

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 12 (1896)

Heft: 12

Artikel: Ueber den Ursprung der Kunststeine

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578852>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.12.2024

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

die in die Ferne geleitete Kraft in die Aetherschwingungen des Lichtes umgesetzt, dergestalt, daß z. B. im Kanton Zürich wohl in nicht ferner Zeit die Flüsse fast das letzte Dorf erleuchten werden. Schade, daß die hervorragende Firma Brown und Boveri nicht ausgestellt hat: man hätte da wohl unter anderem auch die neue Anordnung sehen können, welche den elektrischen Generator in das Schwungrad des Dampf- oder Wassermotors setzt, und von deren Beeinflussung des Lichtganges man so vorteilhaftes sich erzählt.

Ueber den Ursprung der Kunststeine

herrschen vielfach ganz falsche Ansichten, ja man kann sogar von sogenannten Capacitäten völlig unzutreffende Meinungen über denselben hören. Die Frage, „woher das kommt?“ ist höchstens dahin zu beantworten, daß eben in diesem Punkt die Altertumsforschung sehr wenig „erforschte“ und darin eben so große Lücken ließ, wie im Nachweise über die Geräte der Alten, mit welchen diese die oft ganz ungeheuren Steinblöcke bearbeiteten, bei deren Ablick unsere Bewunderung in erster Linie der Möglichkeit der Bearbeitung zu damaligen Zeiten gelten muß. Heute ist z. B. ein Marmorwerk schon großartig eingerichtet, wenn es Monolithe von 6—8 Meter Länge zu bearbeiten vermag und was ist das gegen das Altertum so überaus bescheiden?

Mit dem Erzeugen von Kunststein sind wir so sehr intelligent „Neunzehnhundertler“, aber noch viel, viel weiter zurück als die Alten, es ist geradezu kleinlich, was in dieser Hinsicht bloß geleistet wird, besonders schon in Anbetracht des Umstandes, daß wir über Bindemittel verfügen, die denjenigen des Altertums zum mindesten gleichkommen, in vielen Fällen sie aber wesentlich übertreffen.

Es ist traurig aber wahr, es gibt viele Fachleute, die vom künstlichen Stein überhaupt annehmen, er sei ein Produkt der Neuzeit und der Fälschung! Sic! Da ist es wohl angebracht, über den Ursprung der künstlichen Steine einiges zu erwähnen, um derartige falsche Ansichten zu widerlegen und den Verbreitern zu zeigen, „daß sie nichts wissen.“ Es ist eine Belehrgung in dieser Richtung um so eher am Platze, als man gemeinhin dem Kunststein keine Dauerhaftigkeit u. s. w. einreimen will und sich wehrt, denselben zu verwenden und zwar sogar von Seiten, die zufolge gepflogenen Studiums unbedingt wissen müßten, daß schon das graueste Alterthum Kunststein hatte, die heute noch gut erhaltene Monumentalbauten repräsentieren.

In Japan stehen manche alte Bauten, die nur aus sog. Gänsestein und gelbem Kalk bestehen und so harte Blöcke aufweisen, wie wir sie kaum mit Portlandcement und hohem Druck herstellen können; beim Ablösen des Kalkes haben die Japaner aber andere Regeln — als wir! —

Aus Kieselguhr sind schon lange vor der byzantinischen Zeitperiode Kunststeine geformt worden und noch sind heute solche Bauten oder Teile davon erhalten, wie wir uns z. B. am großen Gewölbe der Sophienkirche zu Konstantinopel überzeugen können. In Nordamerika (im Staate Illinois) ist eine uralte Straße aufgefunden worden, deren ganzes Fundament aus einer künstlichen, aus einem Guß zusammenhängender Platte besteht, deren Bestandteile „Sand, Kies und Kalk“ sind, also der einfachste Kunststein, den wir Beton nennen. Solche Betons einfacher Zubereitung waren den Griechen und Römern längst bekannt, aber auch bessere Kunststeine wurden hergestellt, wie wir aus den vielen aufgefundenen Resten von Häusern, Villen etc. sehen können; auch an kirchlichen Teilbauten sind noch Kunststeine vorhanden, ebenso die Gewölbe und andere Bauteile des Kolosseums, ganze Molenbauten, Brücken u. s. w. bestehen aus mehr oder weniger komplizierten Betons.

