deren Wände mit Dielen bekleidet und mit einem harzigten Ueberzug versehen sind, Schwefel mit Salpeter versetzt (§. 603.) verbrennen, dessen schwefelsaure Dämpfe sich an die Thonerde des auf dem Boden befindlichen Thones anhängen und damit zusammentreten. Man wählt dazu reinen, weißen Thon, der frey von Eisen- und Kalktheilen ist, bildet daraus mit Wasser Kugeln, brennt sie erst mäßig, zerstampft sie dann, und breitet eine Schicht von dem gröblichen Pulver in dem erwähnten Zimmer aus. Nach einigen Tagen fangen die Stücke an aufzuschwellen und zu bersten, und auf der Oberfläche mit kleinen Alaungcrystallen besetzt zu werden. Man nimmt nun die Erde aus dem Zimmer heraus, und legt sie unter einen luftigen Schuppen, damit sie noch mehr aufgeschlossen werde, laugt sie dann aus, und läßt die Lauge, wie gewöhnlich, crystallisiren.

Observations sur la manière de former l'alun par la combinaison directe de ses principes constituans, par Mr. *Chaptal*; in den *Annal. de Chim.* T. III. S. 46 ff.

Oxydirte Schwefelsäure.

§. 672.

Die vollständige Schwefelsäure zeigt wenig Geneigtheit sich noch mehrern Sauerstoff anzueignen, und man hat sich vergeblich bemühet, die Schwefelsäure durch Abziehen über Braunstein mit mehrerem Sauerstoff zu verbinden, und so eine **oxydirte Schwefelsäure** (Acide sulfurique oxigené) darzustellen. Die Schwefelsäure trägt zwar zu einer leichtern Entbindung des Sauerstoffs aus dem Braunstein bey; solcher entweicht aber als Sauerstoffgas, und in der Vorlage erhält man nur gemeine Schwefelsäure. Es giebt daher der Braunstein,

der

der durchs Glühen für sich allein kein Sauerstoffgas mehr liefern will, dessen noch eine ansehnliche Menge, wenn er mit Schwefelsäure getränkt von neuem geglühet wird. Nach Giobert findet jedoch einige Oxydirung der Schwefelsäure durch Digestion mit Braunstein Statt. Zu dem Ende kann man zwey Theile sehr fein gepulverten Braunstein in einem Kolben mit 3 Theilen concentrirter Schwefelsäure übergießen, noch 12 Theile destillirtes Wasser zusetzen, und zusammen bey einer Temperatur von 60 bis 70° R. digeriren, und zuletzt einige Minuten lang aufkochen lassen, dann noch 12 Theile Wasser zusetzen, und nach dem Erkalten durchseihen. Dies ist nun schwefelsaurer Braunstein mit überschüssiger oxydirter Schwefelsäure. Das Gemisch ist geruchlos; hat eine Rosenfarbe, wird aber im Sonnenscheine ungefärbt, und zersetzt. Es zerstört auch die Farben der Gewächse.

Essai sur la combinaison de l'oxigène avec l'acide sulfurique et sur quelques proprietés économiques de l'acide sulfurique oxigené, par Mr. *Jean Ant. Giobert*; in den *Annales de Chimie T. XI.* S. 178 ff.

Salpetersäure.

§. 673.

Wenn man Schwefelsäure auf Salpeter gießt, so wird unter Aufbrausen und Erhitzung sogleich eine Menge eines rothen, sauren und scharfen Rauchs entbunden, den man durch eine Destillation sammlen kann. Wenn man auf gereinigten, gut ausgetrockneten und fein gepulverten Salpeter, in einer geräumigen gläsernen Retorte, einen halben Theil starke Schwefelsäure gießt, welches wegen der entstehenden Erhitzung nur nach und