Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 6 (1890)

Heft: 8

Artikel: Der Stein der Zukunft

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578266

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: 28.10.2025

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

für seinen Arbeitgeber 70 Fr. verdienen. Das kann uns auf den ersten Blick ungerecht und übertrieben erscheinen; aber wir müssen bedenken, daß der Arbeitgeber seinen Prosit haben soll und haben muß, wenn er ein Geschäft führt. Ueberdies gewinnt der Arbeiter in seinem Leben Kenntnisse und Erfahrung, die für ihn einen Werth besitzen. Die durch Erfahrung gewonnene Geschicklichkeit und Genauigkeit macht jede Arbeit in jedem Justand verkaufsfähig und eines solchen Kapitals kann ihn Niemand berauben.

Das wichtigste für einen jungen Mann, der erfolgreich sein will, ist ein guter Ruf. Um dies zu erhalten, muß er sich auch Freunde machen und sein Geld ehrlich verdienen. Ebensogut als jeder Kaufmann, sollte er den Werth männslichen Anstandes verstehen und zu schäßen wissen, — ein Umstand, der einen Mann nicht zu einem Sklaven gegenüber seinem Vorgesetzten macht und einen Thrannen gegenüber einem Untergeordneten. Anstand und oft Güte sind wichtige Faktoren eines erfolgreichen Mannes. Er sollte suchen, seine Arbeit von jedem Punkte auß zu verstehen und sie mit so wenig Schau als möglich zu volldringen. Bringt er Geschwindigkeit, Geist und Ersindung in sein Werk, so sindet er in seinem Charakter und seinem Ruf ein werthvolles und immer zunehmendes Kapital.

Ein guter Ruf ift nicht so schnell erworben, es benöthigt biezu große Geduld, konstante bestimmte Anstrengung. Das Benehmen, mit dem man fich einen guten Ruf erwirbt, wie ihn jeder gute junge man wünscht, und der ihm ein Vorrath ift, deffen Werth nie abnimmt, wird ihm in reifern Jahren auch feine Unabhängigkeit sichern, die uns die Zustimmung unferer Mitmenichen erwirbt. Gine folche Bestimmung ift zum größten Theil die eigentliche Grundlage bes Erfolges. Hat ein junger Mann sich dies erworben, so hat er sich einen Blat geschaffen, in welcher Branche er wirke; Arbeit= geber werden ihn sachen und eine Wahl von Plägen wird ihm offen bleiben, worin er seine Lage beffern fann. Und ein erfolgreicher Mann ift nur ber, welcher jede Gelegenheit benutt; er nimmt die Fluth im rechten Augenblick, wenn möglich, nicht zum Nachtheil feiner Mitmenschen, sondern mit ehrlicher Absicht; er füllt alle Mängel aus und ergreift alle Bortheile, die ihm fouitante Aufmerksamkeit entdeckt. Er wird auch Zeit finden, wo er feine Gedanken austauschen kann und wird sich auch nicht gegen Extraarbeit sträuben. Er sucht beständig fich nügliche Kenntnisse zu erwerben; da er fie aus vielen Quellen und auf viele Wege schöpft, so kann er tüchtig und praktisch sehr belehrt werden. Der berühmte Beiftliche Robert Lollner besuchte teine Schule nach feinem fünften Lebensjahre und mährend vielen Jahren war er zu arm, fich die Bücher anzuschaffen, die er am meiften zu erhalten wünschte. In der Schmiede, während er sein tägliches Brod verdiente, suchte er fich Morgens, Mittags und Abends Renntnisse zu erwerben. Auf diese Weise murbe er einer ber größten Denker und Prediger feiner Zeit.

Sin erfolgreicher Mann legt früh schon zwei Sauptsaktoren bes Mißlingens und der Armuth zur Seite — Sitelkeit und Genußsucht; wie klein auch sein Lohn sei, so erspart er sich auf diese Weise etwas und legt so den Grundstein für seine Unabhängigkeit, was an und für sich schon ein Erfolg ist, wenn man ihn mit dem Zustand der Massen vergleicht, die absolut nichts auf bose schlimme Tage ersparen und von denen aus der Auf der Anarchisten geht. (Oberl.)

Der Stein der Zufunft.

