

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 1 (1885)

Heft: 25

Artikel: Die Mineral-Malerei

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577733>

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>

St. Gallen
26. September 1885

Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung.

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

herausgegeben unter Mitwirkung schweiz. Kunsthändler u. Techniker.

Bd. I
Nr. 25

Erscheint je Samstag und kostet per Quartal Fr. 1. 80.
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile.

Wochenspruch:

„Das Herz fröhlich, den Muth recht ehrlich, die Rede züchtig, die Thaten richtig,
Auf Gott vertrauen und auf ihn bauen: Das sind Waffen, die Frieden schaffen.“

Die Mineral-Malerei.

Der Name „Mineral-Malerei“ wurde nach dem „Techniker“ von dem Erfinder derselben, A. Reim in München, gewählt (dessen Fabrik und Patente nunmehr an C. Büst, St. Anna-Straße Nr. 8 in München, übergegangen sind), weil nur mineralische Bestandtheile verwendet und mineralische Verbindungen erzielt werden.

Dadurch erhält diese Malerei eine außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen atmosphärische Einfüsse, wie sie nachweislich keine der bisher angewendeten Methoden nur annähernd besitzt.

Die Mal-Technik ist eine äußerst einfache und für den Künstler angenehme. Das höchste Licht und die zartesten Töne können ebenso leicht wie die tiefsten Schatten erzielt werden, und zeichnen sich die Gemälde durch einen angenehmen mattten Ton aus, der keinen Reflex zuläßt, so daß die Bilder unter jedem Gesichtswinkel betrachtet werden können.

Nachstehend ist das wissenschaftliche Prinzip und das Verfahren kurz erläutert.

Auf den rohen, gut hergestellten Mauer-Verputz wird eine dünne, nur 2 bis 3 Mm. dicke Schicht sogen. Malgrundes aufgetragen. Dieser Malgrund besteht aus einer sehr sorgfältig hergestellten Mischung verschiedener Minerale, welche durch die nachfolgende Behandlung verkieselst

werden. Der trockene Malgrund wird durch Bestreichen mit löslichen Kieselerde-Verbindungen in eine kompakte, harte und verkieselte, aber sehr absorptionsfähige Masse übergeführt. Auf die gehärtete Fläche wird mit den besonders präparirten und mit chemischen Zuschlügen, die eine nachherige Bildung von äußerst beständigen Silikaten zulassen, versehenen Farben gemalt. Die Farben werden mit destillirtem Wasser verdünnt aufgetragen, und ist hierdurch die Mal-Technik gegenüber den andern Malarten eine so einfache und so leichte, daß die Herstellung der Gemälde weit weniger Zeit als jede andere Technik in Anspruch nimmt. Die Farben sind nun, wie andere Wasserfarben, noch verschwiegbar. Durch eine Staubspritzung wird dann in Gestalt eines Nebels eine Lösung von eigenartigen Kieselerde-Verbindungen auf die Bildfläche und in die feinsten Poren gebracht. Diese Lösung bildet mit den chemischen Beimischungen der Farben und dem Malgrund eine feste Masse von Kieselhäure und kieselhauren unlöslichen Verbindungen, so daß Farben und Malgrund wie aus einem Guß sind.

Da die unlöslichen kieselhauren Verbindungen zu den beständigsten und widerstandsfähigsten Mineralien gehören, die sich in der Natur vorfinden, so erklärt sich hieraus leicht die große Unveränderlichkeit der auf die angegebene Weise hergestellten Bilder. Es finden sich in der Sammlung des C. Büst in München Muster-Gemälde berühmter Künstler, die von demselben allen möglichen Wetzhandlungen ausgesetzt wurden, z. B. lag ein Gemälde, auf eine mit Malgrund versehene Steinplatte gemalt, einen Winter unter der Dachtraufe, ohne irgend Schaden zu nehmen. Der

Schweizerische Handwerksmeister! werbet für Eure Zeitung!

