Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 6

Artikel: Material- und Werkzeuglehre, (ein wertvolles Geschenk für Lehrlinge)

Autor: Trauth, Ludwig

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578952

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: 23.10.2025

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

warten lassen. Wir heben aus ben betreffenden Berhandlungen nur ben einen interessanten Bunkt hervor, daß der Wortlaut der bestehenden Statuten bahin interpretiert wurde, es seien Entschädigungen nur für solche Unfälle auszurichten, welche im Geschäfisbetrieb selbst entstehen. Niemand kann hierin eine Opposition erblicken gegen den neuen, von der schweizerischen Unfallversicherung aufgenommenen Grundsat.

Der deutsche Innungstag und allgemeine Sandwertertag nahm einstimmig eine Resolution an, welche ben Befegesentwurf über Abanderung der Bewerbeordnung nur bann annehmbar erklärt, wenn eine einheitliche Organisation bes gesamten beutschen Sandwerks in Form von 3wangsinnungen unter Festhaltung ber Dreiteilung: Lehrling, Gefelle und Meifter, eingeführt wird, wenn fich "Meifter" nur biejenigen nennen durfen, die einen Befähigungenachweis erbracht haben, und wenn die Erhaltung und Forderung der Innungs: frankenkaffen gegenüber ben Oristrankenkaffen gemährleiftet wird. Ferner murde beschlossen, die Mitglieder ber Sands-werkerkonferenz zu beauftragen, Abanberungsborschläge im Reichstag mit der Bitte um Berückschigung vorzulegen. Sobann murbe einstimmig eine weitere Resolution angenommen, laut welcher ber handwerkertag erklärt, bag bie Berordnung bes Bunbegrates betreffend bie Beschränfung ber Ausbilbungs: zeit im Badereigewerbe bas Sandwert fehr ichabige, und die ben Bunbegrat ersucht, biese Berordnung aufzuheben. Darauf wurde ber Innunge- und Sandwerkertag gefchloffen.

Gine Stimme ju den Zwangsinnungen in Deutsch. land. Die "Allg. 3tg." ichreibt: "Bur Sandwertsorganifation, wie fie nach bem gur Beit in der Reichstagskommiffion befindlichen Besetzesentwurf geplant ift, hat fich in ber letten Beit eine größere Angahl von Handwerksvertretungen und fonftigen Rörperschaften geäußert. Diefe Rundgebungen zeigen gang beutlich, bag felbft innerhalb bes forporierten Sand= werts über die Organisation, die dem Sandwerk frommen fann, Meinungs = Berichiebenheiten befteben. Die eine Ber= tretung glaubt auf Befähigungsnachweis und obligatorischer Zwangstinnung bestehen zu follen, die andere begnügt fich mit ber letteren, die britte fieht bereits in ber fakultativen Zwangsinnung einen wichtigen Faktor zur Förderung der Lage des Sandwerts, die vierte wünscht die Mitwirfung ber Behörben bei ber Geftaltung ber Zwangsinnung u. f. w. Man fieht alfo, daß auch innerhalb des forporierten Sandwerts felbft teine Ginheitlichkeit ber Meinung befteht. Bebentt man nun, daß die jegigen Innungen, die doch die Grundlagen für bie ermähnten Bertretungeforpericaften abgeben, nur etwa ben zehnten Teil fämtlicher Sandwerker umfassen, so wird man bei dem übrigen Teile des Hand= werts eine noch größere Meinungsverschiebenheit über bie Organisationsfrage voraussetzen burfen. Bei biefer Sachlage wäre es ficher gefehlt, dem gesamten Handwerk die obligatorische Zwangsinnung aufdrängen zu wollen."

Material: und Wertzeuglehre, (ein wertvolles Geschent für Lehrlinge)

von Ludwig Trauth, Oberwerfmeister, der Bertstätten von Th. Bell u. Co. in Kriens (Luzern.

Für Lehrlinge aller Handwerke und Beinisarten, wie fie auch heißen mögen, wüßten wir kein wertvolleres und bleibenderes Andenken, als die beiben Lehrbücher von obgenanntem Verfasser, einem Manne, der heute in hohem Greisenalter aus seinem wirfungsreichen Leben alle Fehler des heutigen Lehrlingslebens kennt.

