

Leipziger Tageblatt.

N^o 157. Donnerstag, den 4. December 1828.

Mittheilungen aus den Verhandlungen der
Leipziger polytechnischen Gesellschaft.

(20. und 21. diesjährige Sitzung.)

Der Vicedirector Hr. Baugemeister Meißner zeigte in einem Vortrage, welcher später auszugsweise an einem geeigneten Orte bekannt gemacht werden soll, daß unter den für Sachen besonders wichtigen Industriezweigen auch die Pappenmacherei einer größeren Bervollkommnung sehr bedürftig und wohl auch fähig seyn dürfte; und forderte zu Versuchen und Vorschlägen diesen Gegenstand betreffend auf.

Der Director Hr. Professor Erdmann hielt einen Vortrag über das von Brard vorgeschlagene Verfahren, um bei vorzunehmenden Bauten sogleich diejenigen Steine und Mörtelmischungen zu erkennen, welche der Wirkung der Feuchtigkeit und des Frostes nicht zu widerstehen vermögen.

Aus den mitgetheilten Erfahrungen ergibt sich, daß Brard's Methode allen Anforderungen entspricht; weshalb denn eine kurze Andeutung derselben hier nicht überflüssig seyn dürfte.

Die Zerstörung, welche manche Steine durch den Frost erleiden, beruht darauf, daß die Steine Wasser in ihre Poren einsaugen, dieses aber beim Gefrieren einen größern Raum einnimmt, als im tropfbaren flüssigen Zustande, worauf es denn, wenn nicht die Festigkeit des Steins dieser ausprenden Kraft zu wider-

stehen vermag, diesen allmählig von der Oberfläche aus zertrümmert, es sey denn, daß die Structur des Steins von der Art wäre, daß das Wasser im Momente des Gefrierens aus seinen Poren entweichen kann, daher denn auch oft sehr weiche, aber sehr poröse Steine nicht verwitterbar erscheinen. Den Wirkungen des Frostes ganz ähnlich, nur weit kräftiger, ist der Einfluß, welchen in Salz, das in den Poren des Steins aus seiner Auflösung heraus zu krystallisiren genöthigt wird, auf diesen hervorbringt; namentlich das Glaubersalz. Man tauche einen Stein, von welchem bekannt ist, daß er den Wirkungen des Frostes zu widerstehen nicht fähig ist, in eine kalt gesättigte Auflösung von Glaubersalz und lasse ihn darin, bis er durchaus von der Auflösung durchdrungen ist. Darauf lege man ihn an einem trockenen Ort. Bald wird das Wasser der Auflösung verdunsten, das Salz aber dadurch in einem festen Zustand übergehen; indem es dies thut, dehnt es sich (ähnlich dem gefrierenden Wasser) aus, jedoch mit weit stärkerer Kraft, und so wird man sehen, daß der Stein im Verlaufe weniger Tage durch die sich bildenden Efflorescerpen des Salzes dieselbe Veränderung erleidet, wie durch ein jahrelang fortgesetztes Einwirken der Winterkälte. — Mehr als diese Andeutung gestattet der Raum dieser Blätter nicht, das Nähere über die wichtige Entdeckung Brard's wird das nächstens