

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 1 (1885)

**Heft:** 35

**Artikel:** Neue Erfindungen schweiz. Ursprungs

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577756>

### 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>**

St. Gallen  
5. Dezember 1885

# Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung.

Praktische Blätter für die Werkstatt  
mit besonderer Berücksichtigung der  
**Kunst im Handwerk.**

Herausgegeben unter Mitwirkung schweiz. Kunshandwerker u. Techniker.

Bd. I  
Nr. 35

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1.80  
Inserate 20 Cts. per Spaltige Petitzile.

## Wochenspruch:

„Ein Mann, der recht zu wirken denkt,  
Müßt auf das beste Werkzeug halten.“ Goethe.

### Neue Erfindungen Schweiz. Ursprungs.

Aebi und Mühlenthaler's Schäl- und Mahlapparat. Wir haben schon einmal gemeldet, daß die Herren Aebi und Mühlenthaler in Burgdorf eine Erfindung von enormer volkswirtschaftlicher Bedeutung gemacht haben: ihren Schäl- und Mahlapparat. Der selbe wurde am 23. vor. Wts. auf Veranlassung der Direction des schweizerischen landwirthschaftlichen Vereins im Garten des Hotel Guggisberg in Burgdorf einer gründlichen Probe unterworfen.

Mehrere Mitglieder der bernischen Regierung, Vertreter der eidgenössischen Behörden und solche mehrerer landwirthschaftlichen Vereine hatten sich zu dieser wohlgefundenen Probe eingefunden. Der Hauptvortheil der Erfindung der Herren Aebi und Mühlenthaler (diplomirt auf der Ausstellung in Paris) besteht darin, daß mittelst des Apparates, in seinen verschiedenen Größen, in jeder Küche (Handbetrieb), auf größeren Landgütern oder in einzelnen Gemeinden (größere Apparate, Göpelbetrieb) das Getreide enthäutet werden kann, ohne daß der für die Volksnährung so wichtige Kleberstoff verlegt oder gar mit der Kleie in Abgang gebracht wird, wodurch dem Mehl die wichtigen Nährsalze geraubt werden. Ferner kann der Apparat, eben weil er in verschiedenen Größen hergestellt wird, sowohl in jeder einzelnen Haushaltung, als auch von Gutsbesitzern

oder Korporationen zur Verwendung gebracht werden. Der Betrieb ist äußerst einfach und die Handhabung zur Erzeugung von Mehl oder Gries verschiedener Feinheit ganz leicht. Das aus dem erzeugten Mehl gebackene Brod zeichnete sich durch guten Geschmack und Nahrhaftigkeit aus. Nach der Probe hielt Herr Grozrath Fueter-Schnell vor der zahlreichen Versammlung einen Vortrag über die Ernährung des Menschen im Allgemeinen und die Bedeutung der Cerealien im Besonderen. Dieser lichtvolle Vortrag, der in größter Klarheit zeigte, welche Bedeutung die Verarbeitung des Getreides für die rationelle Ernährung hat, wurde von der Versammlung sehr günstig aufgenommen; ebenso der Vortrag und die Demonstrationen des Kantonschemikers, Herrn Dr. Schaffer, über den Nährwerth der Brodstoffe. Der Vorsitzende der Versammlung, Hr. Hänni, Präsident des landwirthschaftlichen Vereins, dankte die beiden Vorträge, machte nochmals auf die hohe Bedeutung der Erfindung für die Volksnährung aufmerksam, wies auf deren vortheilhaftem Einfluß gegenüber der gedrückten Lage der landwirthschaftlichen Bevölkerung hin und dankte auch die Anstrengungen des Herrn Hirzbrunner, die Erfindung und deren Vortheile bekannt zu machen und die Verbreitung des Apparates anzubahnen. Es wurde auf den Antrag der Vorsitzenden beschlossen, die beiden Vorträge drucken zu lassen und in großer Zahl in den weitesten Kreisen zu verbreiten. Durch diese Anstrengungen soll der von den Fachblättern der Müller zugestandenen jetzigen Scheinnüllerei, wie dieselbe besonders in den Großmüllereien der Getreideländer in gewaltiger, die Gesundheitsverhältnisse der hauptsächlich

Schweizerische Handwerksmeister! werbet für Eure Zeitung!

