

durch freye Säuren *) roth, durch Alcalien aber ins Grüne verwandelt werden. Die Verwandlung der grünen Flüssigkeit ins Rothe, wird durch den Ueberschufs der hinzugesetzten Säure bewirkt, welche mehr als hinreicht um die chemische Wirkung der Alcalien, dessen Tendenz die Farben ins Grüne zu verwandeln stets wirksam ist, zu neutralisiren; das Entgegengesetzte findet statt, wenn das Alkali wieder in Ueberschufs der rothen Auflösung hinzugegan wird. Kohltinctur ist daher ein sehr empfindliches Reagens, so wohl für Säuren als Alcalien, und wird als solches bey chemischen Untersuchungen mit Nutzen gebraucht.

Folgende Versuche sollen zum fernern Beweis für die Kraft der Kohltinctur als gegenwirkendes Mittel für Säuren und Alcalien, dienen.

Acht und zwanzigster Versuch.

Eine blaue Flüssigkeit vermittelst der durch die Lungen geathmeten Luft, roth zu färben.

Füge zu zwey Theelöffel voll Wasser (in einem Weinglase) so viel Kohltinctur, dass es sich ganz wenig blau färbt, und blase den Athem aus den Lungen vermittelst eines Federkiels oder einer Tobakspfeife, in dem gefärbten Wasser getunkt, durch dasselbe. Die ausgeathmeten Luftblasen werden, indem sie durch das Wasser gehen, das Röthen bewirken, weil die durch die Lungen geathmete Luft Kohlen Säure enthält.

*) Siehe auch den dreyzehnten Versuch Seite 29.
