

# Neuer Beitrag zur Herstellung schneidender Werkzeuge

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **1 (1885)**

Heft 46

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-577781>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ein lieber Festtag, den er gerne ausgenos. Andern Festlichkeiten und Unterhaltungen blieb er grundsätzlich fern. Ein Vergnügen jedoch gönnte er sich jedes Jahr: wenn es der Weinlese entgegenhing, wählte er sich einen schönen Herbsttag aus, um den Ort seiner Kindheit, das freundliche Eglisau, zu besuchen. Er lud auch etwa Bekannte ein, ihn dorthin zu begleiten. In Eglisau suchte er seine Jugendfreunde auf, sprach mit ihnen von den alten Zeiten und nach fröhlichem Mittagsmahl ging's hinaus an die sonnigen Rebhügel über dem blauen Rheine, wo sich Hafner für seinen Haushalt den Wein auslas, der noch an den Stöcken hing. Auf ein Schöpplein mehr kam es ihm in der Gesellschaft seiner lieben Eglisauer nicht an, und nie hat ihn der Schreiber dieser Zeilen munterer und vergnügter gesehen, als bei einem solchen Anlaß. Folgenden Tages aber stand Hafner zu Zürich beim Morgengrauen wieder an seiner Esse.

Eine freundliche Episode in der Ruhezeit der letzten Jahre war für den alten Mann ein Besuch, der ihm ganz unerwartet zu Theil wurde. Eines Tages, als er eben erst vom Geschäfte zurückgetreten war, klopfte es an die Thüre seines heimeligen Wohngemaches und es trat ein behäbiges altes Ehepaar zu ihm ein. Der Mann fiel ihm um den Hals und gab sich ihm zu erkennen als ein Wandergenosse, mit dem er vor mehr als einem halben Jahrhundert in Pommern zusammengetroffen war, mit dem er Städte und Dörfer durchzogen und ein Jahr lang in derselben Werkstätte gearbeitet hatte. Hafner war dann dem Süden zugezogen; der Andere hatte sich als Schlossermeister in seiner Vaterstadt Lübeck niedergelassen, und sie hörten nichts mehr von einander; doch hatten sie sich nicht vergesen.

Zu Wohlstand gelangt und als ein Siebziger in den Ruhestand getreten, sprach der Lübecker eines Tages zu seiner Frau: „Mach dich bereit, Alte! Nächste Woche geht's nach Zürich; ich will, wo möglich, den Bruder Schweizer noch einmal sehen. Wer weiß, vielleicht lebt er noch.“ Und richtig, er fand ihn, und die zwei Schlossermeister hatten eine unsägliche Freude. Das Lübeck'sche Ehepaar wurde mit Gewalt dem Gasthof entführt und mußte sich an der Strehlgasse einlogiren, wo man von längst vergangenen Tagen sprach und miteinander fröhlich und guter Dinge war. Mit Stolz zeigte Hafner dem nordischen Ehepaar sein liebes Zürich und dessen schöne Umgebung, und nichts trübte das Glück des Mißverständnisses, das aus dem Unterschied zwischen Platt- und Schweizerdeutsch hervorging und sich meistens unter schallendem Gelächter löste.

Nun ist für Hafner Freud und Leid — Welch' letzteres auch ihm nicht erspart blieb — vorbei. Von den Vielen aber, die ihn kannten und achteten, mag wohl Mancher an seinem Grabe denken: Stände es bei uns nicht in Vielem besser, wenn Jeder an seinem Orte mit der Konsequenz dieses schlichten Mannes seine Pflicht erfüllte, wenn Jeder, wie er, grundsätzlich, ohne sich vom Geize fangen zu lassen und ohne hartherzig zu werden, Sparsamkeit übte, wenn er, nach Hafners Vorbild, seinen Untergebenen mit dem Beispiel unentwegter Arbeitsfreudigkeit und Mäßigkeit voranginge, wenn Jeder gleich dem Dahingeshiedenen in der eigenen Familie seine Erholung und in treuer Sorge für dieselbe sein Glück suchte?

Ruhe sanft, guter Mann! Du wirst vielen deiner Mitbürger in ehrenvollem und liebem Andenken bleiben.

(N. 3. Btg.)