Die Salomon'schen Cisternen bei Tirus und noch andere Wasserbauten jener Zeit, die 5 oder 6 kolossalen Gänge des Kieselmauerwerks im Ruinenfelde des salomonischen Tempels

zu Jerusalem und noch sonstige uralte Bauüberreste bestehen aus künstlichem Stein. Auf der Insel Haiti stellt seit dem Jahre 1500 zu St. Domingo eine gothische Kathedrale, in welcher vor 250 Jahren die Gebeine von Kolumbus beigefügt wurden, die heute nachweislich noch sehr gut erhalten ist und doch aus Kunststein aufgeführt wurde. Vis-à-vis dieses Tempels wurde lange nach dessen Erbauung das Kastell des Kolumbus aus hartem Naturstein erbaut, das schon längst aber in Schutt und Asche liegt.

Die Alten haben sonach verstanden, Kunststein zu erzeugen, der wohl mit dem natürlichen zu konkurrieren vermochte und diejenigen, die behaupten wollen, daß Kunststein nicht von Dauer sei, belügen sich selbst und schaden dem Fortschritt, der uns gerade heute bei der so sehr auf die Sparbarkeit angewiesenen Zeit überaus not thut.

Wenn man noch etwas weiter geht, so bieten sich auch die Beweise für Wetterbeständigkeit des sonst als empfindlich behandelten Gipses. In diesem Kapitel ist schon so viel probiert und patentiert worden, daß all die Mittel Millionen würden verschlingen, wollte man sie anwenden und doch haben auch in diesem Material die Alten Arbeiten geleistet, deren Wetterbeständigkeit außer allem Zweifel steht. „Es gibt gar vieles, was wir nicht wissen“, sagt ein altes, lateinisches Sprichwort und es ist sehr leicht möglich, daß noch manches uralte Monument der Architektur aus künstlichen Steinmassen besteht, von dem wir keine Ahnung haben. Hat man seit langen Jahrhunderten die wunderbaren Ornamente an der berühmten Alhambra für puren und vorzüglichsten Stein ansehen können, oder die ausgegrabenen Steinkisten-Gräber für Gefüge aus Steinplatten, wo beides doch nur aus bloßem gewöhnlichem Gips bestand, so darf man mit vollem Recht annehmen, daß bezüglich der Kunststeinerzeugung das Altertum ganz entschieden unserm „vorgeschnittenen 19. Jahrhundert“ weit voraus war und wir auch sehr zurück geblieben, allein schon in der Erkenntnis des Echtes vom Unechten, abgesehen von den Kenntnissen zur Erzeugung jener alten Material-Imitationen.

Verschiedenes.

Die Generalversammlung der Aktiengesellschaft der Zementfabrik von Nondschätel hat zum Verwalter und Direktor Hrn. Edmond Beck in Nondschätel gewählt. Der neue Verwalter wird seine Funktionen sofort antreten.

Fabrikbrand. Die große mechanische Bau- und Möbelschreinerei Taubenger in Tablat bei St. Gallen ist am 8. Juni früh abgebrannt. Der Schaden für den rührigen Besitzer, der sich durch Fleiß, Einsicht und Ausdauer vom Handwerksgehilfen zum angesehenen Fabrikbesitzer aufgeschwungen hatte, ist sehr groß. Hoffentlich wird es ihm gelingen, das Werk mit neuer Kraft und ungebeugtem Mute wieder aufzurichten. Es wird böswillige Brandstiftung vermutet.

Noch niemals dürften wohl Rammpfähle von solcher Länge bei einem Bau zur Anwendung gekommen sein, als wie kürzlich bei einer Strandbefestigung zu Tacoma im Staate Washington, wo Bäume von 100—105 Fuß Länge und 22 Zoll Durchmesser mittelst Dampfrahmen in den Morast-Boden etwa 60 Fuß tief eingesenkt wurden, während die übrige Höhe von etwa 30 Fuß, welche bisher das Wasser einnahm, durch zwischengegoßenen Cementbeton ausgefüllt wurde, so daß ein massiver, von den Pfählen gehaltener Mauerwerk-Block entstand. Solche Pfähle bis 90 Fuß Länge werden in Amerika ohne Bedenken auf der Eisenbahn mittelst dreier Wagen befördert; die oben erwähnten Bäume mußten jedoch auf dem Wasserwege herangeholt werden, da die Eisenbahn-Direktionen den Transport derselben ablehnten. (Mitgeteilt vom International Patent-Bureau Carl Fr. Reichelt, Berlin N. W. 6).