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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 3 (1887)

Heft: 26

Artikel: Wasserglas und dessen Anwendung

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578027

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: 14.12.2025

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

widmen. Sieht dann der schaue, alte Mensch (um ihn mit dem Apostel Paulus zu bezeichnen), daß er doch auf jeden Fall eine gewisse Zeit irgend etwas arbeiten muß und nicht gänzlich seiner Ruhe pflegen darf, so entschließt er sich in der Regel ziemlich leicht, in diesem Falle auch gerade das zu thun, was heute am Nöthigsten ist.

Unendlich viele Menschen verlieren ferner ihre Zeit und Arbeitslust für geistiges, produktives Arbeiten mit der Eintheilung oder noch mehr mit der Einleitung einer Arbeit. Abgesehen davon, daß gewöhnlich eine künstliche, tiefsinnige oder überhaupt weither geholte Einleitung gar nicht zweckmäßig ist, sondern ungeeigneter Weise vorweg nimmt, was erst später folgen sollte, so ist ein ganz allgemein anwendbarer Rath jedenfalls der, die Einleitung und den Titel zuletzt zu machen. Sie ergeben sich dann gewöhnlich ganz von selber und man fängt viel leichter an, wenn man gleich ohne jedes praeambulum mit dem thatsächlich am besten bekannten Hauptabschnitte beginnt. Aus dem gleichen Grunde liest man ein Buch viel leichter, wenn man die Vorrede und meistentheils sogar das erste Kapitel zunächst überschlägt; der Verfasser dieses Aufsatzes wenigstens liest niemals die Vorrede zuerst und findet, wenn er nach dem Lesen des Buches einen Blick hineinwirft, beinahe ausnahmslos, daß er nichts dabei verloren hat. Es gibt allerdings auch Bücher, in denen die Vorrede das Beste ist, die sind aber überhaupt nicht lesenswerth.

Man kann ohne Gefahr noch einen Schritt weiter gehen und sagen: fange überhaupt (abgesehen von Einleitung oder Haupttheil) mit dem an, was Dir am leichtesten ist, nur fange an. Der Umweg, der in der Anordnung der Arbeit dadurch verursacht werden kann, daß man nicht ganz systematisch arbeitet, wird mehr als ersetzt durch den Zeitgewinn. Hierzu kommen als Korrelate schließlich noch zwei Punkte. Der eine heißt: „Sorge nicht für den morgigen Tag, ein Jeder hat genug seiner eigenen Plage". Der Mensch hat die gefährliche Gabe der Phantasie, die ein viel ausgedehnteres Wirkungsgebiet hat, als seine Kraft. Sie stellt ihm die ganze Arbeit, die er vor hat, als ein zu Leistendes auf einmal vor Augen, während seine Kraft sie bloß nach und nach bewältigen kann und sich immer wieder zu diesem Zwecke völlig erneuern muß. Arbeite also gewohnheitsmäßig stets nur für das Heute, das Morgen kommt von selber und mit ihm auch die neue, morgige Kraft.

Der andere heißt: Man soll, namentlich bei geistigen Arbeiten, die Sachen recht machen, aber auch nicht ganz erschöpfen wollen, so daß gar nichts zu sagen oder zu lesen mehr übrig bliebe. Hierzu reicht heute die Kraft keines Menschen mehr aus, sondern es handelt sich im besten Falle darum, ein verhältnißmäßig kleines Gebiet ganz und ein größeres in seinen wesentlichen Hauptpunkten zu verarbeiten. Wer zu viel will, der erntet jetzt gewöhnlich viel zu wenig.

3. Um gut zu arbeiten, dazu gehört: Nicht ohne Frische und Lust fortarbeiten. Anfangen soll man wohl auch ohne Lust, aber aufhören, sobald infolge der Arbeit eine gewisse Ermüdung sich einstellt. Dabei ist es aber gar nicht nöthig, deßhalb die Arbeit überhaupt aufzugeben, sondern in der Regel bloß diese bestimmte Arbeit. Denn der Wechsel der Arbeit ist beinahe ebenso erfrischend, als die völlige Ruhe. Ohne diese Einrichtung unserer Natur würden wir überhaupt nicht sehr arbeitsfähig sein.

4. Um dagegen viel arbeiten zu können, muß man Kraft sparen. Das geschieht praktisch dadurch besonders, daß man keine Zeit an unnütze Thätigkeiten wendet. Es ist nicht auszusprechen, wie viel Lust und Kraft zur Arbeit durch solche verloren geht.

Ein Mensch, der arbeitsam bleiben will, muß jede unnütze geistige und man darf auch sagen, körperliche Beschäftigung meiden und seine Kraft für das zusammenhalten, was er soll.