## Neuer Beitrag zur Herstellung schneidender Werkzeuge.

Wir haben bereits mehrere Male Veranlassung genommen, über die Behandlung schneidender Werkzeuge ausführlich zu verhandeln, und haben uns bemüht, in den betreffenden Abhandlungen Alles, was für die Praxis von irgendwelchem Werth ist, darin aufzuführen. Nun sind wir in der Lage, einen neuen Beitrag zu liefern, welcher in einem amerikanischen Fachblatte „The Iron Age“ veröffentlicht wurde und wahrscheinlich den Beobachtungen und Erfahrungen eines amerikanischen Arbeiters zu verdanken ist.

In einer Schmiedewerkstatt war kürzlich ein Schmied mit der Zurichtung einiger Bankmeißel und Drehstähle beschäftigt, wobei derselbe mit Unterstützung seines Gehülfs die Werkzeuge austreckte und zu einer Schneide zuschärfte, aber die Schneide vor dem Härten und Anlassen des Stahls abhieb. Bei genauer Beobachtung ergab sich, daß an dem Werkzeug nur eine stumpfe Schneide von etwa  $\frac{1}{16}$ “ Dicke oder etwas mehr zurückgeblieben war. Der Schmied, ein alter, erfahrener Arbeiter und ziemlich bejahrter Mann, wurde nun nach dem Grunde dieser Arbeitsweise gefragt. Statt einer direkten Antwort nahm derselbe eine Stange Werkzeugstahl, machte sie warm und schmiebete daraus einen schlank zugespitzten Meißel. Darauf härtete er denselben wie gewöhnlich in reinem Wasser, scheuerte ihn blank und ließ ihn blau an. Durch einen leichten Schlag mit dem Hammer flog nun aber die Schneide des Meißels ab, als ob sie von Glas gewesen wäre. Der Schmied erklärte dies dahin, daß feiner Stahl nie gehärtet und angelassen werden kann, nachdem er zu einer dünnen Schneide ausgestreckt ist, weil dabei nicht genug Material vorhanden ist, um der Schneide noch die nöthige Widerstandsfähigkeit nach dem Anlassen zu verleihen. Seine Ansicht war deshalb, das solide, voll vorgerichtete Werkstück zu härten und nachdem eine Schneide daran durch Schleifen herzustellen.

Die Zeitschrift „Scientific American“ gibt zu, daß diese Methode vielleicht bei feinem Stahl (high steel) anwendbar sei, doch hält jenes Journal es für eine unbefreitebare Thatsache, daß, wenn gröbere Werkzeuge schneidendförmig ausgeschmiedet und gehärtet werden, sie häufig ausbrechen, bis die größere Masse erreicht ist und dieselben weit unter der geschmiedeten Schneide abgenutzt sind. Es gibt Stahlwerkzeuge, welche durch Zuhilfenahme von Feuer und Härten in Wasser schneidende Schärfe annehmen. Werkzeug zur Holzverarbeitung, wie Hobelbeilen, können bis zum Härten geschmiedet werden, ohne mit Wasser in Berührung zu kommen; aber gewöhnlich wird Werkzeugstahl, der für schneidende Werkzeuge Verwendung findet, nur durch Einwirken von Feuer und Wasser gehärtet. Zuweilen ist es nothwendig, Werkzeugen mit der Feile die richtige Form zu geben, und in diesem Falle muß das Anlassen die Schlußarbeit bilden.

Ein Beispiel mag hier angeführt sein. Für einen Fall machte sich die Anfertigung einer gewissen Anzahl sehr kleiner Spulen nothwendig, welche zum Halten flachen vergoldeten Drahtes bestimmt waren. Besterer sollte um seidene Fäden herumgesponnen werden, zur Herstellung von goldig aussehendem Garn oder Fäden, die für Zwecke der Stickerei und Flechtereie benutzt werden sollten. Die Spulen wurden von Buchsbaumholz gemacht und waren so klein, daß drei derselben noch nicht eine Unze (zirka 30 Gramm) wogen; sie sollten sich mit großer Geschwindigkeit um eine gemeinschaftliche mittlere Achse drehen und war es daher nöthig, sie sehr genau zu zentriren. Die Werkzeuge zur Herstellung dieser Spulen wurden nothwendiger Weise nach genauen Lehren gemacht und konnten nach dem Härten und

