

LXXXIX.

N o t i z e n.

1) Ueber die Lösung der Harnsteine in verdünnten Salzlösungen bei der Temperatur des Körpers mit Hilfe der Elektrizität

hat Ben Jones (Chem. Gaz. 1853, p. 99 No. 249) eine Reihe Versuche gemacht.

Er versuchte zuerst Harnsteine in Salpeterlösung zu lösen, indem er sie zwischen die Elektroden brachte. Er zeigte sich am negativen Pole eine Einwirkung auf die Harnsäure, aber keine entscheidenden Resultate konnten erhalten werden.

Spätere Versuche ergaben Folgendes an Steinen aus Harnsäure und oxalsaurem Kalk und zwar hauptsächlich an der negativen Elektrode:

No.	Dauer d. Versuchs. St. Min.	Stärke und Temperatur der Lösung.	Stärke d. Batterie. Paar.	Es wurde gelöst in Grains.
1.	4 —	Gesättigte Salpeterlös. von 100° C.	10	0,5
2.	6 5	$\frac{1}{4}$ Salpeter $\frac{3}{4}$ Wasser „ 42°,78	5	11
3.	6 10	„ „ „ 38°,33	10	14
4.	6 20	„ „ „ 37°,78	10	16
5.	6 45	„ „ „ 41°,11	10	12
6.	3 17	„ „ „ 36°,67	20	27,5

Steine aus oxalsaurem Kalk, gepulvert.

1.	7 —	$\frac{1}{4}$ Salpeter $\frac{3}{4}$ Wasser von 32°,22	5	0,5
2.	7 —	„ „ „ 40°,0	10	2
3.	6 15	Schwefels. Natronlös. „ 38°,33	10	2
4.	5 45	Kochsalzlösung „ 38°,89	10	1
5.	6 10	$\frac{1}{4}$ Salpeter $\frac{3}{4}$ Wasser „ 42°,22	20	6
6.	3 19	$\frac{1}{4}$ Salpeter mit phosphorsaurem Natron 43°,33	20	1
7.	3 15	$\frac{1}{4}$ Salpeter mit 2fach chroms. Kali 43°,89	20	2
8.	3 17	$\frac{1}{2}$ Salpeter 43°,33	20	2,5
9.	2 50	$\frac{3}{4}$ „ 33°,33	20	2,5
10.	3 —	„ 37°,78	40	5

Demnach löste sich oxalsaurer Kalk viel schwerer als Harnsäure, aber oxalsaure und harnsaure und oxalsaure und phosphorsaure Steine im Gemisch werden leichter angegriffen.

Ein Stück von hartem phosphorsauren Kalk gab folgendes Resultat:

No.	Dauer d. Versuchs. St. Min.	Stärke und Temperatur der Lösung.	Stärke d. Batterie. Paar.	Es wurde gelöst in Grains.
1.	7 15 $\frac{1}{4}$	Salpeter $\frac{3}{4}$ Wasser bei 38°,89	10	15
2.	1 13	„ „ „ 35°,55	20	31

Die Wirkung fand hauptsächlich an der positiven Elektrode statt. —

Versuche mit Marmor ergaben:

1.	5 30 $\frac{1}{4}$	Salpeter „ 40°	10	27,5
2.	6 30	In schwefels. Natronlös. „ 38°,33	10	4,5

Diese Resultate erhielt man mit Steinen, die längst aus der Blase entfernt und bei 100° C. getrocknet waren.

Schon 1823 schlugen Prevost und Dumas die Behandlung der Steine durch den galvanischen Strom vor, weil sie fanden, dass durch den mechanischen Effect der aus dem zersetzten Wasser entwickelten Gase die aus Phosphaten bestehenden Steine zerbröckelten; über die chemische Einwirkung auf die Oberfläche der Steine ermittelten sie aber nichts.

2) Ueber die allotropische Modification des Kobaltoxyduls.

Von J. A. Genth.

