

achtzehn Versuchen folgte das Maximum der Dichte bei $+4,007^{\circ}\text{C}$.
 Folgende Tabelle enthält die Resultate der Untersuchung:

Tempe- ratur.	Volumina (wahre).	Dichten (wahre).	Tempe- ratur.	Volumina (wahre).	Dichten (wahre).
$+17^{\circ}\text{C}$.	1,0012067	0,998893	$+3^{\circ}\text{C}$.	1,0000083	0,999999
16	1,0010215	0,998988	2	1,0000331	0,999963
15	1,0008751	0,999125	1	1,0000730	0,999924
14	1,0007146	0,999338	0	1,0001269	0,999862
13	1,0005862	0,999345	— 1	1,0002138	0,999786
12	1,0004724	0,999636	2	1,0003077	0,999692
11	1,0003598	0,999730	3	1,0004222	0,999581
10	1,0002684	0,999831	4	1,0005619	0,999441
9	1,0001879	0,999901	5	1,0006987	0,999351
8	1,0001216	0,999908	6	1,0009184	0,999098
7	1,0000708	0,999919	7	1,0011354	0,998885
6	1,0000309	0,999977	8	1,0013734	0,998644
5	1,0000082	0,999999	9	1,0016311	0,998603
4	1,0000000	1,000000			

LXX.

Ueber das Aethogen.

Von

W. H. Balmain.

(*Philos. Mag. and Journ. of Science*, March 1844, p. 191.)

Bei der Ausführung einiger quantitativer Versuche über das *Aethogen* entdeckte ich einen von mir dadurch begangenen Irrthum, dass ich mich bei meinen früheren Versuchen allzusehr auf die äusseren Eigenschaften verlassen hatte. Ich beeile mich anzugeben, in welchen Beziehungen meine früheren Angaben unrichtig sind.

Alle als Aethonide beschriebenen Verbindungen sind einer und derselbe Körper, eine neue Verbindung von Bor und Stickstoff, die sich wahrscheinlich durch Zersetzung des Metalläthonids bei Behandlung mit Königswasser erzeugte. Es scheint, dass zwei Verbindungen von Bor und Stickstoff bestehen; eine, die bei Weissglühhitze unveränderlich ist, wird durch Behandlung mit

Wasser bei gewöhnlicher Temperatur, so wie durch Salpetersäure zersetzt und phosphorescirt nicht vor dem Löthrohre, und eine zweite, die durch kein Reagens zersetzt wird, Wasser und Sauerstoff bei hoher Temperatur ausgenommen, und die vor dem Löthrohre schön phosphorescirt. Die erste wird gebildet, wenn Borsäure und Melon mit einander erhitzt werden; sie verbindet sich mit Metallen; die zweite erzeugt sich, wenn eine Verbindung der ersten mit einem Metalle durch Abscheidung des Metalles zersetzt wird, welches mit grosser Schwierigkeit auszuführen ist, so dass mich die zurückgelassenen Spuren voraussetzen liessen, dass sie ein wesentlicher Theil der Verbindung seien. Ob diese zwei Verbindungen isomer sind oder nicht, bleibt noch zu bestimmen.

Die einfachste Methode für die Darstellung der phosphorescirenden Verbindung ist die, 12 Theile Quecksilbercyanid, $1\frac{1}{2}$ Borsäure und 1 Schwefel mit einander zu erhitzen.

Die Verbindung von Phosphor und Stickstoff (entdeckt von Rose) besitzt wahrscheinlich ähnliche Eigenschaften und kann vielleicht mit Vortheil in Verbindung mit der oberen untersucht werden; um sie darzustellen, bringt man etwas Chlorquecksilberamid in eine Flasche, setzt von Zeit zu Zeit Phosphor hinzu, erhält das Ganze bei einer gelinden Wärme und rührt bisweilen um; sobald der Phosphor keine Zersetzung mehr bewirkt, steigert man die Temperatur bis nahe zum Rothglühen.

LXXI.

Mittheilung über Aluminit bei Halle.

Von

C. Steinberg.

Unweit von Halle, nur etwa hundert Schritte von der Südseite der Stadt, wurde bei einem Erdbau ein dem Aluminit höchst ähnliches Aluminat gefunden. Bekanntlich kommt dieses sonst ziemlich seltene Mineral im Garten des Pädagogiums im Letten nesterweise vor. Das jetzt gefundene Aluminat liegt auch