Anlassen nicht anders als mit Werkzeugen angefaßt werden, um ihnen eine polirte Schneide zu geben. Diese Werkzeuge wurden in gewöhnlicher Weise erwärmt, aber anstatt sie in Wasser zu tauchen, wurden sie schnell durch ein Stück gewöhnlichen Bienenwaxes gesteckt, welches sich in einer Delfanne befand, in der die Theile sich abkühlten. In diesem Falle war ein Anlassen nicht erforderlich. Ein Gemisch von Bienenwachs und harter Seife ist zum Härten kleiner Werkzeuge oder solcher Theile gut geeignet, welche Schneiden, oder vor dem Härten eine gewisse Formgebung erhalten müssen. Wenn der Stahl gut und zweckentsprechend behandelt wird, namentlich von dem Schmied nicht überhitzt wird, so lassen sich mit dem angegebenen Mittel sehr befriedigende Resultate erzielen; selbst wenn das Werkzeug geschärft ist, ist ein nachträgliches Anlassen nicht erforderlich. Aber bei den gewöhnlichen Arbeiten für Maschinisten-Werkzeuge zc. ist das Beste, die gehärteten Schneiden nachzuschleifen. Eine gehärtete Schneide — angelassen — ist ein trügerisches Werkzeug; man wird nie mit Sicherheit auf den Bestand desselben rechnen können. Sogar beim Steinbohren hat sich ergeben, daß diejenigen Bohrer und Meißel die besten sind, welche nach dem Schmieden geschliffen sind. Es steht die Anschauung im Widerspruch mit der althergebrachten Ansicht, aber sie entspricht den wirklichen Thatsachen; eine geschliffene und polirte Schneide ist besser als irgend eine, welche man erhalten kann durch Benutzung von Hammer, Feuer und Wasser.

(Zeitschr. f. Maschinenbau u. Schlosserei.)

## Arabesken.

(Zur Musterzeichnung.)

Unsere Musterzeichnung, die wir als Illustrationsprobe der neuesten Ausgabe des berühmten Brockhaus'schen Konversationslexikons entnommen, gibt eine Auswahl wirklich charakteristischer Arabesken aller Style. Mit „Arabeske“ bezeichnet man malerische und plastische Ornamente, eine phantastische Verbindung von Linien, Blumen, Thieren, architektonischen Elementen, Vasen und andern Geräthen. Der Name kommt daher, daß die Kunsthistoriker zuerst auf die reichen Wand- und Deckenverzierungen der Bauwerke der alten Araber aufmerksam wurden; sie nannten jene Ornamente Arabesken, welche Bezeichnung später auf ähnliche Gebilde aller Nationen überging.

## Vereinswesen.

**Der Berner Handwerker- und Gewerbe-Verein** hat in seiner letzten Sitzung die Jahresrechnung pro 1885 genehmigt, den Vorstand gewählt und an die Muster- und Modellsammlung, sowie an die Handwerkererschule Beiträge von je 50 Fr. beschlossen. Die letzte Jahresrechnung weist an Einnahmen 896 Fr. auf, darunter die Beiträge der 190 Mitglieder mit 754 Fr. Ausgegeben wurden 887 Fr., darunter 234 Fr. für Druckfachen und Inserate, 220 Fr. für Beiträge an Vereine, Lehrlingsprüfungen zc., 216 Fr. für Gratifikationen und Reisevergütungen. Der Verein besaß auf Ende 1885 ein reines Vermögen von 1732 Fr., das sich im Berichtsjahr um 34 Fr. vermehrt hat. Der Lehrlingsprämienfond weist auf gleichen Zeitpunkt einen Bestand von 1316 Fr. auf. Für Rechnung desselben sind 695 Fr. (darunter 355 Fr. Geschenke) eingenommen und 663 Fr. ausgegeben worden. Der Vorstand wurde bestellt aus den Herren St. Rutenzi, Zeugschmied (Präsident), Scheidegger, Schuhmachermeister (Vizepräsident), Zimmermann, Schneidermeister (Sekretär), Stauffer, Negotiant (Kassier), Sager, Sattlermeister, Manz, Wirth, Kalt, Schreinermeister, Konrad, Baumeister, und Scherer. Das Haupttraktandum sollte bilden die Beantwortung des Fragebogens des schweizer. Gewerbevereins über die Kündigung des

deutschen Handelsvertrages. Man fand indessen, daß die Wichtigkeit der Sache eine sofortige Beantwortung nicht wohl gestatte, daß dazu vielmehr eine berufsmäßige Einnahme der Interessenten nothwendig sei. Derselben soll aber ein erläuternder Vortrag einer kompetenten Persönlichkeit vorangehen. Der Vorstand erhielt in diesem Sinne Aufrag.

