

Salz sich nicht löst) und nachdem man das Gewicht der Flüssigkeit bestimmt hat, wird die letztere wieder ausgegossen, das Gefäss aber gut getrocknet. Darauf füllt man das Gefäss mit Salz, fast ganz voll, an und bestimmt das Gewicht dieses Salzes; dann füllt man die Zwischenräume mit der Flüssigkeit aus und bestimmt den hierdurch entstandenen Zuwachs an Gewicht. Zieht man dieses Gewicht vom ganzen Flüssigkeitsgewichte ab, so wird der Rest das Gewicht der von dem Salz verdrängten Flüssigkeit angeben.

Die neutrale Pottasche braust nicht in Salpetersäure auf. Quecksilber in Salpetersäure aufgelöst wird mit weisser Farbe niedergeschlagen. Ueber Kohlen gesetzt, zerknistert es und zerstiebt in kleinen Stücken. Salpeter im Tiegel über dem Feuer wird geschmolzen und von aller Feuchtigkeit befreit, wobei vorhandene Lufträume mit Salpeter angefüllt werden.

Die specifischen Gewichte der mit einem Asterisk versehenen Flüssigkeiten sind durch Rechnung auf 48 Grad meiner Thermometer reducirt, und von einigen war schon bei meinen Versuchen über Siedepunkte die Rede.

Das einfachste Verfahren zur Bestimmung der Differenz der specifischen Gewichte in Folge verschiedener Temperaturen besteht darin, dass man zuerst die weniger warme Flüssigkeit ins Gefäss bringt (deren Temperatur indessen mit dem Thermometer gemessen werden muss) und das Gewicht bestimmt, darauf füllt man es wieder mit der wärmeren Flüssigkeit und wägt wieder. Hat man auch diesmal die Temperatur beobachtet, so erhält man die Differenz der specifischen Gewichte, die die Wärme zwischen jenen Graden bewirkt hat, und kann dann leicht durch Rechnung für jeden Grad die Bestimmung ausführen.

[118] Die Versuche wurden in der Luft angestellt: mithin muss jeder Zahl das Gewicht der Luft hinzugefügt werden, wenn man die Schwere der Substanzen im leeren Raum haben will. Aber das specifische Gewicht der Luft im Vergleich zum Wasser ist nahezu 1:1000, wie solches den Naturforschern hinreichend bekannt ist.