

dass selbst nach achttägigem Durchstreichen des Gases nur ein verhältnissmässig kleiner Theil zerlegt war. Die Zersetzung wird, wenn einmal eine gewisse Menge Schwefelblei entstanden ist, immer schwieriger, da dieses die Berührung des Gases mit dem unzerlegten Theile verhindert. Mässiges Erwärmen nützte nicht, eben so wenig ein wiederholtes Aufrühren der Masse, da sie vermöge ihres beträchtlichen specifischen Gewichtes sich alsogleich wieder fest zu Boden setzt, und kaum einige Momente im Wasser suspendirt erhalten werden kann.

Auch Berzelius gab eine Vorschrift zur Gewinnung der Selenensäure, aus welcher hervorgeht, dass der früher beschriebene, etwas mühsame Process der Abscheidung des selen-sauren Natrons vom Salpeter vermieden werden könne, indem er die gemischte Lösung unmittelbar durch Bleisalz fällte. Das weitere Verfahren zur Zerlegung der Bleiverbindung ist dasselbe wie früher.

Eine Zerlegung von selen-saurem Bleioxyd oder Baryt mittelst Schwefelsäure gibt gleichfalls kein günstiges Resultat, da die selen-sauren Salze hiedurch nur sehr unvollständig zersetzt werden.

Endlich hat noch Heinrich Rose gezeigt ¹⁾, dass durch Einleiten von Chlorgas in wässrige selenige Säure, oder zu mit Wasser befeuchtem Selenpulver, Selenensäure und Chlorwasserstoffsäure entstehen, ein Gemenge, das sich nicht abdampfen lässt, ohne dass wieder selenige Säure und Chlor entstehen.

Da Mitscherlich den Beweis geliefert hat, dass die Selen-säure durch Schwefelwasserstoff weder in der Kälte, noch auch in der Wärme zerstört werde, so bleibt eine Isolirung der Säure nach diesem Principe jedenfalls die beste. Die Schwierigkeiten, welche hiebei das unlösliche selen-saure Bleioxyd verursacht, lassen sich vermeiden, wenn man statt diesem ein lösliches selen-saures Metalloxyd erzeugt, dessen Radical durch Schwefelwasserstoff fällbar ist. Ganz vorzüglich geeignet zeigte sich in dieser Beziehung selen-saures Cadmiumoxyd, dessen Zersetzung durch Hydrothion ungemein leicht von Statten geht. Es wurde in folgender Weise erhalten:

Selenige Säure wurde mit einer hinreichenden Menge Salpeter so lange geschmolzen, bis keine rothen Dämpfe mehr entwichen. Die in Wasser aufgelöste Masse wurde unter Zusatz von Salpeter-

¹⁾ Poggendorff's Annalen, 45. Bd., S. 337.