

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 7 (1891)

Heft: 47

Rubrik: Für die Werkstatt

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: 16.01.2026

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

Auch bezüglich der Ausbeutung unserer so sehr bedeutenden Wasserkräfte — welche zum nicht geringsten Theil durch Erfindungen unserer eigenen Industrie den Konsumenten immer leichter zugänglich gemacht werden — und deren Verstaatlichung nehmen die Bauernvereine, sowie auch Arbeitervereine schon längst Stellung. Dieses verdient hier mit allem Nachdruck erwähnt zu werden, weil es eine Sache betrifft, die ganz besonders vom Gewerbestand des allererstlichsten verfochten zu werden verdient. Aber nein, lieber wartet man, bis die Privatspekulation Stück um Stück erobert, die Großindustrie sich dessen bemächtigt, und dann, wenn's zu spät ist — wenn nämlich die Handwerker endlich merken, daß sie dadurch ganz unmöglich gemacht werden, verlegt man sich auf das süße — Schimpfen, dieser Lieblingssspezialität der — Bechbügelzunft.

Also auch deßhalb und zwar ganz besonders deßhalb Fach- oder Berufsgenossenschaften! Hier sollte der Hebel unverzüglich angesezt werden. Eine ganz besonders günstige Gelegenheit bietet sich gleichzeitig mit der Anstrebung eines schweizerischen Gewerbegesetzes und mit diesem auch von Genossenschaften.

—g.

Lehrlingsprüfungswesen. (Korresp. aus dem Zürcher Oberland.) Letzen Sonntag tagten in Wetzikon die Vertreter der Prüfungskreise Pfäffikon, Uster und Hinwil, um über die Vereinigung dieser drei Kreise endgültigen Beschluss zu fassen. Nach kurzer Einleitung, in welcher Herr Präsident Stahl den Zweck dieser Versammlung nochmals betonte, wurde das Tagesbureau bestellt. Sämtliche Vertreter der sechs beteiligten Gewerbevereine brachten die Zustimmung der letzteren zu der Vereinigung der Versammlung zur Kenntnis, worauf der Präsident die Vereinigung genannter Kreise als definitiv beschlossen erklärte. Der neue Verband wird zukünftig heißen: "Lehrlingsprüfungsverband Zürcher Oberland". Ein fünfgliedriger Zentralvorstand wurde gewählt und derselbe beauftragt, im Laufe des Sommers ein Reglement auszuarbeiten, welches in Zukunft dem neuen Verbande als Begleitung dienen soll, und namentlich soll der Vorstand darauf Bedacht nehmen, daß in Zukunft nicht blos Handwerker, sondern auch noch andere Kreise dem Prüfungswesen günstiger gestimmt werden und demselben auch ihre Unterstützung angedeihen lassen. Die nächste Prüfung findet Ende April oder Anfangs Mai in Wetzikon statt und es haben sich dazu angemeldet 38 Lehrlinge mit 14 Berufarten, gewiß ein Beweis dafür, daß auch auf dem Lande der Werth der Prüfungen immer mehr gewürdigt wird.

Der die Prüfung übernehmende Verein hat auf seine Kosten zu besorgen: 1) das Lokal, 2) die nötigen Bureauutensilien und 3) den Transport der Gegenstände vom nächsten Bahnhof ins Prüfungslokal und wieder retour. Die Kosten der diesjährigen Prüfung werden, soweit die Bundes- und kantonalen Beiträge nicht hinreichen, von den beteiligten Kreisen nach Zahl der geprüften Lehrlinge übernommen. Für Prüfung der Probearbeiten, sowie zur Beaufsichtigung bei Herstellung derselben wurden 46 Experten gewählt, darunter eine Anzahl Erzählmänner, dagegen wurde vom zweiten Absatz des Artikels 7 der "Vorschriften", weil zur Zeit noch nicht durchführbar, abgesehen. Die Verabreichung von Geschenken an geprüfte Lehrlinge, als ein Erinnerungszeichen an die bestandene Prüfung, wird einstweilen noch beibehalten. Nach dreistündiger Berathung wurde aufgebrochen, mit dem Bewußtsein, wieder einen Schritt vorwärts gethan zu haben, in der Vereinfachung der Lehrlingsprüfungen. W.

