

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 17 (1901)

Heft: 25

Artikel: Die Behandlung der Kreissäge in Klein-Kunstarbeiten

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579325>

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: 21.02.2026

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

Holland, Schweden, Portugal und Spanien weniger ausführlich behandelt sind.

Am Schlusse unterzieht er das ganze einigen Betrachtungen und gibt Vorschläge, wie man in Zürich in der Förderung des gewerblichen Bildungswesens weiter arbeiten sollte. Er entwirft darin ein Programm für Reorganisation und Ausbau des gewerblichen Unterrichts. Spezielle Aufmerksamkeit wendet der Verfasser dem Zeichnungsunterricht zu, über dessen Umgestaltung in der Primar- und Sekundarschule er in einer besonderen Schrift auf Grund seiner Beobachtungen an der Ausstellung und seiner Erfahrungen als Lehrer Bericht erstattet und Vorschläge macht. Die Vorschläge, die Herr Weber zur Förderung des gewerblichen Bildungswesens macht, sind folgende:

A. Zuhanden der kantonalen Behörde:

1. Der Besuch der gewerblichen Bildungsschule wird für alle Lehrlinge in Handwerk, Gewerbe und Industrie obligatorisch erklärt für die Dauer ihrer Lehrzeit.

2. In den größeren gewerblichen Ortschaften werden gewerbliche Fortbildungsschulen geschaffen oder weiter ausgebaut durch a) Schaffung eines drei Schuljahre umfassenden Unterrichtsplanes mit mindestens 6 wöchentlichen Unterrichtsstunden; b) Einfügung von Fachunterricht, sowohl in der Theorie als Praxis, zur Ergänzung der Lehre beim Meister; c) Schaffung geeigneter Lehrmittel, soweit solche nicht anderweitig vorhanden sind; d) Heranbildung eines geeigneten Unterrichtspersonals.

3. Errichtung einer weiteren Lehrwerkstätte für Fein- und Großmechanik und Elektrotechnik in Zürich, sowie von Lehrwerkstätten für weibliche Berufsarten. Es soll versucht werden, ob nicht Private unter staatlicher Aufsicht mit Staats- oder Gemeindeunterstützung auf ihre Rechnung Lehrwerkstätten errichten würden.

4. Der Besuch der Lehrwerkstätten soll durch namhafte Stipendien oder eine angemessene Lohnzahlung erleichtert werden, damit er auch Unbemittelten möglich wird.

5. Abhaltung von Ergänzungs- oder Verbesserungskursen für Meister und einheimische Arbeiter.

6. Umgestaltung der Gewerbemuseen in dem Sinne, daß sie mehr als bisher zu Musterfassammlungen moderner Erzeugnisse werden, die allen, nicht bloß den Kunstgewerben dienen. Erweiterung derselben durch Versuchswerkstätten.

B. Für die städtischen Behörden:

1. Die Gewerbeschule soll erweitert werden durch Anfügung von praktischen Kursen nach Art der „technischen Kurse in der Stadt Paris und der praktischen Kurse an den englischen technischen Schulen“. (2b) im vorhergehenden.)

2. Für die Ausbildung von Maurern, Steinhauern und Zimmerleuten ist durch Abkommen mit Baumeistern, die für die Stadt (und den Staat) Arbeiten ausführen, ein Abkommen zu treffen.

3. Die Lehrwerkstätte für Möbelschreiner ist zu erweitern zu einer Lehrwerkstätte für die gesamte Möbelfabrikation.

4. An der Kunstgewerbeschule sollen, soweit dies die berufliche Ausbildung der Schüler erheischt, ebenfalls praktische Arbeiten ausgeführt werden, z. B. durch Anfügung von Kursen für Kunstschlosser und für weibliche Kunstarbeiten.

5. Es ist in Verbindung mit den hiesigen Vertretern der graphischen Gewerbe und Künste die Frage zu prüfen, ob der Kunstgewerbeschule nicht eine Fachschule für diese Berufsarten anzufügen sei.

Wir empfehlen diese Schrift allen Interessenten gelegentlichst. Der kantonale Gewerbeverein hat an seine Sektionen eine größere Zahl von Exemplaren verschickt. Sie bildet gleichsam einen Kommentar zu dem Gesetzentwurf für Regelung des Lehrlings- und gewerblichen Bildungswesens, welchen der Vorstand dieses Vereins ausgearbeitet hat.

(„N. Z. Ztg.“)

Die Behandlung der Kreissäge in Klein-Kunstarbeiten.

