

Alte Drucke

Beobachtungen auf Reisen in und außer Deutschland

Nebst Erinnerungen an denkwürdige Lebenserfahrungen und
Zeitgenossen in den letzten fünfzig Jahren

Niemeyer, August Hermann

Halle, 1824

Fabrication künstlicher Steine. Professor Fleuret.

Nutzungsbedingungen

Die Digitalisate des Francke-Portals sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen für wissenschaftliche und private Zwecke heruntergeladen und ausgedruckt werden. Vorhandene Herkunftsbezeichnungen dürfen dabei nicht entfernt werden.

Eine kommerzielle oder institutionelle Nutzung oder Veröffentlichung dieser Inhalte ist ohne vorheriges schriftliches Einverständnis des Studienzentrums August Hermann Francke der Franckeschen Stiftungen nicht gestattet, das ggf. auf weitere Institutionen als Rechteinhaber verweist. Für die Veröffentlichung der Digitalisate können gemäß der Gebührenordnung der Franckeschen Stiftungen Entgelte erhoben werden.

Zur Erteilung einer Veröffentlichungsgenehmigung wenden Sie sich bitte an die Leiterin des Studienzentrums, Frau Dr. Britta Klosterberg, Franckeplatz 1, Haus 22-24, 06110 Halle (studienzentrum@francke-halle.de)

Terms of use

All digital documents of the Francke-Portal are protected by copyright. They may be downloaded and printed only for non-commercial educational, research and private purposes. Attached provenance marks may not be removed.

Commercial or institutional use or publication of these digital documents in printed or digital form is not allowed without obtaining prior written permission by the Study Center August Hermann Francke of the Francke Foundations which can refer to other institutions as right holders. If digital documents are published, the Study Center is entitled to charge a fee in accordance with the scale of charges of the Francke Foundations.

For reproduction requests and permissions please contact the head of the Study Center, Frau Dr. Britta Klosterberg, Franckeplatz 1, Haus 22-24, 06110 Halle (studienzentrum@francke-halle.de)

urn:nbn:de:gbv:ha33-1-159532

Fabrication künstlicher Steine.

Professor Fleuret.

Unser Wirth hatte im Hinterhause zu bauen. Er nannte sogar das Bauen *la malheureuse passion*. Oft mißmüthig, übrigens höchst gefällig und immer selbst unglücklich, wenn er nicht gleich einen Wunsch erfüllen konnte, schien er sich in allerley sonderbaren Anlagen zu gefallen. So stand im Hofe ein kleines Lusthaus, an dessen Dach sich ringsum Glocken bewegten. „Ach — sagte er — als man sich nach dem Zweck erkundigte — quand' on est affligé, c'est une petite consolation. Ich dachte an die Glöckchen in der Zauberflöte.“

Den dießmaligen Bau leitete ein hier lebender, in jedem Betracht sehr achtungswürdiger Mann und großer Mathematiker, Professor Fleuret, der mich so oft ich ihn sah, eben so sehr durch die große persönliche Aehnlichkeit als durch seine Wissenschaft, an unsern trefflichen deutschen Mathematiker Klügel erinnerte. Er hatte früherhin an der Königl. Militärschule gestanden, und war dort der Lehrer des General Clarke und des Marschall Duroc gewesen. Indes diese und viele andre seiner Schüler zu den höchsten Würden emporgestiegen waren, lebte er hier vergessen, vielleicht der Anhänglichkeit an die alte Regierung verdächtig, selbst ohne Pension. Ueberhaupt war er durch bittere Erfahrungen gegangen. Während der

Revolution hatte ihn seine Religiosität, in jener Zeit, wo Gott bekennen Verbrechen war, in Gefahr gebracht. Auch die Aussicht auf einem bedeutenden Gewinn durch Pläne und Risse, die er als ein vortrefflicher Zeichner für den Kaiser Paul zu einem Sommerpalais zu entwerfen beauftragt war, verschwand, als dieser ermordet war. Wir sahen die höchst vollendeten Blätter, die er nun unbenutzt und unbelohnt in einer Kiste als Andenken seines Mißgeschicks aufbewahrte. Das alles trug er in seinem frommen Sinn mit großer Gelassenheit, und begnügte sich mit dem, was durch die Fabrication künstlicher Steine, deren Erfinder er war, ihm und da verdient ward, da er von dem Minister des Innern ein ausschließendes Privilegium erhalten hatte, auch eben an einem großen Werk darüber drucken ließ *).

Wenigstens eine allgemeine Idee von dieser Erfindung zu erhalten, wird, hoff ich, einigen Lesern nicht unwillkommen seyn.