Die der allotropischen Modification des Nickeloxyduls (vergl. dies. Journ. XXXIV, 510) entsprechende Modification des Kobaltoxyduls hat ein Schüler von Genth, Herr Reakirt entdeckt. Er erhielt sie zufällig bei Zersetzung des carminfarbigen Chlorids der Kobaltbase (Frémy's Roseokobaltäakchlorid) durch Hitze. Es bildet dann das Kobaltoxydul eisenschwarze sehr glänzende Octaëder mit halbmatalischem Glanz, welche unmagnetisch, unlöslich in Salz- und Salpetersäure, aber leicht löslich in schmelzendem zweifach-schwefelsauren Kali sind. Bei der Zersetzung des oben erwähnten Salzes erhält man oft metallisches Kobalt, aber selten das Oxydul. Die allotropische Modification des

Nickeloxyduls fand Genth auch in geringen Mengen (bis zu 0,5—1 Grm.) in dem Nickel, welches aus den Fabriken Hessen-Cassels in den Handel kommt.

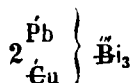
(Sillim. Journ. Januar 1853.)

3) Chivialit, ein neues Mineral aus Peru.

Durch Brooke erhielt Rammelsberg (Pogg. Annalen LXXXVIII, 320) ein Mineral, welches bei Chivato in Peru gefunden sein soll. Es ähnelt dem Wismuthglanz, hat bleigraue Farbe und starken Metallglanz, ist blättrig-krystallinisch, nach drei in einer Zone liegenden Richtungen spaltbar, hat spec. Gew. = 6,920, verhält sich vor dem Löthrohr und auf nassem Wege wie Nadelierz. Das mitgetheilte Exemplar war mit Schwefelkies und Schwerspath verwachsen. Die Analyse mittelst Chlor ergab für 100 Theile die Zusammensetzung:

Schwefel	18,00
Wismuth	60,95
Blei	16,73
Kupfer	, 2,42
Eisen	1,02
Silber	Spur
Unlösliches	0,59
	<hr/> 99,71

Nach Abzug des Schwefeleisens findet man zwischen der Menge des $\text{Pb}(\text{Cu})$ und Bi das Verhältniss $1 : 4\frac{1}{2}$ und es würde dem Mineral die Formel:



zukommen.

4) Selenquecksilber vom Harz.

Rammelsberg (Pogg. Ann. LXXXVIII, 319) erhielt von Herrn Bergamtsassessor Römer in Klausthal ein Erz von der Grube Charlotte bei Klausthal, welches derb, feinkörnig, schwärzlich-grau, mit Quarz gemengt, hie und da mit Rotheisenstein

verwachsen war. Es verbreitete beim Erhitzen in einer offenen Röhre starken Schwefelgeruch und verflüchtigte sich bis auf einen Quarzrückstand, während ein braunrothes und weisses Sublimat und metallisches Quecksilber in der Röhre sich ansetzten. Es löst sich nur in Königswasser, die Lösung enthält dann keine Schwefelsäure, wenn reine Substanz angewendet ist.

Die Analyse, welche mittelst Chlor angestellt wurde, ergab in 100 Theilen:

31,8 Quarz,
2,5 Eisenoxyd,
65,7 Selenquecksilber,

und das Selenquecksilber enthielt in 100 Theilen:

25,5 Selen,
47,5 Quecksilber.

Die Formel HgSe verlangt 28,38 Selen und 71,62 Quecksilber. Es nähert sich also die obige Zusammensetzung mehr der Formel Hg_6Se_5 .

D r u c k f e h l e r.

Bd. 56, No. 9, S. 58 lies Zeile 9 anstatt 70,03 = 110,03.

„ „ „ „ „ „ „ „ 11 „ 56,96 = 16,96.

In der Abhandlung von Dr. J. Roth, Bd. LVIII, Heft 2, sind folgende Schreib- und Druckfehler zu verbessern:

S. 82, Z. 8 v. u. ist Kohlensäure in Analyse 4. 47,61 statt 45,61 zu lesen.

„ „ „ 3 v. u. in Analyse 4. lies 20,20 Magnesia statt 22,20.

„ 83 „ 6 v. u. Der Sauerstoff der C : dem der Ca und Mg .

„ 85 „ 1 v. u. lies 113 p. C. MgC statt 11,3 MgC .

„ 86 „ 1 v. o. 100 Th. enthielten u. s. w. gehört auf S. 85 unter 5,1. Dazu ist noch einzuschalten: Auf 100 CaC sind hier 134 MgC vorhanden, also mehr als einem Atom zu einem entspricht.