Brod essenden Bevölkerung vieler Fabrikgebiete schädigender Weise herrscht, wirksam entgegengetreten werden. Es muß im Volke in allen Kreisen bekannt werden, welche Nahrungsstoffe zum Ausbau und zur Erhaltung eines kräftigen und gesunden Körpers demselben geboten werden müssen, damit er seine Spannkraft behält. In klarer Sprache, wie die Vortragenden in meisterhafter Weise ihre nicht so ganz leicht darzustellenden Gegenstände faßten, müssen die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung in allseitiger Weise bekannt gegeben werden, damit das Volk nicht nur für sein „tägliches Brod“, sondern für sein „gesundes tägliches Brod“ betet und arbeitet. Die Grossmüller haben längst eingesehen, daß sie in dem erzeugten Mehl und Gries vielfach mehr für den Schein, als für die Erhaltung der Nährkraft des Getreides arbeiten. Einer Aenderung standen der Mangel eines geeigneten Apparates, um diesem Uebelstande abzuholzen und die Geschmackrichtung des Publikums entgegen. Nach Erfindung eines Apparates, welcher Mehl und Gries verschiedener Feinheit liefert, ohne daß der Kleberstoff verschwindet, und welcher einfach zu handhaben ist, beschränkt sich nunmehr die Arbeit auf Verbreitung derselben und Belehrung des Volkes. Wir begrüßen jede Anstrengung in diesem Sinne, begrüßen die Aeußerung des höchsten Interesses von Seiten der Staatsbehörden, sowie der landwirtschaftlichen Vereine, und zweifeln nicht, daß auch die Presse in weitesten Kreisen sich dieses wichtigen Gegenstandes annehmen wird.

**Dengelmaschine.** Herr Schmiedemeister Dom. Betschart am Sattel hat eine Dengelmaschine erfunden und für solche ein Diplom an der zürcherischen kantonalen Ausstellung in Wädenswil erhalten. Diese Maschine erspart das bis jetzt übliche Handdengeln und ist die defektlose Sense mit dieser Maschine in Zeit von einigen Minuten wieder in brauchbarsten Zustand versetzt. Es sind deren schon mehrere in Betrieb und können solche in unserer Nähe eingesehen werden bei Hrn. Blattmann zum „Neugut“, Wädenswil und in der Stiftsstathalerei in Pfäffikon.

## Ueberziehen der Metalle mit Regenbogenfarben.

Wie der „Techniker“ mittheilt, kann man Metall rasch und auf billige Weise durch Bedeckung ihrer Oberfläche mit einer dünnen Schicht einer unterschwefelsauren Lösung färben. In wenigen Minuten gibt man dadurch Gegenständen aus Messing oder Kanonenmetall die Farbe von Gold, Kupfer, Karmin, Kastanienbraun, hellem Aquamarinblau, einem blässeren Blau oder endlich von einem röthlichen Weiß, und zwar je nach der Dicke der Schicht und der Dauer der Einwirkung der Flüssigkeit. Die so erhaltenen Farben besitzen einen schönen Glanz und wenn die Gegenstände zuvor der Behandlung von Säuren und Alkalien unterworfen waren, so haften die Farben so fest an der Oberfläche, daß sie durch die zum Poliren verwendeten Werkzeuge nicht leiden.

Zur Darstellung der ätzenden Flüssigkeit löst man 42,5 g unterschwefelsaures Natron in 450 g Wasser und mischt dazu eine Lösung von 45<sup>o</sup> g Bleizucker in 250 g Wasser. Erwärmt man diese Mischung auf 88—93<sup>o</sup>, so zerfällt sie sich und läßt Schwefelblei in starken Flocken fallen. Ist nun gleichzeitig ein Metall zugegen, so lagert sich ein Theil des Schwefelbleies auf demselben ab und die obengenannten Farben treten je nach der Dicke des Niederschlags auf. Damit dieser Niederschlag gleichmäßig entsteht, ist es nothwendig, daß die Gegenstände durch und durch gleichmäßig erwärmt werden. Unterwirft man Eisen diesem Prozesse, so bekommt es ein stahlblaues Ansehen;

