

IX.

Ueber die Verbindung der Schwefelsäure
mit dem Wismuthmetalle.

Ich beobachtete in gleicher Absicht, wie ich oben bey dem schwefelsauren Spiesglanze bemerkt habe, mit Aufmerksamkeit die Erscheinungen bey dieser unternommenen Verbindung, und bemerkte folgendes als wahr.

Wismuthmetall mit konzentrirter Schwefelsäure, bey der Siedhizze behandelt, liefert einen weissen Kalk, der Schwefelsäure enthält. Die darüber stehende Säure enthält etwas mehr Wismuthvitriol aufgelöst, als nach Verhältniß dieselbe Säure vom Spiesglanzvitriol auflöst, wovon aber auch noch ein Theil durch Verdünnung mit Wasser abgefondert wird. Kohlenstoffaurer Wismuthkalk vereinigt sich mit der verdünnten Schwefelsäure unter Aufbrausen, zu einem kalkähnlichen Wismuthvitriol. Die darüber stehende Flüssigkeit enthält aber nach Verhältniß der Säure nur wenig, oder wenn genug Wismuthkalk, um alle Säure aufzunehmen zugegen, keinen Wismuthvitriol aufgelöst. Die sich bis-

wei-

weilen bey dem Abrauchen bildenden Wismuthvitriolkristallen haben ihr Dafeyn ebenfalls, wie der Spiesglanzvitriol, einer grossen Menge gegenwärtigen freyen Säure zu verdanken, in welcher sie sich auch wieder auflösen, nicht aber in reinem Wasser ohne Zerlegung.

Der weisse pulverigte Wismuthvitriol wird durch kohlenstoffaures Laugenfalz siedend zerlegt, auch in einer verhältnismässigen Menge Schwefelsäure aufgelöst.