Die Handwerkerschule Biel erfreut sich dieses Wintersemester abermals einer guten Frequenz; sie wird z. B. von 163 Jünglingen besucht, welche durch 10 Lehrer und Fachleute Unterricht erhalten. Die Beteiligung in den einzelnen Fächern ist die folgende: Französische Sprache (Anfänger) 32 Schüler, Französische Sprache (Borgerlätere) 25, Rechnen 38, Buchhaltung 27, Geometrie 24, Schönschreiben 13,

Freihandzeichnen 45, Projektives Zeichnen 22, Bautechnisches Fachzeichnen 12, Maschinentechnisches Fachzeichnen 18, Geometrisches Zeichnen 20. In Folge dieser großen Frequenz und Raumangestalt mußten das geometrische und Freihandzeichnen abermals in's Technikum verlegt werden. Eine Zusammenstellung nach den Berufsarten ergibt Folgendes: Eisenbranche (Schlosser, Schmiede, Mechaniker, Spengler &c.) 79 Schüler, Holzarbeiter (Schreiner, Zimmerleute, Drechsler &c.) 17, Maler 15, Steinbauer, Maurer, Hafner 6, Uhrmacher 7, Bureauangestellte (Handelslehrlinge, Commis &c.) 8, Schriftseitzer 5, Gärtner 4, Bäcker 3, je 1 Photograph, Buchbinder, Bandagist und Metzger, Tapzierer 2, Technikumsschüler 3 und Primarschüler 10; Total 163 Schüler.

Von denselben haben 141 oder 86,5 Prozent die Primarschule und nur 22 oder 13 Prozent das Progymnasium oder die Sekundarschule absolviert. Dem Alter nach geordnet, begegnen wir auch hier verschiedenen Stufen: Aus den Jahren 1866—1872 sind 34 Schüler, während das Gros, 105 Theilnehmer, aus den Jahrgängen 1873—1875 stammt; die jüngsten 21 endlich weisen in ihren Geburten auf die Jahre 1876—1878.

In nächster Zeit wird der eidgenössische Experte, Herr Architekt Emil Wild aus St. Gallen, die Anstalt inspizieren und steht zu hoffen, daß sowohl Lehrer als Schüler, wie auch die leitende Aufsichtskommission diejenen bereits angemeldeten Besuch mit Freuden und dem Gefühl innerer Befriedigung treuerfüllter Pflicht erwarten dürfen. Allen strebsamen jungen Handwerkern sei bei dieser Gelegenheit die viel Nützliche bietende Anstalt zu fleißigem Besuch bestens empfohlen.

Der Handwerker- und Gewerbeverein Basel hat in seiner letzten Sitzung den Vorstand neu gewählt. Zum Präsidenten des engern Komites wurde ernannt Malermeister J. Vogt, zum Vizepräsidenten Schlossermeister G. Göttisheim-Lauch und zum Kassier Hutmacher J. Umann. Zur Prämierung für 1892 haben sich 61 Lehrlinge angemeldet. Der Vermögensbestand erzeigt Fr. 3648. 52.

Für die Werkstatt.

Eiserne Bauklammern vor Rost zu schützen. Bekanntlich haben die Römer bei allen ihren Bauwerken die Quadersteine jeder Schicht durch starke eiserne Klammern miteinander verbunden, wodurch bemerkbare Risse vermieden wurden. Der Nutzen dieser Klammern würde in kurzer Zeit richtig geworden sein, da doch das Eisen an der Luft, noch mehr aber unter der Erde und an feuchten Orten oxydiert, wenn man nicht die Klammern mit einer dicken Bleischicht überzog, auf welche Luft und Feuchtigkeit nur geringen Einfluß haben. Es ist bei den Nachgrabungen, die man in der Nähe von Moirans in Frankreich nach den Überresten einer römischen Wasserleitung gemacht, die Wirksamkeit dieses Verfahrens dargelegt worden. Mehrere wenigstens einen Zentner schwere, vollkommen vierseitig behauene Steine wurden hierbei ausgegraben, und man fand, daß sie sämtlich mittelst eiserner Klammern vereinigt und so fest inkrustiert waren, daß man sie nur durch Anwendung von Säießpulver trennen konnte. Das Eisen zeigte sich nach Ablauf von 18 Jahrhunderten durch das Blei gut erhalten.

Drahtglas, ein neues wichtiges Baumaterial. Einen wichtigen Fortschritt auf dem Gebiete der Glasindustrie bildet das neu erfundene Drahtglas, welches von der Aktiengesellschaft für Glasindustrie vormals Friedrich Siemens in Dresden ausschließlich hergestellt wird. Sowohl Tafel- als Hohlglas wird in flüssigem oder noch bildsamem Zustande willkommenes Düngemittel für die krauterreichen Lägerwiesen bieten endlich der fast durchweg auf der Nordseite vorkommende Mergel oder, wie man dort sagt, „Mietz“. Zwar bestreuen die Fachgelehrten eine direkte Düngerwirkung des Mergels und schreiben ihm nur eine lösende Eigenschaft der im Boden vorhandenen schwerlöslichen Pflanzennährstoffe zu.