Eine Kreissäge in guten Zustand zu bringen oder zu erhalten, ist eine Kunst, welche selten verstanden wird. Dies zu beobachten hat man umso mehr Gelegenheit, da bei den Perlmutter-Bijouteriearbeiten die Kreis-

Blecharbeiter-Gewerbekalender 1901.

Spezialausgabe für die Schweiz. Hilfs- und Nachschlagebuch für jeden Angehörigen der Blechindustrie. Reicher, gediegener Inhalt. Preis per Stück Fr. 2.70.

Modellbuch

für den Blecharbeiter enthaltend 100 Tafeln geometr. Abwicklungen von Fachgegenständen mit erläuterndem Text. Wertvolles und beliebtes Hilfsbuch, ebenso für den Praktiker, als für den Gewerbelehrer.

Preis geheftet Fr. 3. —

Deutsche Fachschule für Blecharbeiter, Ausl. S.

Vertreter: W. Senn, jun., Zürich (Bleicherweg 88).



Armaturenfabrik Zürich
Filiale der Armaturen- u. Maschinenfabrik, A.-G., vormals J. A. Hilpert, Nürnberg.
Spezialität: Gas-Beleuchtungs-Artikel. 1573

säge das wichtigste Werkzeug ist und dieselbe dermaßen mitgenommen wird, daß von dem Zahn, wenn er stumpf ist, wohl der vierte Teil fehlt. Man kann wohl sagen, daß unter vier Leuten, welche anfangen zu arbeiten, wohl erst einer ist, welcher halbwegs Verständnis dafür hat. Die meisten Leute, die sich „Geselle“ nennen, fahren mit der Feile gedankenlos über die Säge hinweg und denken „feilen ist scharf machen“ und wundern sich nachher, daß sie so wenig fertig bringen und sich dabei noch quälen müssen.

Die Eigenschaften einer guten Kreissäge sind folgende: Die Zähne müssen dem Materiale, welches geschnitten wird, in der Größe und in der Lage angepaßt sein. Einer darf nicht tiefer als der andere gefeilt sein und zuletzt ein gleichmäßiges sorgfältiges Schränken, kein Zahn darf dabei übersprungen werden. Eine so hergestellte Säge wird einen sanften Schnitt haben und die Arbeit wird ohne Anstrengung schnell von statten gehen.

Die Kreissäge muß vor jedem Schärfen abgedreht werden; dieses geschieht am besten mit der Sägenfeile, von der die Spitze ein wenig abgehauen ist. Man muß vorsichtig drehen und langsam drehen. Wenn die Säge sehr schlägt, darf man sich beim Drehen nicht nach dem Gefühl richten, sondern muß genau hinschauen, bis die am tiefsten stehenden Zähne erreicht sind, denn sonst kommt es dem Arbeiter bisweilen vor, auch wenn die Säge schon vollständig rund ist, als schlage sie noch, da die mehr heruntergedrehten Zähne dem Drehstuhl mehr Widerstand entgegensetzen, als die andern.

Beim Feilen hat man darauf zu achten, daß die Zähne gleich groß bleiben; es darf der vorher gefeilte schon scharfe Zahn durchaus nicht mitgefeilt werden, denn sonst würden immer wieder tieferstehende vorkommen. Dann ist es die Hauptsache, daß man mit der Feile recht wagrecht darüber hinfährt. Geschieht dieses nicht, so wird die linke oder rechte Ecke der Schneide höher zu stehen kommen und ist dieses eine Ursache des schiefen Schneidens. Am besten ist es, wenn man die Feile am Heft und an der Spitze mit beiden Händen anfaßt und die Säge in den Schraubstock spannt. Ist dieses zu umständlich, so muß man eine geeignete Vorrichtung anbringen, damit das Blatt nicht zu sehr schwankt. Man hat auch darauf zu achten, daß die Zähne die gleiche Gestalt behalten, denn es kann bei mehrmaligem unachtsamen Schneiden vorkommen, daß die Zähne ganz nachschrumpfen werden, also nicht schneiden können. Bei weichen und zähen Materialien werden die Zähne aufrecht stehend und groß gefeilt. Bei harten, wo sich letztere nicht so leicht vollsetzen, klein und liegend. Bei mancher Gelegenheit ist es auch angezeigt, hauptsächlich bei harten Sägen, die man nicht schränken kann, daß man die Feile mit dem Heft ganz tief hält und mit der Spitze nach oben und in der Lage einen Zahn feilt und den anderen überspringt und dann den übersprungenen in derselben Weise an der andern Seite ausfeilt, also den schon gefeilten nun überspringt. Man erhält auf diese Weise eine Säge, wo die eine Hälfte der Zähne die Schneide nach links hat und die andere die Schneide nach rechts. So verfahren, schneidet die Säge bei manchem Material auch ohne Schrank frei.