Allgemein herrscht ja in gewerblichen und industriellen Kreisen die Klage, daß für eine richtige und gründliche Ausbildung der Lehrlinge zu wenig, oder gar nichts gethan werde; deshalb haben auch gemeinnützige Gesellschaften und Bereine, ja einzelne Städte und Kantone in neuerer Zeit Lehrwerkstätten eingerichtet. — Umso mehr ist es zu

begrüßen, daß ein berufener Mann, wie herr Trauth es ift, in feinem hohen Alter ein Wert geschaffen hat, bas berufen ift, Taufenden ein weiser Ratgeber zu fein. Aus Trauthe Berten, fowohl feiner Materiallehre, wie feiner Bertzeuglehre fpricht eine ungemein reiche Lebengerfahrung, ein väterlich wohlmeinender Ratgeber für ben Lehrling, ben Arbeiter und aber auch ein würdiges Borbild für ben Wert- und Obermeifter, als auch für den Fabritanten, ben Handwerker, welcher Branche es auch fein mag. Das erfte vom Berfaffer herausgegebene Banbchen umfaßt bie Materiallehre für Metall= und Solgarbeiter. Dieses 130 Seiten starke, hübsch gebundene Buch behandelt in 65 furz gehaltenen Abschnitten bie Detalle und beren Legierungen, wie Roh- und Gußeisen, Temperguß, Schmiedund Façonguß, Gifenblech, Gifenbraht, Flugeifen, Ginfegen bes Schmiebeisens, Stahl, Rupfer, Binn, Bink, Blei, Antimon, Ridel, Quedfilber, Aluminium, Silber, Golb, Blatin, Bronze, Delta- und Lagermetall, Meffing, Schlag- und Zinnlot, Reufilber u. f. w.

Bon der Holzbearbeitung seien folgende Abschnitte erwähnt: Messen Golzes, Holzschlen, Steinkohlen, Coaks, Briquettes, Braunkohlen, Torf, Petroleum, Fette, Oele, Leime, Kitte, Leder, Gummi, Aspest, Schmirgel u. s. w.

Im Anhang ift schließlich noch folgender interessante Stoff enthalten: Tabelle der schweizerischen Gewichte für Quadrats, Runds, Flachs und Winkeleisen, Gewichte der Metalls und Sturzbleche, schwiedeiserne Gasröhren. Ferner über den Wert der verschiedenen Materialien, Holzpreise, Münztabelle, Länges, Fläches, Körpers und Flüssigkeitsmaße und Gewichte, Umrechnungstabelle.

Diese kurze Inhaltsübersicht dürfte genügen, die Bortresslichkeit des Buches klar zu legen; dasselbe eignet sich
benn auch nicht nur für Lehrlinge, sondern ist namentlich
auch für Arbeiter und Meister ein wahrhaft unentbehrlicher Leitfaden und Katgeber. G. W.

Die Werkzeuglehre und die Behandlung der Metalle. (Gbenfalls von Ludwig Trauth.)

Dieses reich illustrierte Buch ist in zwei Bändchen ersichienen. Der erste Teil umfaßt das Messen, das Schmieden, das Drehen und die dazu nötigen Werkszeuge und Maschinen. Das zweite Bändchen umfaßt das Bohren, Fräsen, Hobeln und Schleifen; sowie die Maschinen = Schlosserei und die Kauptrezgeln für das Montieren der Maschinen.

Ge ift nur zu mahr, mas Gerr Trauth in feiner Ginleitung über die Werkzeuge fagt:

An der Beschaffenheit der Werkzeuge und an der Art und Weise wie diese behandelt werden, kann man sich leicht ein Urteil bilden, über den Mann, der damit arbeitet. Ein richtiger und ordnungsliebender Mann wird seinen Werkzeugen stets die größte Ausmerksamkeit zuwenden und darauf sehen, daß dieselben immer in gutem, brauchbarem Zustande sich besinden und sorgfältig ausbewahrt werden.

Wie die Werkzeuge eines Schlossers freuz und quer auf der Werkdank liegen, die Feilen auf den Winkeln, die Hämmer auf den Maßstäben u. s. w. oder wenn der Oreher seine Stähle auf den Supporifix und die Mutterschlüssel auf die bloße Orehbankwange wirft, oder auch, wenn der größte Teil der Werkzeuge sich in unbrauchdarem Zustande befindet, die Meißel nicht geschärft, die Körner stumpf, die Oreh- und Hobelstähle abgebrochen herumliegen, kann man schon so ziemlich beurteilen, was man für einen Arbeiter vor sich hat und welche Werkzeuge und Arbeiten man ihm anvertrauen kann.