Angefichts ber zahlreichen Bauten aus fünftlichen Baufteinen, die wir ringsum entstehen sehen und mit Rücksicht auf das Bon-Roll'iche Fabrikat, mag nachfolgende Darftels

lung einer neuen Fabrifation von Baufteinen, die Bolfgang Förfter im "Berl. Tagbl." veröffentlichte, intereffant ericheinen.

Wie die Menschen nun einmal sind, wollen sie alles schöner, beffer, größer, ftärker und - harter machen als Mama Natur. Go fanden fie denn, daß der harte Fels lange nicht hart genug sei, und gingen emfig baran, etwas Runftliches ausfindig zu machen, das noch viel härter fei als Stein. Dabei wandten sie sich nicht an die harten Steine, wie Granit, Porphyr, Marmor, sondern nach dem Befet des Gegenfates an die weicheren und jagten fich: die harten Steine konnen nicht harter werden, denn ihr Bildungs= prozeß, den die große Chemikerin Natur ausgeführt hat, ift vollendet, fie widerstehen jedem Einfluß. Aber die weichen Befteinsmaffen, die weitverbreiteten Raltsteine 3. B., die find noch bildungsfähig und laffen fich vielleicht zu braven Sart= fteinen erfter Büte erziehen, wenn wir fie verftändig behanbeln. Chemisch natürlich. Dabei kommt es darauf an, in ben Stein fluffige Substanzen einzuführen, welche sich im Innern zersetzen und hier unlösbare Produtte zu Stande bringen. Aber bieje Fluffigkeiten burfen ben Stein nicht fledig machen, die Infiltration barf die Farbe nicht verändern und die Stoffe durfen weber abend noch gifthaltig fein. End= lich durfen sie den Bauftein nicht mit einer undurchdringlichen Schicht bedecken, welche bas Waffer nicht durchläßt. Denn ber Stein enthält immer eine gemiffe Menge Baffer, und wäre es auch nur das, welches durch Rapillarität (Auffaugen) aus dem Boden emporfteigt. Bei dem erften Frost würde fich diefes Waffer gewaltsam ausdehnen und ben Bau fprengen. Man probirte lange vergeblich. Endlich fand man das wahre Mittel: die flußspatsauren Salze. Sie greifen die mit dem Stein in Berbindung gebrachten Substangen nicht an, fie find weder ägend noch giftig und haben doch alle zur Sär= tung des Baumaterials erforderlichen Gigenschaften. Im Ralt= ftein zerlegen fie fich in ihre Elemente, in den Poren Des Blocks lagern fie Maffen unlöslicher und unveränderlicher Substangen ab, die gu ben härteften aller befannten gehören, vom Quary bis zu den metallischen Oxiden, vom Riefel bis jum Fluffpat. Der Stein wird auf bieje Beije für bas Waffer von außen fast undurchdringlich gemacht — besonders für den Regen -, mahrend das innere Baffer bei ber erften Unnäherung des Froftes entweichen kann, ohne etwas gu gerftoren. Das Berfahren ift das einfachfte von der Belt. Man fann es nach Belieben vor ber Ginfetung bes Steines oder auch — und das ist besser und bequemer — nach der Bollendung bes Baues gur Anwendung bringen. Mit einem Binfel, einem Schwamm ober einer Handspripe durchfeuchtet man die Oberfläche bes Steines mit der Lösung, bann noch einmal am barauffolgenden Tage und am übernächsten Tage zum dritten Mal. Im Allgemeinen wird eine dreimalige Benetung genügen, obwohl der Stein bei jedem Mal weniger "trinft". Die Erhartung bes Steins tritt fofort ein, nach dreimaliger Durchträntung ift fie so vollständig, wie man nur wünschen fann. Wenn man die Zujammenfetzung der Fluffigfeit wechselt, fo fann man ben Stein mahrend bes Sartens obendrein noch färben und mit einem beliebigen bunten Mufter bededen. Der weichste Stein wird so hart wie Achat und fann in berfelben Weise behandelt werben. Man fann ihn alfo farben, ichleifen ober poliren. Wenn man ihn beim Poliren mit berichiedenfarbigen Fluorigen behandelt, fann man die wundervollsten Effette hervorbringen, und zwar um jo mehr, je fichtbarer ber Schliff die innere Struftur bes Steins, feine Abern, Anoten und Rippen, zu Tage legt. Die, welche das Verfahren suchten, dachten an die Gewinnung einer zuverläffigeren Bauweise in Gegenden, wo es feine Hartsteine gibt.