5. Für die geistige Arbeit, die wir stets in erster Linie im Auge haben, ist endlich ein letztes großes Erleichterungsmittel: das Wiederholen oder anders ausgedrückt, das Ueberarbeiten. Fast jede geistige Arbeit wird anfänglich lediglich im allgemeinen Umrisse gefaßt, erst bei dem zweiten Angriffe entwickeln sich ihre feineren Linien und ist das Verständniß dafür offener, vorbereiteter. Es ist daher auch der rechte Fleiß, wie ein bedeutender Schriftsteller unserer Zeit sagt, nicht etwa bloß „anhaltende Thätigkeit, die sich keine Ruhe gönnt, sondern vielmehr Versenkung in das, was geschaffen werden soll, mit der Sehnsucht, das geistige Vorbild in sichtbare Formen ganz hineinzubringen. Was man gemeinhin Fleiß nennt, Sorgfalt, ein größeres Material zu bewältigen und in einer gewissen Zeit darin sichtbar voranzukommen, das ist bloß eine Voraussetzung, die sich von selbst versteht und steht weit unter jenem höheren, geistigen Fleiß, der stets arbeitet und nie fertig ist."

Wir wußten diesen Gedanken nicht besser auszudrücken, und in der That wird durch diese Auffassung der Arbeit auch das letzte Bedenken beseitigt, das wir anfänglich hatten und die Kontinuität der Arbeit (trotz und während der nothwendigen Ruhe) hergestellt, die doch eigentlich unser unabweisbares Ideal von rechter Arbeit ist.

Der Geist arbeitet immer fort, wenn er einmal diesen wirklichen Fleiß der Versenkung kennt und es ist in der That merkwürdig genug, zu beobachten, wie oft nach solchen (nicht übermäßig verlängerten) Arbeitspausen die Sache unbewußt fortgeschritten ist. Es ist Alles wie von selbst klarer geworden, viele Schwierigkeiten erscheinen plötzlich wie gelöst, der anfängliche Vorrath von Ideen hat sich vergrößert und plastische Gestalt, Darstellungsfähigkeit gewonnen und die erneuerte Arbeitsleistung erscheint jetzt oft nur noch wie ein müheloses Einsammeln dessen, was inzwischen ohne unser Zuthun reif geworden ist.

Dies ist dann die Belohnung der Arbeit neben derjenigen, die man gewöhnlich und zwar mit vollem Rechte anführt, daß nämlich nur der, welcher arbeitet, weiß, was Genuß und Erholung ist. Ruhe, ohne vorher gearbeitet zu haben, ist der gleiche Genuß, wie Essen ohne Appetit.

Der beste, angenehmste, lohnendste und dazu noch der wohlfeilste Zeitvertreib ist immer die Arbeit.

Wasserglas und dessen Anwendung.

Der Artikel, welchen man gemeiniglich als Wasserglas bezeichnet, ist eine mehr oder weniger zähe, gelbe bis braune Flüssigkeit, welche Farbe von den darin enthaltenen Unreinheiten herrührt, die Brauchbarkeit der Waare aber nicht beeinträchtigt. Im reinen Zustande ist Wasserglas ein Gemisch von Silikat (Kieselerde) mit einem Alkali, Pottasche oder Soda, dementsprechend man im Handel Kali- oder Natronwasserglas unterscheidet, von denen die letztere Qualität zugleich die billigere ist. Die Rohmaterialien, deren man sich zur Herstellung dieses Fabrikates bedient, sind also Silikat in der Gestalt eines feinen Quarzsandes nebst Pottasche oder Soda.

Man weiß, daß Wasserglas als Farbe sehr nützlich ist, weniger bekannt dürfte sein, daß dasselbe auf verschiedenen Materialien und unter verschiedenen Umständen angewendet, nicht gleich dauerhaft ist. Wenn man ein Stück Holz mit Wasserglas bestreicht, so wird dieses bei Feuerhitze glühend werden, aber nicht entflammen. Wasserglas kann als farbloser Anstrich für mancherlei Metalle benützt werden, dasselbe ist auf trockenen Plätzen (Zementmauern 2c.) wohl zweckmäßig, dagegen wenig nützlich, wenn feuchter