Die außerordentliche Festigkeit und Dauer der Mauerwerke bey den Alten, verglichen mit der leichten Zerstörbarkeit der neueren, hatte Hrn. Fleuret zuerst veranlaßt, Untersuchungen über die Art und Weise, wie jene den Kalk gelöscht und den Mörtel bereitet, anzustellen. Diese hatten ihn darauf geführt, daß man auch jetzt noch auf gleichem Wege dasselbe leisten, ja

*) L'art de composer des pierres factices aussi dures que le caillors. Un Volume avec 260 Figures.

selbst den Mangel an Steinen und Bauholz durch die Zubereitung einer Masse ersetzen könne, die sich in beliebige Form gebracht, in sehr kurzer Zeit, und ohne am Umfang zu verlieren, völlig versteinere, und dann jeder Feuchtigkeit, so wie jedem Einfluß des Frosts oder der Hitze unzugänglich sey. Eine solche Masse kann, jenachdem man sie gestaltet, zu Röhren für Wasserleitungen, Trögen, Bassins, überhaupt zu Wasserbehältern aller Art, ja selbst Basreliefs benutzt werden. Sie kann Fliesen und Quadersteine auf Hausfluren ersetzen, und mit Farben getränkt, eine Art von Mosaik bilden.

Die Erfahrung hatte auch bereits die Ausführbarkeit und den Werth der Erfindung bewährt. So hatte Herr Fleuret zu Clemery, dem Landsitz des Marschall Duroc von solchen selbst gemachten Steinen eine große Wasserleitung angelegt, bey der eine einzige aus 1500 einzelnen Stücken zusammengesetzte Röhrenstrecke, über 5000 Pariser Fuß lang war. Auch fanden wir schon in einigen Häusern figurirte Fußböden und Gefäße, die von natürlichem Marmor nicht zu unterscheiden waren.

Im Kleinen waren wir selbst Zeugen der Fabrication, und Herr v. Wedell, welcher bald der Meinung ward, daß auch in Deutschland hievon Gebrauch gemacht werden könne, nahm förmlichen Unterricht bey dem Meister. Die Hauptsache beruht auf der großen Sorgfalt, die schnelle Verflüchtigung der Dünste zu verhüten, vorzüglich aber die äußere Luft vom Kalk

abzuhalten. Wenn eine bestimmte Masse von Sand, gemischt mit zerschlagenen Feldsteinen, kleinen Kieseln und zerstoßnen Scherben zubereitet war, so ward eine verhältnißmäßige Menge gebrannter Kalksteine in einen von Weiden geflochtenen Korb geschüttet, und dieser in ein mit Wasser gefülltes Gefäß gestellt, bis sich Blasen zeigten. Man ließ sodann das Wasser ablaufen, schüttete die getränkten Steine auf die angefeuchtete Sandmasse, und bedeckte sie damit einige Zoll hoch, so daß nicht die kleinste Oeffnung blieb und jeder Zutritt der äußeren Luft abgeschnitten wurde. Nach 12 — 16 Stunden ward sodann mit eisernen Schaufeln der zerfallene Kalk mit der Sandmasse durch einander gerührt, und so viel Wasser darauf gegossen, daß der nun gewonnene Mörtel, so lange er weich blieb, gleich dem Thon, in jede Form verarbeitet werden konnte. Da bey dieser Verfahrungsart, die Kohlensäure unsrer Atmosphäre nicht, wie bey unsrer gewöhnlichen Lösungsweise so oft der Fall ist, störend einwirken kann, so verbinden sich nun alle Theile der Masse unauflöslich, und selbst natürliche Bruch- oder Ziegelsteine, die durch einen solchen Mörtel verbunden sind, können oft nur durch die größte Gewalt von einander gesprengt werden.

Es ist immer ein angenehmer Anblick, einen Mann zu sehen, der ganz in dem Bewußtseyn lebt, eine wichtige und wohlthätige Erfindung gemacht zu haben. So konnte ihm in der That die seinige erscheinen. „Millionen Baumstämme, sagt er in der An-

kündigung seines Werks, deren man sich bisher allein zu Wasserröhren und Pumpen bedient hat, können dadurch erspart werden. Jene bedürfen so oft, diese steinernen nie einer Ausbesserung und Erneuerung. Jene, allmählig faulend, verderben so leicht den Geschmack des Wassers; diese nie. In jenen setzt sich so häufig ein schwammartiges Gewächs (*queue de renard*) und verstopft sie, was hier niemals der Fall seyn kann. So viel feuchte der Gesundheit schädliche Fußböden, sind, mit dieser Masse übergossen, immer trocken. So gewinnt die Staatsökonomie im Großen, und zugleich die Gesundheit vieler Einzelnen.“

Es ist mir unbekannt, ob seit der Erscheinung jenes Werkes, zu dem eben damals vortreffliche Kupfer nach Herrn *Fleuret's* Zeichnungen in Paris gestochen wurden, die Anwendung allgemeiner geworden ist. In Deutschland hat Herr v. *Wedell* Versuche im Kleinen gemacht, und sie besonders zu Wasserröhren sehr zweckmäßig gefunden. Dem Berliner Baudepartement ist von ihm der Plan mitgetheilt. Man scheint aber keinen besondern Werth darauf gelegt zu haben, zumal die ersten Proben mißlungen seyn sollen. Auf jeden Fall sollten doch bey dem Pöschchen des Kalks die bewährten Erfahrungen nicht unbeachtet bleiben. Selbst der Abputz der Häuser und Wände würde gewiß dadurch an Dauer und Festigkeit gewinnen.