Die Fluorirung der weichen Baufteine bedeutet nicht nur

eine Revolution in der Architektur, sondern auch eine Revo= lution in der Aesthetik. Man wird nicht mehr in unseren Gegenden auf Prachtbauten verzichten muffen, weil das Ma= terial uns fehlt. Gine neue Baufunft fann entstehen, an Größe und Schönheit ber italienischen gleich. Die aus= schließliche Herrschaft der Nutbauten, die unseren Städten, mit benen Italiens verglichen, ein so bemitleidenswerthes Aussehen gibt, wird in Balbe gebrochen sein. Obwohl bas Verfahren erft wenige Jahre alt und dem großen Publikum völlig unbekannt geblieben ist, gewinnt es doch täglich mehr an Ausbreitung, und lange wird es nicht dauern, dann beherricht es die Baufunft. Aber in demfelben Grade wie die Runft wird auch die Geschichte, die Archäologie, von dem neuen Berfahren profitiren. Die Fluorirung läßt fich ebenfo gut auf alte wie auf neue Bauten anwenden.

Der moderne Mensch ist aber nie zufrieden. Kaum ver= ftand er es, ben Stein zu härten, als er auch ichon baran dachte, alle Sorten harter Steine, die die Natur uns liefert, fabritmäßig — zu imitiren. Befanntlich ist die Zusammen= setzung der Felsen für unsere Gelehrten nur ein Rinderspiel. Sie machen Granit oder Marmor ganz nach Belieben, wie ber Bäcker Semmel und Bumpernickel. Es gibt fogar Che= miter, die euch unächte Rubine und Malachite liefern, auf welche die geriebenften Sachverständigen hineinfallen. Bisher jedoch waren das alles uur Experimente im Rleinen, Be= lustigungen bes Laboratoriums. Aber plöglich bekam die Sache einen induftriellen Anftrich, und jest ift fie auf bem Wege, sich zu einem großen Fabrikationszweige zu entwickeln. Die fünstlichen Gefteine kommen merkwürdigerweise aus Rußland. Im Lande bes weißen Zaren ift es althergebracht, daß alles dem unerhörtesten Drucke ausgeset ift; und ein Unerhörter, ein gang foloffaler Druck ift es benn auch, mit dem dort aus der Thomerde alle möglichen Gesteine herge= stellt werben. Die moderne Technif gefällt sich in wichtigen Kontraften. In Amerika macht man Gifenbahnschienen und Waggonräder aus Papier, in Rußland Marmor aus Straßenichlamm. Der Straßenschlamm enthält nämlich maffenhafte Thone, besgleichen die Ackererde, überhaupt der Erdboden, fo weit er fich behnt. Wo ware nicht Lehm vorhanden? - Aber man muß babei nicht an Ziegel (Backfteine) benken, die auch aus Thonerde bestehen. Die kennt man schon seit dem Thurmbau zu Babel. Es handelt sich ohne jeden Scherz um gute, icone Steine, hartes Baumaterial, mit dem man ruhig barauflosbauen kann, als hätte man lauter Marmor und Granit. Die Steine bestehen aus einer Mischung von gemeiner rother Thonerde und widerstandsfähigem, pulveri= strtem, burchfiebtem, geschmolzenem, gewalztem Thon; kurz, fie sind das Produkt einer Operation, welche uns die Natur im ungeheuersten Makstabe vorgemacht hat, als sie im Anfang ber Dinge die Gebirgsmaffen und die Knochenschale der Erde bildete. Das nennt sich: Phrogranit — Feuer= granit — und ber Erfinder ift Herr Kriftoffowitsch. Dieser herr hat achtzehn lange Jahre an seinem Werk gearbeitet. Broben feiner Steine konnte man in ber ruffifchen Settion auf ber vorjährigen Pariser Weltausstellung sehen. Diese Broben waren alle vermittelft Handpreffen fabrigirt worden, und ihr Widerstand beirng bennoch 1300 Kilogramm auf ben Quadrateentimeter. Mit hybraulischen Preffen kann man aber die Wiberstandsfähigteit des Phrogranits noch außerorbentlich erhöhen. Gin so hergestellter Pflasterstein wird erst burch ein Gewicht von 260 Tonnen zerdrückt. Der "Tenergranit" verwittert nicht an der Luft, er wird von Sauren nicht angegriffen, er ift fast ohne Poren und erleidet so gut wie gar feine Volumveränderung, er nutt sich schwer ab und polirt sich zum Entzücken. Und endlich theilt er gar noch eine Gigenschaft bes Diamanten; er schneibet

