

um 1 herabgesetzt würde, so fände sich ein bey-
nahe eben so großer und entgegengesetzter Beob-
achtungsfehler in Hinsicht auf die Menge von
Nickeloxyd welche der angegebenen Menge von
Hornsilber entspricht.

§. 14

Das Kali ist zusammengesetzt aus 10 Th.
Sauerstoff + 49 Th. Kalium.

Dieses Alkali ist 1 M. Sauerstoff + 1 M. Kalium,
so daß die Zahl dieses letztern = 294, die des
Kali selbst = 354 wird. Es sollen 559 Th. Chlori-
nekalium 1075 Th. Chlorinesilber, oder einfacher
13 Th. von jenem sollen 25 Th. von diesem geben,
und aus 10 Th. des erstern sollen also 19,23 vom
zweyten erhalten werden; in einem ältern Versuche
hat Berzelius gefunden 19,21 (G. A. XXXVIII. 170)
und in einem neuern 19,24 (S. J. XXIII. 104).
Nach dem ersten Versuche müßte man die Zahl
des Kali um $\frac{3}{5}$ größer, nach dem zweyten um $\frac{3}{10}$
kleiner nehmen.

Im chlorinesauren Kali sind 565 Th. Chlorine-
säure + 354 Th. Kali enthalten, und wenn dieses
Salz durch Abscheidung des überschüssigen Sauer-
stoffs in einfaches Chlorinekalium verwandelt wird,

so müssen 919 Th. desselben einen Gewichtsverlust von 360 Th. erleiden, oder 100 Th. einen solchen von 39,173; von Hrn. Berzelius ist dieser Gewichtsverlust aus 100 Th. nach Beobachtung zu 39,146 bis 39,15 geschätzt worden (S. J. XXIII. 403). Nach diesem Versuche müßte die Zahl des Kali ungefähr um $\frac{1}{2}$ größer werden.

Die Thonerde besteht aus 6 Th. Sauerstoff + 7 Th. Aluminium.

Diese Erde ist 1 M. Sauerstoff + 1 M. Aluminium, daher die Zahl dieses letztern = 70, die der Thonerde selbst = 130 wird. Im Hydrat der Thonerde enthalten die Erde und das Wasser gleich vielen Sauerstoff, so daß dasselbe zusammengesetzt ist aus 65 Th. Thonerde + 34 Th. Wasser, und 100 Th. Hydrat enthalten 65,6565... Erde; dem Hrn. Berzelius haben 100 Th. von jenem nur einen Rückstand von 64,932 Th. gegeben, aber es wird von ihm bemerkt, daß im Glühen des Hydrats ein Theil der Thonerde durch das Wasser mit fortgerissen worden sey. (G. A. XL. 263); ohne die Kenntniß dieses Umstandes müßte man durch diesen Versuch sehr irre geführt werden, denn man könnte dann die Zahl der Thonerde nicht größer als 126 daraus ableiten.

Die neutrale schwefelsaure Thonerde besteht aus 30 Th. Schwefelsäure + 13 Th. Thonerde, so daß in 10 Th. Salz $\frac{3}{4}$, 023 Th. Erde enthalten sind; Hr. Berzelius findet 2,9934 (l. c. 261). Nach diesem Versuche muß die Zahl der Thonerde schon größer als 128 seyn.

Der krystallisirte Alaun besteht aus 200 Th. Schwefelsäure + 65 Thonerde + 59 Kali + 272 Th. Wasser, so daß $\frac{3}{4}$ von der Säure durch die Thonerde $\frac{1}{4}$ aber durch das Kali neutralisirt wird, und das Krystallwasser 6mal so viel Sauerstoff enthält als die beyden Salzbasen zusammen; es müssen also bey vollständiger Abscheidung der Alaunerde durch Ammoniak aus 50 Th. Alaun 5,453 Erde erhalten werden, während Hr. Berzelius 5,43 gefunden hat (G. A. XL. 310). Aus diesem Versuche müßte für die Thonerde sehr nahe die Zahl 129 $\frac{1}{2}$ abgenommen werden; und da hiebey viel eher ein Verlust vorgehn, als ein zu großer Rückstand erhalten werden kann, so muß die wahre Zahl der Thonerde größer seyn als sie dieser Versuch anzuzeigen scheint.