Stein (Solenhofer Platte) hatte sich gespalten, aber das Gemälde saß mit dem Malgrund fest und unversehrt auf dem oben abgepalteten Theil der Steinplatte. Ein anderes, ebenfalls auf eine Solenhofer Platte gemaltes Bild wurde in London bei einem Vortrag über Mineralmalerei mit Säuren und Alkalien behandelt, dann mit Spiritus begossen und dieser angezündet. Nachdem das Bild mit Wasser gereinigt war, zeigte es noch vollkommen seine ursprüngliche Frische.

In derselben Weise, wie auf der festen Wand, oder grundirten Stein-, Thon- und Glasplatten, die nach dem Bemalen in die Wand eingesetzt werden, kann die Malerei auch auf Leinwand ausgeführt werden, indem dieselbe chemisch präparirt, mit einem mineralischen Grund überzogen und dann bemalt und fixirt wird. Der Grund ist von solcher Beschaffenheit, daß sich die Leinwand rollen und in dieser Weise versenden läßt. Die so hergestellten Gemälde werden dann an Ort und Stelle auf die Wand aufgeklebt und geben in schönster und gelungenster Weise die vollkommenste Wandmalerei.

Es ist diese Erfindung von eminenter Bedeutung, sowohl für den Künstler, der in bequemster Weise zu Hause in seinem Atelier malen kann, als auch für den Auftraggeber, welcher sich dadurch leicht und billig von Künstlern Wandgemälde verschaffen kann, die entweder gar nicht zu erhalten gewesen wären, weil der Künstler sich nicht hätte dazu bestimmen lassen, an Ort und Stelle auf die Wand zu malen, oder weil hierdurch die Malerei zu teuer kommen würde. Es wurden u. A. auf diese Weise Gemälde für das Kensington-Museum zu London in München gemalt und gerollt versandt, und ebenso einige Gemälde gerollt von München nach Chicago versandt.

Eine weitere Anwendung für die Mineralmalerei ist die für gemalte Gobelins. Die Gobelins-Leinwand wird ähnlich wie die andere Leinwand chemisch präparirt, aber mit keinem Grund überzogen und direkt laßrend auf das Gewebe gemalt, so daß die Gobelins-Struktur vollständig erhalten bleibt und eine sehr hübsche und dauerhafte Imitation von Gobelins erzielt wird, da nach dem Fixiren die Farben unveränderlich und unverwischbar sind.

In Stiftform zum Zeichnen auf präparirte Leinwand verwendet, können fixirbare Pastell-Gemälde hergestellt werden, und ist auch hiermit einem lange gehegten Wunsch der Künstler Rechnung getragen. Mit dem Fixativ gemischt, dienen die Farben als vorzügliche, wetterfeste, waschbare Anstrichfarben.

Fachschule für Eisen-Industrie.

Die Bedeutung gewerblicher Fachschulen für die Heranbildung eines tüchtigen Arbeiterstandes wird in Österreich-Ungarn in immer weiteren Kreisen gewürdigt; es dürfte daher besonderes Interesse erregen, daß bei Gelegenheit der Frühjahrss-Generalversammlung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute zu Düsseldorf (am 21. Juni) die Direktion der Remscheiderfachschule eine Anzahl der Arbeiten der Lehrwerkstätte zur Ausstellung gebracht und daß Herr Direktor Hädicke-Remscheid eine genauere Darlegung des Lehrganges in den dortigen Werkstätten daran knüpfe, welche wir nach dem Berichte der „Zeitschr. der Ing.“ in Kürze wiedergeben.

Die praktische Vorbildung zerfällt in den theoretischen Unterricht (Morgens von 7 bis 11 Uhr) und den praktischen Lehrgang (von 2 bis 7 Uhr). Es findet sich dort eine ganze Reihe von Werkstätten- und Arbeitsvorrichtungen vertreten: Schlosserei, Schmiede, Metall- und Holzdreherei, Tischlerei, Klempnerei, Lackiererei, Feilenhauen, Schleifen,

Galvanisiren, Kesselheizen und Bedienen der Dampfmaschinen. Jeder Knabe hat alle Werkstätten durchzumachen.