bas Glas. Der "Feuergranit" trägt seinen Namen nicht allein von feiner Barte, bie bem bes naturlichen Granits gleicht, wenn nicht überlegen ift, sondern auch von seinem Aussehen. Der Maffe tonnen vor dem Brennen Ziegelkörner von verschiedenen Farben beigemischt werden, fie lagern fich in die Tonschichten ein, und wenn der Stein geschliffen wird, fommen fie an die Oberfläche und verleihen diefer eine wunderschöne granitähnliche Sprenkelung. Nichts leichter nun, als burch angemeffene Veränderung der beigemischten Substanzen ebenso gut fünftliche Marmore oder fünftliche Borphyre, wie fünstliche Granite herzustellen! Abern, Tüpfel, Bänder, Kurven - alles wird gemacht!

Bor wenigen Wochen ift die erite Pyrogranitfabrif er= öffnet worden. Der Ginflug diefer Erfindung auf die Baugeschäfte bes nächsten Jahrhunderts muß außerordentlich sein. Warum hinfort mit gewaltigen Kosten die polychromen Mar= more Afrikas und Staliens herüberholen, warum die fcon= gefärbten Granite im Schwarzwald, in der Bretagne, in Cornwall oder noch weiter suchen gehen, wenn wir alles das auf dem Plate aus gemeinem Feldschlamm machen

fönnen?

Vor Kurzem fand man, wie man aus dieser gemeinen Erbe Muminium gewinnt, das Metall der Zukunft, dasjenige, welches bem nächsten Jahrhundert seinen Namen geben wird.

Seute weiß man, wie man aus berfelben gemeinen Erbe ben Stein ber Zukunft macht, ben Stein, ber alles auf einmal ift, aus bem man alles machen fann: Granite, Mar= more, Onnre, Gemmen, Pflafterfteine, Baufteine und Ohr= gehänge.

Schweizerischer Gewerbeverein.

(Offiz. Mittheilung des Sefretariats.)

Mus den Berhandlungen des Zentralvorstandes vom 19. Mai 1890 in Zürich ist folgendes mitzutheilen:

Der Entwurf einer Eingabe an die Bundesversammlung betreffend beförderliche Giuführung des Gesetgebungerechtes über Gewerbewesen in der Bundesverfaffung hat seitens der gewerblichen Bereine zahlreiche Unterftützung gefunden und foll nun bei Eröffnung der nächften Seffion den Mitgliedern ber eidgen. Rathe gedruckt zugestellt werden. Die noch in Aussicht stehenden Zustimmungen sind nachträglich einzu= reichen. Der Delegirtenversammlung foll fodann über ben Erfolg diefer Eingabe und über die weitern Schritte, die in dieser Angelegenheit noch gethan werden, Bericht erstattet merden.

Die zahlreichen Antworten, welche auf die Anfragen an die Sektionen bezüglich ber vier Bundesbeschlüffe betreffend das eidgen. Fabrikgeset (Motionen Comtesse, Cornaz u. f. w.) eingelaufen find, werden in Form eines Berichtes zusammen= gestellt vorgelegt. Diefer Bericht wird ben Sektionen mitgetheilt werden. Un ber Delegirtenversammlung foll eine Schlußdiskuffion stattfinden, welche eingeleitet wird burch je 2 Referate über Erweiterung des eidgen. Fabrikgefetes (Referenten: So. Großrath Siegerift in Bern und Sypfermeifter Brandenberg in Zug), sowie über gesetliche Einführung von Berufsgenoffenschaften (Referenten: S.S. Meili, Redaktor ber "Schuhmacherzeitung" in Turbenthal, und Hanselmann, Präfibent des schweizer. Coiffeur= und Chirurgenverbandes in

Bezüglich ber Patenttagen ber Handelsreisenden wurde beschlossen, der Delegirtenversammlung folgende Anträge vor=

- 1. Die Bertreter bes Gewerbeftandes bieten gerne Sand, um auf bem Bege eines Bunbesgesetes anzuftreben:
 - a) die Gleichstellung ber in= und ausländischen Sandels= reisenden.