Augenscheinliche Thatsache ist aber, davon kann sich Feder überzeugen, daß eine Menge von Lägernwiesen, die in diesem Jahrhundert niemals gedüngt, aber vor fünf, zehn, sogar zwanzig Jahren einmal gehörig mit Mergel überschüttet worden sind, heute noch viel schöner, üppiger und ertragreicher bestehen, als die nicht gemergelten; namentlich wird der Kleewuchs durch den Mergel gefördert. Neu und wichtig ist aber die Entdeckung, daß unweit den Gypsgruben von Obermit einer Metall-, bezw. Drahteinlage versehen, sodass die letztere durch das Glas völlig bedekt und somit vor Frost geschützt wird. Das Drahtglas kann den schroffsten Temperaturwechsel, ja selbst offenes Feuer aushalten, ohne auseinander zu brechen. Es verträgt sogar in hoherstem Zustande das Begeßen mit kaltem Wasser und verliert trotz der Risse und Sprünge seine Haltbarkeit nicht. Für die chemische Industrie würde es von größter Bedeutung sein, wenn es gelänge, auch Standgläser mit Drahteinlage zu fertigen. Die nächstliegende Verwendung wird das Drahtglas, das in Stärken von 8—10, 15, 20, 25 Millimeter hergestellt wird, zu Deckungszwecken finden. Gegenüber dem gewöhnlichen Tafelglase besitzt es eine ungleich höhere Widerstandsfähigkeit und ist selbst in geringeren Stärken nur durch Zerreissen des Drahtgeflechts zerstörbar. Das Drahtglas erspart also die sonst meist erforderlichen Drahtschutzgitter, deren Befestigung und Unterhaltung oft sehr schwierig ist. Da das Drahtglas mit dem Diamanten nicht zerschnitten und nur mit Anwendung besonderer Kraft und nicht ohne großes Geräusch zertrümmt werden kann, ist Drahtglas auch bis zu einem hohen Grade als diebstahlsicher zu bezeichnen. Ohne Zweifl wird das Drahtglas, gleich dem vielfach mit Vortheil verwendbaren Hartglas, sich schnell Anerkennung und Absatz verschaffen.

Eine Liste neuerfundener Legirungen ist im Glasgow „Engineer“ veröffentlicht worden, von denen einige wiedergegeben werden sollen: Nickelaluminium aus 20 Theilen Nickel und 8 Theilen Aluminium, verwendet für dekorative Fäden; Zinknickel aus 90 Theilen Zink und 10 Theilen Nickel, verwendet als Farbstoff; Nickelhartblei aus 100 Theilen Typenmetall und 5 Theilen Nickel, verwendet für metallische Typen und Elektros; Platinide aus 60 Theilen Platin, 35 Theilen Nickel, 2 Theilen Gold und 3 Theilen Eisen, verwendet für Schmelziegel und chemikalische Utensilien; Roseine aus 40 Theilen Nickel, 10 Theilen Silber, 30 Theilen Aluminium und 20 Theilen Zinn, verwendet für Juvelierarbeiten; Sonnenbronze aus 60 oder 40 Theilen Kobalt, 10 Theilen Aluminium und 40 Theilen Kupfer; Metalline aus 35 Theilen Kobalt, 25 Theilen Aluminium, 10 Theilen Eisen und 30 Theilen Kupfer.

Imitatirter Marmor ist aus Portlandcement in solchen Farben hergestellt, welche sich mit diesem vermischen lassen. Die Materialien werden trocken miteinander vermengt, worauf mit möglichst wenig Wasser ein Teig daraus geknetet wird. Diese verschiedenen Teigarten werden schichtweise eine auf die andere in verschiedenen Dicken gelegt, worauf die ganze Masse von allen Seiten so gepeitscht und geschlagen wird, daß sich die verschiedenfarbigen Schichten in größter Willkür miteinander vermengen, in Folge dessen mehr oder minder dichte farbige Abnern durch die Masse laufen. Dann wird die Masse in Platten zersägt, welche man in Formen preßt und zwölf Tage lang stehen läßt, während welcher Zeit sie beständig durch Benetzen feucht erhalten werden müssen. Wenn vollständig hart, werden die Platten wie Marmor polirt.