Ohne gute zweckentsprechende Werkzeuge kann aber auch ein tüchtiger Arbeiter keine exakte Arbeit liefern und mit der Berschlechterung der Werkzeuge nehmen die Leiftungen der Arbeiter und Arbeitsmaschinen, und in Folge bessen

auch die Konkurrenzsähigkeit einer Werkstätte ab. Es ist baher im Interesse eines jeden Geschäftes, dem Arbeiter gute Werkzeuge zu geben, womit er leicht und sicher arbeitet; wenn er die ihm anvertrauten Werkzeuze in guter Ordnung hält. Allerdings hat man in größeren Werkstätten eigene Werkzeugmacher für die Herstellung und Reparatur der kleineren Werkzeuge und es kommt selten an die Lehrlinge, solche Werkzeuge machen zu dürfen, aber können soll es doch jeder, wenn er nicht immer vom Werkzeugmacher abhängig sein will und weil er in kleineren Werkzeugmacher abhängig sein will und weil er in kleineren Werkzeugmacher jeine Werkzeuge doch selbst herstellen muß. Aber auch abgesehen davon, soll doch jeder Arbeiter wissen, wie seine Werkzeuge beschäften sein müssen, damit er vorteilhaft, sicher und egakt arbeiten kann.

Der Zweit bes vorliegenden Buches, das in seinem zweiten Teile sich fortlaufend anschließt und zu einem Bande sich vereinigt, soll also sein, die Lehrlinge in Maschinensfabriken, Gisenbahnwerkstätten, Schlosserein und allen übrigen Branchen mit den in ihrem Beruf vorkommenden Werkzeugen, deren Herklung, Form, Gebrauch und Wert bekannt zu machen, welche sich ein Arbeiter erst durch Jahre lange Praxis aneignen kann.

Der erste Teil enthält auf 139 Seiten ungefähr folgende mit 117 wirklich gut und anschaulich ausgeführten Illustrationen versehene Abhanblungen.

Da find in erfter Linie die Borteile des Meffens und ber bamit verbundenen Megwertzeuge erläutert, bann folgen bie Schmiebe = Ginrichtungen, Gffen und Egröhren, Beblafe, Ambofe und Sammer, Luft= und Dampfhammer, Bangen= und hammerftiele; biefen Grläuterungen folgen folche über Schweißen, Schmieben und Sarten von Bertzeugen. Umfangreich und boch in furzen Abschnitten ift bas gange Gebiet der Dreherei behandelt, wir meinen: Dreherei und Drehwertzeuge, Barallel- und Längsbreheret und beren Beftandteile, Ropfbanke, über bas Richten und Centrieren, Gin= und Ausspannen, Ausbalanzieren; das eigentliche Drehen, Sanddrehstühle, Supportfire, Stahlhalter. Gine Tabelle gibt Aufschluß über die Leiftungsfähigkeit von Barallelbanten. Das Rapitel über bie Art und Weise bes Schlichtens, fowie die herstellung von Muttern und Schrauben enthält eine Fulle bon Ratschlägen und nut= lichen Winken. Gbenfalls reich illustriert ift bas Rapitel über Gewindebohrer, Schneidkluppen und das Gewinde= ichneiben auf ber Drehbant.

Der zweite Teil ber Werkzeuglehre enthält ebenfalls reich illustriert: Das Bohren und die Bohrwerkzeuge aller Urt, so hand-, Wand- und freistehende Bohrmaschinen; Schnell-, Radial-, Gelenk-, Horizontal-Langlochbohrmaschinen, Spezial Bohrmaschinen für Dampskessel- und Brückenbau, endlich sogenannte Krahnenbohrmaschinen. Diesem Abschnitt ist noch beigegeben eine Tabelle über das Bohren in Schmiedeisen und Guß, sowie das Bohren mit der Bohrstange.

Sin weiterer Abschnitt behandelt das Fräsen, die Fräsmaschine, Fräsenräder, Fräsenschärfmaschine, Keilnutsmaschine, die Maschine zum Fräsen der Zähne der Stirnsräder, endlich die Universalfräsmaschine und Kaltsäge, mit Tabelle für Kaltsägearbeit.

Sin fernerer Abschnitt behandelt das gesamte Gebiet des Hob obein der Hob des Aufglanten der Gebelmaschine, Suer- und Blechkantenhobelmaschinen. Anschließend find die Hobelstähle, das Aufspannen auf der Hobelmaschine, Stohmaschine u. s. w. besprochen.

Die Schleiferei umfaßt: Allgemeines, Schmirgels Bohrerschleifs und Cylinberschleifmaschine. Sobann ist beshanbelt die Maschinenschlosserei, Einrichtung der Werstätten, Werkbänke, Schraubstöcke, Schlosserwerkzeuge, das Feilen, das Montieren in der Werkstätte und endlich das ausswärtige Montieren.