Zink wird braun. Wendet man statt des Bleizuckers eine gleiche Menge Schwefelsäure an und verfährt übrigens, wie angegeben, nur mit dem Unterschiede, etwas mehr zu erwärmen, so werden Kanonenmetall oder Bronze erst roth, dann grün und zuletzt prächtig grün-roth. Nur dieser letzte Ton zeigt sich dauerhaft, nicht aber die übrigen. Es ist möglich, schöne Marmor-Imitationen zu erhalten, wenn man eine Bleilösung, nachdem sie mit Traganth verdickt ist, auf zuvor bis zu 100<sup>o</sup> erhitzte Bronze aufträgt und diese schließlich mit der schwefelbleihaltigen Flüssigkeit behandelt. Die Flüssigkeit kann wiederholt verwendet werden.

Zink-Gegenstände können mit schönen Farbenüberzügen versehen werden, wenn man sie circa 2—3 Minuten lang in ein aus 60 g Nickelsalz, 60 g Salmiak in 11 Wasser bestehendes Bad einstellt. Die Gegenstände werden erst dunkelstrohgelb, dann braun, purpurviolett und indigoblau. Die mit dieser Metallisirung versehenen Gegenstände halten leichtes Bürsten, Kratzen und Abwischen sehr gut aus.

Nach einer anderen Mittheilung von Dr. Hartmann färbt man kleine Metall-Gegenstände, wie Knöpfe, Schnallen, Schließen &c., auf folgende Weise: Für Farben des Regenbogens steckt man die Messingknöpfe mit dem Oesen auf einen Kupferdraht, taucht sie in ein Bad von Bleioxyd-Natronlösung — durch Kochen von Azetatron mit Bleiglätte frisch dargestellt und in ein Porzellangefäß gegossen; in das Bad wird ein Leinensäckchen gehängt, welches mit feingepulverter Glätte oder mit Bleioxyd-Hydrat gefüllt ist und die Lösung immer in der ursprünglichen Zusammensetzung erhält — und berührt einen Knopf nach dem andern in der Mitte mit dem Platindrahte, welcher mit dem positiven Pole der Batterie verbunden ist, bis die gewünschte Farbe hervortritt. Die Anwendung eines starken galvanischen Stromes ist zu vermeiden, indem sonst die Farbenringe gewöhnlich missfarbig werden. Durch Glühen der abgespülten und getrockneten Knöpfe tritt die Farbe noch lebhafter vor.

Minder umständlich lassen sich auf blankem Messing farbige Ueberzüge durch Anwendung verschiedener Chemikalien darstellen, mit welchen man die Gegenstände bestreicht oder sie in die Flüssigkeit eintaucht. Beispiele solcher Ueberzüge sind:

Für Goldgelb: Eintauchen in vollkommen neutrale Lösungen von eisigsaurer Kupferoxyd.

Für mattes Graugrün: Wiederholtes Bestreichen mit sehr verdünnter Lösung von Kupfersulfat.

Für Violett: Starkes Erhitzen und Bestreichen mittelst eines mit Chlorantimon getränkten Baumwollbäuschchens.

Für Goldroth: Aufreiben eines Breies aus 4 Thln. Schlemmkreide und 1 Th. Muffingold mit Wasser befeuchtet.

Für Ueberzüge mit pulverbörmiger Bronze von beliebiger Rüance:

Einreiben mit sehr wenig Leinöl, gleichmäßiges Aufpudern der Bronze aus einem Staubbeutel und Erhitzen in einer Eisenpfanne auf etwa 300<sup>o</sup>.

In neuerer Zeit macht man auch kleine Gegenstände durch Eintauchen in starke Salpetersäure rauh, wäscht und trocknet und überstreicht sie mit einem schnell trocknenden Weingeistlacke, den man durch Pikrinsäure fett goldgelb, durch Fuchsia roth, durch Methylviolett violett, durch Aquamarinblau dunkelblau gefärbt hat, und erhält so die Gegenstände mit den betreffenden Farben und starkem Metallglanze.

Das letzgenannte Verfahren ist, wie leicht einzusehen, nur eine Nachahmung der durch sogenannte Oxydation dargestellten Farben und sind die so erhaltenen Ueberzüge nicht besonders dauerhaft, werden aber ziemlich häufig für Waaren geringerer Qualität angewendet.