Atmosphäre oder überhaupt offener Luft ausgesetzt. Leicht ist es, die Gründe der geringen Widerstandsfähigkeit dieses Produkts zu erkennen, wenn man bedenkt, daß Wasserglas im Wasser löslich ist, woraus folgt, daß ein Anstrich damit, dessen Trocknung nichts Anderes bedeutet, als die Verdunstung der Wassertheile, durch neuerliche Aufnahme von Wasser oder Feuchtigkeit wieder erweicht, resp. beeinträchtigt werden muß. Diese neuerliche Auflösung im Wasser ist nicht der einzige Uebelstand; auch wenn man eine mit Wasserglas bestrichene hölzerne oder metallene Oberfläche dem Nebel oder Dunst aussetzt, verliert der Anstrich bald allen Glanz, wird weiß, d. h. weiße Flocken lösen sich von der Oberfläche ab. Diese Flocken sind reine Kieselerde und beweisen, daß die Zersetzung erfolgte, wobei sich Pottasche oder Soda vom Silikat schied. Verursacht wird dieser Vorgang durch die in der Luft enthaltene Kohlensäure. Es sind nämlich alle Säuren, selbst eine so schwache wie die Kohlensäure, im Stande, Wasserglas zu zersetzen und die Wasserglasfarbe wird, allein angewendet, überall der Zerstörung unterliegen, wo die Kohlensäure von auch nur geringen Wassermengen begünstigt, zersetzend einwirken kann. Auf vollständig trockenen Gegenständen hat Kohlensäure keinen Einfluß, was somit als Beweis für die bereits vorhin gemachte Erwähnung gelten kann, daß Wasserglas, auf Zementmauern angewendet, weitaus dauerhafter ist.

Zum besseren Verständniß der später folgenden Zeilen muß nun beigefügt werden, daß der Chemiker die Verbindung einer Säure mit einem Metalle Salz nennt; wenn dieselbe Säure gleichzeitig mit zwei Metallen in Verbindung ist, so heißt das Produkt Doppelsalz. Das einfache Salz ist gewöhnlich rascher zerstörbar, als das Doppelsalz. Ein entsprechendes Beispiel bietet das Glas dar. Schmilzt man Quarzsand mit Kalk, so bildet sich eine im Wasser wohl unlösliche, aber von Säuren zerstörbare, weiße, undurchsichtige Masse. (Kieselsaurer Kalk).

Wenn hingegen Kalk und Pottasche gleichzeitig in den Ofen gebracht werden, so bildet sich eine Verbindung von zwei Silikaten, aber wie verschieden ist das Produkt von den Bestandtheilen. In reinem Zustande stellt es eine klare transparente Masse dar, auf welche weder Wasser noch die stärksten Säuren sichtbar einwirken. Es ist das unser gewöhnliches Glas. Alle Doppelsalze sind im Wasser unlöslich; wenn man beispielsweise Zinkweiß oder kalkinirte Magnesia mit Wasserglas mischt, so erhält man nach einiger Zeit eine Masse, welche weder vom Wasser noch von Säuren beeinflußt werden, es bildet sich ein Doppelsilikat. Aehnliches geschieht zumeist, wenn man Wasserglas als Farbe anwendet oder, wenn man Kalk und Zement mit Wasserglas bestreicht. Daraus wird auch verständlich, daß man durch Mischung von Kalk mit Wasserglas einen künstlichen Stein von großer Härte herstellen kann.

Wir bemerkten also vorhin, daß Wasserglas allein kein ausreichender Anstrich für Holz 2c. sei, feststehend bleibt jedoch, daß dasselbe gemischt mit erdigen Substanzen, z. B. Mineralfarben, eine dauerhaftige und feuersichere Farbe abgibt.

Aus Gesagtem geht somit hervor, in welcher Weise Wasserglas verwendet werden kann, bezw. daß dasselbe in Verbindung mit Metalloxyden, Kalk, Magnesia, Zinkweiß 2c., aber auch nur dann ein dauerhaftes Produkt liefert.

(The Paint. Mag.).

Verschiedenes.

Zur Streikfrage. In der gemeinnützigen Gesellschaft Enge hielt Herr Gewerbesekretär Krebs letzthin einen Vortrag über die Strikes und die Mittel zu ihrer Beilegung und Verhütung. Die Strikes, bemerkte er unter Anderem, haben ihren Ursprung gewöhnlich in den Gewerkschaftsverbänden; anderseits werden muthwillige und schlecht vorbereitete Arbeitseinstellungen oft gerade von dieser Seite verhindert. Die neuesten Vorgänge in Bern und Zürich haben nun gezeigt, daß Strikes auf dem gütlichen Wege der Vermittlung am besten beigelegt werden können. Aber diese Vermittlung ist bei uns noch der Privatinitiative überlassen, während in England und Amerika sogenannte Einigungsämter eingerichtet sind, die Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern schiedsrichterlich zu entscheiden haben. Die Mitglieder dieser Aemter werden von den Arbeitern und Arbeitgebern gewählt und den Vorsitz führt ein unbetheiligter Dritter. In England haben sich diese Einigungsämter als sehr wohlthätig erwiesen. Der Klassenhaß, die Drohbriefe an Arbeitgeber, die Strikes sind verschwunden, die starken Lohnschwankungen haben aufgehört, die Löhne sind gestiegen. Es liegt kein Beispiel vor, daß der Schiedsspruch von den Parteien nicht respektirt worden wäre. Eine derartige Institution könnte und sollte nun auch bei uns eingeführt werden, nicht bloß um bestehende Strikes beizulegen, sondern auch um drohende zu hindern. Um dem Spruche des Schiedsgerichtes Nachachtung zu verschaffen, müßten die Gewerkschaftsverbände ihre Arbeiter zur Annahme der Entscheidungen verpflichten und widersetzliche Arbeiter vom Verbande ausschließen. Die Wahl der Mitglieder des Schiedsgerichtes wünscht der Vortragende so vorgenommen, daß die Arbeitgeber die Vertreter der Arbeiterschaft, die Arbeiter aber die Vertreter der Arbeitgeber zu wählen hätten. Auf diese Weise, meinte Hr. Krebs, würden die versöhnlichen Elemente in die Behörde gelangen und dadurch das Friedenswerk wesentlich erleichtert.