Sämtliche behandelte Abschnitte find mit ausgezeichnet klaren Holzschnitten veranschaulicht, so daß das Buch ein wertvolles Bild der gesamten Berufseinrichtungen barbietet.

Bir kennen ben Berkasser persönlich nicht, aber aus seinen beiben Werken "Material» und Werkzeuglehre" spricht ein Mann von reicher Lebenserfahrung. Aus der reichen Hülle von guten Rutschlägen und Winken weht ein edler Sinn und Geist, der dahin zielt, seine eigenen Ersahrungen andern dienstbar zu machen. Wer einer der bezüglichen Berufsbranchen sich zu widmen gedenkt, der lese obige Werke, und dann wird er selbst sehen, od er die nötigen Eigensschaften für diesen oder jenen Beruf besitzt.

Für die betreffenden Berufsgruppen und Handwerker aller Art aber ift das Buch ein wertvoller Leitfaden und Berater. G. W.

Arbeits. und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Eifenträger für Bundeshaus-Mittelbau in Bern an Keller u. Eggemann in Bern.

Eibg. Kriegsbepôtsgebänbe Thun. Zimmerarbeiten an: A. Frutiger, Steffisburg; Bauschmiedearbeiten an: A. Wägli, Thun; Bligableitungsarbeiten an: G. Kulli, Solothurn; Spengler- und Holzzementarbeiten an: G. Grebig, Zürich; Walzeisenlieserung an: Knechtli u. Komp., Zürich.

Schießplat horgen. Erbarbeiten an: Franz Rossaro, Bergli, Horgen; Maurers und Zementarbeiten an: H. Schärer, Architekt, Horgen; Zimmerarbeiten an: J. Hofftetter, Zimmermeister, Horgen; Schreinerarbeiten an: Casp. Hegetschweiler, Schreiner, Horgen; Glaserarbeiten an: J. Biber, Glaser, Horgen; Spenglerarbeiten an: Bust. Huber, Spengler, Horgen; Schmiedarbeiten und Giseulteferung an: Ferd. Honegger, Spengler, Horgen und G. Schieber, Schmied, Käpfnach, Horgen; Schlosserarbeiten an: Heod. Reustab, Maler, Küteli, Horgen; Malerarbeiten an: Theod. Reustab, Maler, Horgen.

Kaserne Brugg. Dachbeckerarbeiten an: G. Belart, Brugg; Spenglerarbeiten an: A. Mathys, Zürich; Glaserarbeiten an: H. Herber, Luzern; Schreinerarbeiten an: U. Trippel, Chur; Fußbodenarbeiten an: U. Trippel, Chur, Parqueterie Interlaten und Ahlolithfabrit Wilbegg.

Postgebände Frauenfelb. Zimmerarbeiten an: Gisenegger, Baumeister, Whl; Spengler- und Holdzementarbeiten an: Rob. Spoerri, Frauenfeld.

Neues Boftgebäube Zürich. Schreinerarbeiten an: C. Blind, Oberrieden, Brombeis u. Werner, Zürich, J. Strickler, Zürich, R. Volkart, Sohn, Zürich, Seb. Alts mann's Söhne, Glarus, J. Walber, Zürich, K. Heß, Zürich; Glaserarbeiten an: Seeger-Rietmann, St. Gallen, Blind u. Staub, Oberrieden, Schmibt und Welshit, Zürich.

Klaufenftraße Bahn-Baghöhe-Glarnergrenze (Uri) an Müller u. Zerleder, Bollishofen-Zürich.

Schulhaus St. Margrethen (Thurgau). Maus rerarbeiten an: J. Felli, Maurermeister, Dußnang; 3immers arbeiten an: C. Stücheli, Zimmermeister, Whl.

Siferne Ginfriebung ber elektrischen Centrale St. Gallen an Rietmann, Schloffer, St. Gallen.

Sifenbrücke über bie Seewern, Schwhz wird Mangels befriedigender Offerten in Regie ausgeführt, bie Eisenwaren wurden bei Baer u. Komp. in Zürich beftellt.

Mäbchensekunbarichule Sulgened in Bern. Erb-, Maurer- und Steinhauerarbeiten an: Heller u. Wibmer, Unternehmer und Glur, Baumeister, Bern, gemeinschaftlich.

Mech. Seiben ft off weberei Binterthur. Grabarbeiten an: Broffi in Töß; Maurerarbeiten an: Corti u. Komp, Winterthur; Kalksteinhauerarbeiten an: Lägernsteinbruchgesellschaft Regensberg; Granitsteinhauerarbeiten an: