, bis alles gleichmäßig in Fluß gekommen ist, worauf man die Masse erkalten läßt. Von dieser Masse nun bricht man