Spiralbohrer-Schleisvorrichtung. Um dem Spiralbohrer eine sichere geeignete Auflage zu geben, denselben genau der Schmiegelscheibe nähern und in dieser Lage festhalten und drehen zu können, empfiehlt Engineering, wie das „Bayr. Ind.- u. Gewerbebl.“ berichtet, folgende Einrichtung: Mit dem Bock, in dem die Schmiegelscheibenlage in einem einfachen konischen Lager ruht, ist ein Support oder Auflageschlitten verbunden, welcher den Bohrer aufnimmt. Der Aufl-

lageschlitten ist Vförmig und schräg gerichtet, so daß die Schneidfläche des in diesem V liegenden Bohrers parallel mit der Scheibenoberfläche steht. Rückwärts stemmt sich der Bohrer gegen einen Anschlag am Schlitten, der eingestellt werden kann. Durch ein Handrad mit Schraube wird der Bohrer der Scheibe genähert. Der Träger des Auflageschlittens ist mit einem langen starken Dorn verbunden, der durch eine Bohrung im Lagerhöck unter der Schmiegelscheibe, parallel mit der Axe derselben, gesteckt ist und hier festgeklemt werden kann. Der ganze Auflageschlitten kann mit diesem Dorn in dessen Klemmhülse gedreht, der Bohrer somit in einer beliebigen Entfernung von Mitteln gegen die Schmiegelscheibe geführt werden. Der Arbeiter drückt den Bohrer mit dem Daumen und Ballen der rechten Hand in die Vförmige Auflage und dreht ihn dabei nach Bedürfnis; mit der linken Hand faszt er das Handrad und bringt durch Drehen derselben die Bohrschneide in Berührung mit der Scheibe. Ein Zeiger am Schlitten, der auf eine Theilung an seinem Träger weist, erleichtert das Schleifen auf genaue Länge.

Zur Herstellung wasserdichter Betonmauern wird von H. Hüser der Beton zwischen Verbundplatten aus Cement oder anderem wasserdichten Material gebracht, die mit nach innen vorspringenden Rippen versehen sind. Die gegenüber stehenden Platten sind durch Drähte mit einander verbunden, ihre Stoßfugen werden dadurch gedichtet, daß in die an ihren Rändern angebrachten Billen Cement eingegossen wird.

Eiserne Ofen und sonstige Heizkörper mit neuen Wärmespeichern konstruierte B. Tischkert. Der Wärmespeicher, der auch aus regelrecht aufgebauten Elementen mit Hohlräumen hergestellt werden kann, besteht aus grobem Schotter mit Ziegelbrocken gemischt. Ein äußerer eiserner Mantel hält die Massen an der Ofenwand fest. Löcher in letzterem, die bei besseren Ofen verschließbar resp. regulirbar angeordnet werden, lassen die Zimmerluft von unten nach oben streichen und so die Wärme der Ofenwand und dem Speicher entnehmen. Letzterer gibt also im Gegensatz zu den bisherigen Anordnungen die Wärme schon im ersten Stadium des Heizens ab, sobald die zunächst liegenden Steinchen an der Ofenwand erhitzt sind; der Eintritt der Wärme in den beheizten Raum hängt daher nicht von der Transmission derselben durch eine dicke, Widerstand leistende Schicht ab, welche die Erwärmung verzögert und keine ökonomische Ausnutzung des Brennmaterials gestattet.

Verschiedenes.

Aus dem Gerichtssaal. Unterm 1. Juli vergangenen Jahres hatte ein Arbeiter eines Zimmerpolters in Winterthur auf einem Bauplatz eine Arbeit zu verrichten. Ein Arbeiter der Firma W. in Winterthur war dort an einem Hochkamin beschäftigt. Letzterer ließ einen großen Stein fallen und traf damit erstern auf den Kopf derart, daß der Zimmermann auf der Stelle tot blieb. Die Erben der Verstorbenen erhoben nunmehr Klage gegen die Firma W. auf Schadenersatz im Betrage von 10,000 Fr., gestützt auf Art. 62 des schweizerischen Obligationenrechts (Haftung des Dienstherrn für die Angestellten in Ausübung ihrer geschäftlichen Verrichtungen). Das Bezirkgericht Winterthur wies die Klage zur Zeit ab, und beschied die Erben des Verstorbenen dahin, sie hätten vorerst den Zimmerpolter, in dessen Arbeit der Unglücksfall stand, zu belangen, gestützt auf das schweizerische Haftpflichtgesetz, da dieses ein Spezialgesetz sei und daher vor dem schweizerischen Obligationenrecht in Anwendung komme. Auf erfolgte Appellation entschied das zürcherische Obergericht am 26. Januar: Im vorliegenden Falle kollidieren zwei Rechtsgründe miteinander, es steht den Erben das Recht zu, sowohl gegen den Arbeitgeber als gegen den Dritten, den indirekten Urheber des Schadens, zu klagen. Das Haftpflichtgesetz bestimmt eine Maximalforderungssumme von 6000 Fr.,