In der Diskussion wurde der Anregung als zeitgemäß beigepflichtet, ohne daß man sich die Bedenken verhehlte, die ihrer sofortigen Verwirklichung im Wege stehen.

Eichmeisterkurs. Das eidgenössische Handels- und Landwirthschaftsdepartement wird im Laufe des nächsten Frühlings unter der Oberleitung des Direktors der eidgenössischen Eichstätte einen Eichmeisterkurs abhalten lassen. An diesem Kurs haben alle Eichmeister Theil zu nehmen. Um die Kosten, welche den Kantonen erwachsen, möglichst zu verringern, wird die Instruktion auf drei aufeinanderfolgende Kurse verlegt, wovon je einer in die Ost-, Mittel- und Westschweiz. Jeder Kurs dauert drei Tage.

Deutsch-nationale Kunstgewerbe-Ausstellung zu München 1888. Das unter der Leitung des Architekten Emanuel Seidl stehende Baubureau der deutsch-nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung zu München 1888 hat nunmehr die ihm gestellte außergewöhnlich umfangreiche Arbeit der Herstellung sämmtlicher Haupt- und Details-Pläne für die Ausstellungs-Baulichkeiten in vorzüglicher, allseitig befriedigender Weise gelöst, so daß an die Vergebung der Arbeiten auf dem Wege beschränkter Submission und nach Erledigung derselben an die sofortige Ausführung des Baues geschritten werden kann. Da hiebei naturgemäß nur Firmen von hervorragender Leistungsfähigkeit in Konkurrenz treten, besteht bei der ungemein gründlichen Durcharbeitung des Materials keinerlei Zweifel, daß Alles zur rechten Zeit fertiggestellt werden wird. Als definitiv ergeben sich nunmehr folgende Flächenverhältnisse: Bebaute Fläche 12608 Quadratmeter, Reserveflächen für allenfallsige Erweiterungsbauten 2827 Quadratmeter, Promenaden und Restaurationsgärten 14,042 Quadratmeter, für den Betrieb reservirte unüberbaute Flächen 711 Quadratmeter, zusammen 30,188 Quadratmeter. — In welch' ingeniöser Weise bei Herstellung des konstruktiven Theiles der Baulichkeiten vorgegangen wurde, ist am deutlichsten aus dem Verhältniß der Nutzflächen zu den Konstruktionsflächen ersichtlich. Von den 12608 Quadratmetern des überbauten Platzes ergeben sich nämlich 11,991 Quadratmeter oder 95,1 % Nutzfläche und 616,69 Quadratmeter oder 4,9 % Konstruktionsfläche. Nur für Ausstellungszwecke stehen 8974 Quadratmeter und 2827 Quadratmeter als Reserve, zusammen also 11,801 Quadratmeter zur Verfügung, während, um einen Vergleich zu ziehen, der Münchener Glaspalast nur 10,140.42 Quadratmeter für Ausstellungszwecke bietet. Immerhin dürfte es aber für die Kunstindustriellen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der deutschen Schweiz, welche die Ausstellung beschicken wollen, von Wichtigkeit sein, möglichst zeitig ihren Platzbedarf an das Direktorium der Ausstellung bekannt zu geben, da allem Anscheine nach die Betheiligung eine außerordentlich große werden wird und in Folge der Verhältnisse des in Mitte der Stadt München gelegenen Ausstellungsplatzes eine Erweiterung der Bauten ausgeschlossen ist. Da auch die Vorarbeiten für die gleichzeitig stattfindende internationale Kunstausstellung in bestem und vielversprechendem Gange sind, so daß dieses Unternehmen gleichfalls einen glänzenden