

Ich würde Hrn. Dr. Lunge dankbar gewesen sein, wenn er mich belehrt hätte, wie groß der Verlust beim Eindampfen in offenen Pfannen wirklich ist. Wenn er aber das, was ich gesagt habe, mißverstehet, um alsdann auch noch von unbewiesenen Allgemeinheiten zu reden, so ist dies ein Verfahren, gegen welches ich Einspruch erheben muß.

Zudem ist das, was ich gesagt habe, keine „unbewiesene Allgemeinheit“. Wenigstens habe ich meine Behauptung so gut zu beweisen versucht, als es anging, indem ich anführte, daß ich noch keine nennenswerthen Differenzen gefunden habe zwischen der erzielten 60grad. Schwefelsäure und der dazu verwendeten abgemessenen Menge Kammerensäure. Als ein strikter Beweis gilt mir derselbe allerdings nicht; er wäre dies erst, wenn man die Kammerensäure vor dem Eindampfen abgewogen hätte. Ich möchte indessen die Fabrik kennen lernen, wo dies geschieht. Auch darf ich mir entschieden schmeicheln, daß Dr. Lunge selber mit meinem Urtheile nach abgemessenen Säuremengen nicht viel rechten wird, weil er mit den Versuchen im Großen, welche Vorster am Gloverthurm angestellt hat, einverstanden ist, welche Versuche aber in gleicher Weise nur mit abgemessenen Mengen Säure durchgeführt worden sind.

Schließlich brauche ich wohl kaum noch besonders darauf aufmerksam zu machen, daß man den sogenannten Säureverlust bei der Verstärkung im Gloverthurm gar nicht gleich setzen kann dem Verluste der Verstärkung in offenen Pfannen. Im Gloverthurm begegnet die fein vertheilte Säure dem heißen Gasstrome mit der schwefligen Säure. Durch Einwirkung der letzteren und der schwächeren Kammerensäure auf die nitrose Schwefelsäure wird die letztere zersetzt, und diese Zersetzung findet offenbar im obersten Theile des Thurmes zum größten Theile statt und ist begleitet von einer Bläschenbildung, welche sich durch die ganze Masse der Säure erstreckt, wie man sie auch beobachten kann, wenn der Gay-Lussac-Apparat in seiner Function, Salpetergase zu absorbiren, abschnappt und alsdann, durch zu große Mengen schwefliger Säure, welche ihm bei fehlerhaftem Kammergange noch zuströmen, die eine Function des Gloverthurmes, die Zersetzung nitroser Schwefelsäure unter Neubildung von Schwefelsäure, antritt.

Die Bläschen von Stickoxydgas, welche in der Säure so dicht und fein zertheilt sind, daß sie dieselbe undurchsichtig machen, zerplatzen und springen und geben den Gasen Gelegenheit, einen feinen Säuredunst aufzunehmen, welcher nicht mehr völlig von der Füllung des Thurmes zurückgehalten wird.

Will man hierin abermals unbewiesene Allgemeinheiten finden, so berufe ich mich auf durchaus ähnliche Vorgänge am Gay-Lussac-Thurme. Wem dennoch die vorbeschriebene Art und Weise eines Säureverlustes unwahrscheinlich vorkommt, der mag sie fallen lassen. Es bleibt dann immer noch der Umstand übrig, daß die Säure in einer Anzahl Strahlen (16 bis 24) in den Thurm geführt wird, wo man sie sich, nach Dr. Lunge's eigener Beschreibung, durch Aufschlagen auf untergelegte Thonplatten fein zertheilen und verspritzen läßt. Es findet diese Vertheilung in unmittelbarer Nähe des Ausgangsrohres statt, und es muß daher eine namhafte Portion Säure mit übergerissen werden. Hat dieses Ausgangsrohr vom Thurme ab sofort Fall, so daß ein Zurückfließen des an den Rohrwänden abgesetzten Theils in den Thurm nicht erfolgen kann, so wird der Betrag des sogenannten Verlustes größer sein, als wenn Fall in den Thurm vorhanden ist.

Haspe, März 1875.