Nach der Darstellung des Direktors Hädicke wird in jeder Werkstatt ein bestimmtes System verfolgt; Grundsatz ist überall, vom leichtesten zum schwierigsten allmälig aufzusteigen, wie dies von dem Vortragenden in Beziehung auf die wichtigsten Fächer dargelegt wurde.

Die Schlosserei beginnt — abgesehen von dem Gußhauen, welches in der Weise gelehrt wird, daß der Knabe vor eine etwa 25 Millimeter dicke Gußplatte von $\frac{1}{2}$ Meter Seitenlänge, welche hochkant aufgestellt befestigt ist, gesetzt wird und sich in der Führung des Meißels und des Hammers übt — mit der Herstellung zweier Lineale aus 3 Millimeter starkem Bandseilen, von denen verlangt wird, daß sie hochkant aufeinander stehen müssen, und zwar in den vier möglichen Zusammenstellungen. Das Werkzeug ist nur die Feile, der Winkel und für die erste lange Seite ein Lineal. Um die Aufgabe zu lösen, muß der Schüler die Feile vorsichtig und gerade führen, wird also von vorneherein an sehr genaue Arbeiten gewöhnt. Dann kommt das Stahllineal von Anfangs gleicher Dicke, welches aber auf den Flächen abgezogen wird, etwas länger und breiter ist, und von dem ebenfalls verlangt wird, daß das Eisenlineal darauf stehe. Das Werkzeug ist immer noch die Feile. Darauf folgt der Winkel aus Stahlblech, welcher dem Schüler vorgehauen übergeben wird. Hier tritt der Schaber hinzu. Der Winkel wird angerieben, auch seitlich bearbeitet, dann guillochiert, zuweilen auch mit Schmirgelleinen sauber abgerieben. Die höchste Vollendung der Oberflächenbearbeitung ohne maschinelle Hilfsmittel erlernt der Knabe an dem nun folgenden Taster, der mit seinem Schmirgelleinen nach vollendet Bearbeitung abgezogen wird.

Hiemit schließt der erste Kursus der Schlosserei, welche wie die Schmiede, Dreherei und in Zukunft die Tischlerei in zwei Kursen erlernt wird. Der Knabe kommt in eine andere Werkstatt und dann später wieder an den Schraubstock. Es beginnt dann die eigentliche Maschinen-Schlosserei. Der Schüler erhält einen geschlagenen Mutterschlüssel sauber zu befeilen, die Sechsckanten-Schablonen haftend einzupassen, wobei eine sehr sichere Führung der Feile, das Ausfeilen von Hohlkehlen, Anfäßen &c. geübt werden soll. Nun folgen andere Verrichtungen der Schlosserei. Die in der Schmiede versetzten Spitzen werden durch Einsenken von Stiften zu Gardinenhaken gemacht; die ebenda hergestellten Schrauben werden grau gefeilt und geschnitten; dann kommt das Spannen einer Blechplatte und einige einfache Übungen im Löhen, Bohren und Nieten. Die in der Metall-Dreherei gefertigte Kupferschraube erhält einen Sechskantkopf und eine Sechskantschraube; die Feilenhöfe werden mit hartgelöhten Ringen versehen. Endlich ist noch das Biegen und Verbinden der Gasrohre zu üben.

Den Schlüß sämtlicher Arbeiten aller Werkstätten bildet ein Probestück freier Wahl für diejenigen, welche überhaupt zu Ende gekommen sind. Als solche Probestücke werden z. B. vorgezeigt: englische Schraubenschlüssel, Bohrknarren, ein aus Stahl geschmiedeter Winkel, ein Schloß, ein Zirkel, Taschentaster &c., Sachen, die selbstredend von Anfang bis zu Ende selbstständig angefertigt worden sind. Das Schmieden beginnt mit dem Raltschmieden, um das winkelrechte Wenden, die richtige Auflage und die Führung des Schmied- und Schlaghammers zu üben, ohne dabei durch die Behandlung des Feuers und den Gedanken an das schnelle Erkalten des Eisens gestört zu werden. Nach wenigen Tagen sind die Knaben so weit, daß das Eisen beim Schlagen ruhig auf dem Ambos liegen bleibt, das