

reinen Carbonates; es enthalten folglich 100 Gran 25,797 Gran.

Aus diesen Versuchen ergeben sich nun folgende Bestandtheile:

Kohlensäure	17,163, oder 2,661
Soda	25,797 — 4,0
Wasser	56,920 — 8,824
	<hr/>
	99,880
Verlust	0,12
	<hr/>
	100,000

In der zweiten Columne befinden sich die atomischen Aequivalente für die Bestandtheile. Betrachtet man den Verlust als Kohlensäure, was sehr wahrscheinlich ist, so ist das Aequivalent für die Kohlensäure 2,68, was um mehr als $\frac{1}{40}$ weniger beträgt, als das Gewicht eines Atomes. Die Soda befand sich ursprünglich in dem Zustande eines Sulphates, und wurde durch Erhitzen mit einem brennbaren Stoffe (gewöhnlicher Stein-Kohle) in ein Sulphuret verwandelt. Das auf diese Weise erzeugte Sulphuret wurde in Wasser aufgelöst, zur Trockenheit eingedampft, mit Sägespänen vermengt, und einer Hitze ausgesetzt, die stark genug war, um die Sägespäne zu verzehren. Auf diese Weise wird der Schwefel ausgetrieben, und an dessen Stelle tritt Kohlensäure. Hrn. Tennant's Soda enthält gewöhnlich eine geringe Menge Soda-Sulphat, welches offenbar von etwas Schwefel herrührt, der bei dem Verkohlungs-Processse in Schwefelsäure verwandelt wird; das prismatische Carbonat enthält aber durchaus keine Schwefelsäure, und ich konnte auch durch Anwendung der empfindlichsten Reagentien keinen Schwefel oder Schwefelwasser-Stoffgas entdecken. Es bleibt also etwas zweifelhaft, ob der, aus obiger Analyse hervorgehende, geringe Ueberschuß von Soda einem Irrthume in den Versuchen, oder dem Umstande zuzuschreiben ist, daß das Salz eine geringe Menge Soda-Hydrat mit dem Carbonate vermengt, oder verbunden enthält.

Der Analogie zu Folge ist $2,75 : 4 = 17,283 : 25,136 =$ der Soda in Verbindung mit der Kohlensäure, und durch Subtraction von 25,136 von 25,797 erhält man 0,659 für die äzende Soda, welche in 100 Gran des Salzes enthalten ist. Diese Soda, vorausgesetzt, daß sie vorhanden ist, ist als Hydrat mit 0,185 Wasser verbunden, und beträgt dem Gewichte