Platinplattirte Schalen für chemische Laboratorien von Sy und Wagner in Berlin *). Herr Dr. Stahlschmidt legte in der im Mai 1865 abgehaltenen Versammlung des Vereins für Gewerbefleiß in Preussen eine Kupferschale, welche im Innern mit Platin plattirt war, aus der Fabrik von Sy und Wagner vor. Die genannte Fabrik hatte sich schon lange mit diesem Gegenstande beschäftigt ohne jedoch genügende Resultate zu erlangen. Beim Abdampfen und Stehenlassen von Säuren in solchen Schalen hatte sich stets, in Folge der porösen Beschaffenheit der Platindecke, Kupfer aufgelöst und so wurde sehr rasch der Zusammenhang zwischen beiden Metallen vollkommen aufgehoben. Diess trat besonders ein, wenn unter gleichen oder ähnlichen Verhältnissen zugleich eine höhere Temperatur angewendet wurde. Die Lösung dieses Problemes ist der Fabrik endlich nach mühevollen und kostspieligen Versuchen geglückt, wie die von Herrn Dr. Stahlschmidt vorgelegte Schale beweist. In diesen neuen Schalen kann man die verschiedensten Säuren in beliebiger Concentration Wochen lang aufbewahren, ohne dass eine Spur Kupfer gelöst wird; man kann die Säuren im Wasserbade wie über freiem Feuer in denselben erhitzen, sogar concentrirte Schwefelsäure darin abdampfen ohne dass durch die hohe Temperatur (vorzüglich im letzten Falle) der Zusammenhang zwischen dem Kupfer und Platin sich lockert und Kupfer von den Säuren aufgelöst wird. Der Preis solcher Schalen ist etwa $\frac{1}{6}$ des Preises der massiven Platinschalen und kann durch Dünnerarbeiten der Platinschichte noch billiger gestellt werden. Bisher werden nur einfache Schalen für chemische Laboratorien hergestellt, doch dabei die Hoffnung ausgesprochen, dass es wohl in kurzer Zeit gelingen wird, auch grössere Gegenstände, wie Abdampfkessel für die Schwefelsäurefabrikation, anfertigen zu können.

Ueber Schwefelwasserstoffgasentwicklung. Die nur allzubekannten Uebelstände, welche die jetzt allgemein übliche Anwendung des Schwefeleisens zur Herstellung des Schwefelwasserstoffs begleiten, haben Reinsch **) veranlasst, Versuche über die Anwendung einer anderen Schwefelverbindung zur Entwicklung des Schwefelwasserstoffs anzustellen. Als Resultat seiner in dieser Hinsicht gemachten Erfahrungen empfiehlt der Verf. nun das Schwefelcalcium als ein leicht

*) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbflusses in Preussen, 1865, p. 90.

**) Neues Jahrb. f. Pharm. Bd. XXV. p. 27.

darzustellendes, billiges und vollkommen reines Schwefelwasserstoffgas lieferndes Material. Zur Darstellung des Schwefelcalciums macht R. von der Eigenschaft des Gypses durch Kohle zu Schwefelcalcium reducirbar zu sein, Gebrauch, indem er gewöhnlichen, ungebrannten, gemahlenden Gyps mit $\frac{1}{4}$ seines Gewichtes gebranntem Gyps und dem dritten Theil Steinkohlenpulver vermischt, und mit der nöthigen Menge Wassers zu einem steifen Brei anrührt, aus welchem 4" lange, 2" breite und $1\frac{1}{2}$ " dicke Stücke geformt, mit Steinkohlenpulver bestreut und getrocknet werden. Die getrockneten Stückchen werden in einem gut ziehenden Windofen zwei Stunden lang, zwischen Coaks geschichtet, in starkem Glühen erhalten. Man erhält nach dem Erkalten leichte Stücke, aussen mit einer dünnen Rinde von Calciumoxysulfid umgeben, welche im Innern aus reinem pfrischblüthrothem Calciumsulfid bestehen. Man zerbricht in nussgrosse Stücke, welche sogleich in gut schliessende Gläser gebracht werden. Zur Entwicklung von Schwefelwasserstoff bringt man diese Stücke in das Entwicklungsgefäss, übergiesst dieselben mit Wasser und setzt hierauf Salzsäure in kleinen Portionen hinzu. Hierbei erhält man das Gas sehr gleichmässig und in ganz reinem Zustande.

L. C. Leroir *) ist der Meinung, dass alle constanten Apparate zur Entwicklung des Schwefelwasserstoffs nach kurzem Gebrauche schlechte Wirkung geben und findet den Grund dieser Erscheinung in der Krystallisation, der Diffusion des Gases durch die Flüssigkeit nach der Luft oder dem wiederholten Zurücktreten der meist gesättigten Säure. Bei Anwendung des gebräuchlichen Schwefeleisens bedeckt sich dasselbe bei intermittirendem Arbeiten des Apparates mit einer Art in Schwefelsäure unlöslichen Oxydsalzes, dessen Bildung dann die Entwicklung hemmt. Tritt dieser Fall ein, so rath der Verf. das mit Wasser abgespülte Schwefeleisen in feuchtem Zustande mit concentrirter Kali- oder Natronlauge zu behandeln; hierauf gibt dasselbe wieder eine regelmässige Entwicklung. Nach L. kann man auch eine zuweilen vorkommende Art passives Schwefeleisen durch Behandlung mit concentrirter Kalilauge wieder brauchbar machen.

Darstellung der Lackmustinctur zu Titrirversuchen nach Berthelot und A. de Fleurieu **). Zu einer concentrirten, wässerigen

*) Journ. f. prakt. Chem. 94. 3.

**) Ann. chim. phys. [4] 5. 189.