Ist man mit dem Feilen durch, so wird geschränkt. Dabei dürfen aber die Zähne nicht zu stark seitwärts gebogen werden, sondern nur so viel, daß die Säge nicht drängt. Hat man zu sehr geschränkt, so entsteht ein zu breiter Schnitt, es kostet infolge dessen mehr Material, und die Arbeit geht langsam von statten. Es muß hierbei jeder einzelne Zahn geschränkt werden; denn sonst schneidet die Säge weniger glatt.

Bei der Schneidebank läuft die Säge zwischen den Spitzen, sie geht auf diese Weise am leichtesten. In

kleineren Werkstätten, wo eine solche nicht vorhanden ist, muß die Säge in der Drehbank auf die Spindel aufgeschraubt werden. Hierbei vermeide man, daß sie frei läuft, denn ohne den Keitstock vorzusetzen, fängt sie leicht an zu schlagen.

Bei Kreissägen, welche durch das seitwärts Drücken und durch Erhitzung nach den Seiten zu leicht schleudern, hilft man sich in der Weise: Man spanne die Säge heraus und lege sie auf einen glatten Amboss und bearbeite sie mit einem eben solchen Hammer mehr nach der Mitte zu, indem man das Blatt nach jedem Schläge dreht. Ist dasselbe so weit gebracht, wird es flach auf eine Richtplatte gelegt, daß es in der Umgegend des Loches höher steht als am Umfange, sodann mache man noch einige korrigierende Schläge, damit die Zähne alle die Richtplatte berühren. Man hat sich zu versichern, daß die entstandene Beule von den Zähnen bis zum Mittelpunkt recht gleichmäßig ist, die Mitte muß dabei am meisten gehämmert werden. Die ganze Manipulation ist bei einiger Übung leicht auszuführen und die so behandelte Säge wird nun keine Abweichung mehr machen. Da der Umkreis bei der Erhitzung durch das Schneiden wärmer wird, als die Mitte, so kann sich ersterer ausdehnen, ohne daß ein seitwärts Schlagen verursacht wird. Man rettet auf diese Weise manches Blatt, welches in vielen Werkstätten wegen dieses Uebelstandes außer Dienst gesetzt wird.

Schließlich wollen wir noch auf einige Regeln beim Schneiden aufmerksam machen. Wenn nämlich ganz kleine Sachen zugeschnitten werden, so kommt es häufig vor, daß sich der Zuschneidende mehr oder weniger stark verletzt. Diese Verwundungen entstehen wohl, wie man in den meisten Fällen dreist behaupten darf, aus Mangel an der nötigen Vorsicht. Man muß den Gegenstand bei leicht zerbrechlichen Materialien immer so vorschieben, daß, wenn er zerspringt oder man rutscht aus, die Finger immer neben die Säge gleiten. Manchmal kann man es nicht so halten. In diesem Falle darf man nicht mit dem ganzen Arm schieben, sondern man legt das Handgelenk fest auf die Platte und schiebt nur mit den Fingern, und die Gefahr wird, wenn die Gedanken bei der Sache sind, eine bedeutend geringere sein. („Die Eiche“.)

Verschiedenes.

Die Aktiengesellschaft der kunstgewerblichen Werkstätten von Robert Furtwängler in Zürich hat ihre Tätigkeit mit der Erstellung eines Fabrikgebäudes in der Nähe des Bahnhofes zu Altstetten begonnen.

60,000 Fr. für ein altschweizerisches Getäfel. Der Einfluß des Landesmuseums auf die Werthschätzung schweizerischer Altertümer im Auslande hat letzter Tage an der Versteigerung der Sammlung Chabot-Karlen in dem Kunsthaufe zur „Weise“ in Zürich eine überraschende Bestätigung erhalten. Das eingelegte Zimmer-Getäfel aus dem Jahre 1607, welches der verstorbene Chabot-Karlen seiner Zeit in Oberhofen am Thunersee um geringes Geld erwarb, wurde einem deutschen Käufer zum Preise von 54,710 Fr. zugeschlagen, was mit den zehn Prozent Aufgeld des Auktionators die Summe von 60,181 Fr. ausmacht. Es ist dies die Zimmereinrichtung, welche das Bernische Historische Museum vor zwei Jahren in Bern mit gerichtlichem Beschlag belegen ließ, allerdings ohne Erfolg, indem nach langem Prozeß das bernische Obergericht die Klage des Museums einstimmig abwies und es in sämtliche Kosten u. s. w. verfallte.