## Verschiedenes.

**Schweizerische Militärschuhe.** Schon lange ging das Bestreben der Behörde dahin, für unsere Wehrmänner einmal ein praktisches Schuhwerk herbeizubringen. Dasselbe scheiterte an Umständen, die uns nicht bekannt sein können. Vorletzten Samstag tagte in Aarau eine aus einem Arzt (Herrn Dr. Bircher in Aarau) und mehreren Schuhmachermeistern bestehende Kommission unter dem Präsidium des Herrn Oberst Grefly. Es sei ein System festgestellt worden, das die Vorzüge verschiedener Vorschläge in sich vereinigen soll. Von Bundeswegen werden nun an die Schuster der einzelnen Kantone Leisten verabfolgt, bei dem sie aber für den Militärschuh bleiben sollen.

Das ist nun freilich etwas, aber es sollte nur ein Anfang dessen sein, was man erreichen könnte. Uns gefiele ein Vorschlag ganz besonders gut, den wir einmal von Herrn Dr. Bircher äußern hörten, weil wir ihn für praktisch halten. Der geht dahin, daß das Schuhwerk für die gesammte Armee von einer Zentralfstelle aus geliefert, nach einem einheitlichen System erstellt, obligatorisch erklärt und zu einem billigen Preis an die Mannschaft verabfolgt würde. Diese Einrichtung könnte keineswegs etwa eine Schmälerung des schweiz. Schustergewerbes bedeuten. Der Sinn des Vorschlages ginge vielmehr dahin, daß das Material, gutes natürlich, von der Zentralfstelle an die einzelnen Schuster verabfolgt und aber die gelieferte Arbeit dann wieder von derselben kontrollirt würde. Für den Milizenbestände der Vortheil darin, daß er eine bestimmte Bezugsquelle hätte. Ja, es wäre auch die Möglichkeit des Bezugs zu nicht militärischen Zwecken nicht ausgeschlossen. Beim Marschiren geht bekanntlich ja nichts über einen Schuh, in dem's einem wohl ist. Vielleicht könnte durch eine derartige Einrichtung am wirksamsten der Modenarrheit entgegengearbeitet werden, der so viele Hühneraugen ihr verwünschtes Dasein verdanken.

**Ein „Alein aber Mein“ aus Deutschland.** Bei Emil Strauß in Bonn erschien soeben: „J. Schmölde, das Wohnhaus des Arbeiters“. Mit 12 lithographirten Tafeln. Preis gekrönt durch den Verein „Concordia“. Quartformat mit Textbeilage. 2. Auflage. Preis elegant kartonirt Mk. 8 50. Ueber dieses Werk wird uns geschrieben:

„Um die Lösung einer der wichtigsten sozialhygienischen Fragen zu fördern, hatte der in Mainz domicilirte „Verein zur Förderung des Wohles der Arbeiter, Concordia“ ein Preisanschreiben zur Erlangung „einer Arbeit über die rationellste Anlage und Einrichtung von Wohnhäusern für je eine Arbeiterfamilie unter Berücksichtigung der Verhältnisse in verschiedenen Theilen Deutschlands, sowohl in Städten wie auf dem Lande u. s. w.“ erlassen. Unter den vielen eingegangenen Arbeiten wurde der vorstehenden, deren Verfasser durch frühere Veröffentlichungen über Wohnhygiene bereits rühmlichst bekannt ist, der erste Preis zuerkannt. Das in vorzüglicher Ausstattung veröffentlichte Buch zeichnet sich durch einfache praktische Darlegung der maßgebenden Gesichtspunkte aus, schildert die Erfordernisse bezüglich Disposition, Größe und Einrichtung der einzelnen Räume, erörtert dann, in welcher Weise den Hauptbedingungen für eine gesunde Wohnung: „vollkommene Trockenheit, sonnige Lage der Wohn- und Schlafräume, beständiger Luftwechsel in allen Räumen“ — mit billigen Mitteln genügt werden könne durch richtige Isolirungs-, Heizungs- und Ventilationsvorkehrungen und bespricht die Wahl der Baumaterialien und die Bauausführung, unter Beifügung genauer Kostenaufschläge zu den auf den Tafeln dargestellten Arbeiterwohnhäusern. Letztere sind sowohl als Einzel- wie als Doppel-, als Reihen- und als Vierwohnungshäuser projekirt und werden die verhältnißmäßigen Vor- und Nachtheile dieser Systeme besprochen, unter welchen den beiden erstgenannten der Vorzug zuerkannt wird. Die Herstellungskosten (ohne Bauplatz) belaufen sich bei Erfüllung der vom Verfasser gestellten Anforderungen für das