

mit Kalk zusammenbringt, so kann sie von demselben eine gewisse Menge auflösen, ohne daß unmittelbar Fluorcalcium gefällt und ohne daß Kiesel-erde abgeschieden wird; nachdem aber ein gewisser Sättigungspunkt ein- getreten ist, zersezt jeder neue Zusatz von Kalk die Kiesel-flußsäure gänzlich, so daß keine Spur von ihren Bestandtheilen in der Flüssigkeit zurückbleibt. Wenn man den Aezkalk durch kohlen-sauren Kalk ersetzt, so bekommt man, wie ich gefunden habe, dieselben Resultate. Das Silicium und Fluor, indem sie in den Kalkstein eindringen, ertheilen demselben eine größere Härte, freilich etwas langsamer als wenn man bloß kiesel-saures Kali anwendet. Indem man die Kalksteine lediglich mit Kiesel-flußsäure be- handelt (der Verfasser nennt diese Operation fluosilicatisation), kann man also hinsichtlich späterer Reactionen (Auswitterungen) ganz beruhigt seyn.

Bei der ersten Berührung mit den Kalksteinen wirkt die Kiesel-fluß- säure etwas äzend; damit man daher bei Bildhauerarbeiten keine Be- nachtheiligung zu befürchten hat, sättige ich die Säure zum Theil durch Zusatz von Kreide, indem ich an dem Punkt innehalte wo ein Nieders- schlag zu entstehen beginnt. Man darf diese Sättigung jedoch nicht lange Zeit vor der Anwendung der Flüssigkeit vornehmen, weil sich aus der so gesättigten Flüssigkeit nach und nach ein Theil der wirksamen Bestand- theile niederschlägt.

Auf den Gyps wirkt die Kiesel-flußsäure fast augenblicklich und durch bloße Berührung in der Kälte; die Oberfläche des Gypses wird merklich hart; wenn man aber den Gyps reichlich mit Kiesel-flußsäure tränkt, so überzieht er sich bald mit runzeligen Wäzchen, weil sich eine gewisse Menge doppelt- schwefelsaurer Kalk bildete.

Im letzten Theil dieser Abhandlung werde ich meine Erfahrungen über die besten Darstellungsmethoden des kiesel-sauren Kalis und Natrons, sowohl auf trockenem als auf nassem Wege, sowie über die technische Be- reitung der Kiesel-flußsäure mittheilen. In meiner chemischen Fabrik wird das kiesel-saure Kali bereits im Großen so ökonomisch dargestellt, daß jeder Architekt bald im Stande seyn wird die Verkieselung zu einem Preise zu bewerkstelligen, welcher einen Franc per Quadratmeter Oberfläche nicht übersteigt.