Grosse Mengen von schwefelsaurem Bittererde-Kali in der Kissinger Soole.

Dr. v. Gorup-Besanez in Erlangen erhielt vom Prof. Dr. Theod. Martius, der sich im Herbste 1847 in Kissingen aufhielt, ein Salz zur näheren chemischen Untersuchung, welches aus der dortigen Soole herauskrystallisirt war. Die Mutterlauge, welche nach Ausscheidung des Kochsalzes gewonnen wurde, verdampfte man sonst ohne Weiteres, und verkaufte die Salzmasse als Düngsalz, welche ihrer ausgezeichneten Düngkraft wegen in grossem Rufe stand. Eine frühere Analyse der Mutterlauge lieferte Hofrath Kastner. Zur Ersparung von Brennmaterial war in der letzten Zeit vom Salineninspector Knorr die Einrichtung getroffen, die Mutterlauge vor der Concentration in grossen hölzernen Kästen sich selbst zu überlassen, und durch hineingehängte Holzstäbe die Krystallisation eines eigenthümlichen Salzes zu befördern, welches man Salmiaksalz nenne. Den Ursprung des Namens konnte Prof. Martius nicht ermitteln. Durch eine vorläufige Untersuchung dieser etwa Zoll grossen Krystalle in der Kissinger Apotheke, überzeugte sich Prof. Martius, dass das Salz frei von Ammoniak, aber Chlor, Schwefelsäure und Magnesia enthielt.

Das Salz war schön weiss, bestand zum Theil aus wohl ausgebildeten, rhombischen Krystallen, zum Theil aus undeutlichen krystallinischen Körnern und feinen Nadeln. — Die krystallinische Beschaffenheit desselben liess v. Gorup vermuthen, dass es ein Gemenge mehrerer Verbindungen sei, welches auch die Untersuchung bestätigte. Der Geschmack war intensiv bitter, hinterher kühlend, es löste sich sehr leicht in Wasser und reagirte nicht auf Pflanzenpapier. Reagentien wiesen Magnesia, Kali, Chlor und Schwefelsäure nach. Die Scheidung der verschiedenen Salze gelang durch Krystallisation. Die zuerst erhaltenen Krystalle waren luftbeständig, schmeckten bitter, lösten sich leicht in Wasser und reagirten neutral. Reagentien wiesen Magnesia, Kali und Schwefelsäure nach. Die zweite und dritte Krystallisation lieferte deutliche Krystalle von Bittersalz. Die unkrystallisirbare Mutterlauge enthielt neben Spuren von Kochsalz, Chlormagnesium.

1,286 Grm. des zuerst erhaltenen Salzes verloren:

bei 100° C. getrocknet = 0,280 Grm.

bei 160° C. » = 0,067 »

im Ganzen 0,347 Grm. = 26,90 Proc. H₂O, oder 6 Aeq.;

5 Aeq. gehen bei 100° , 1 Aeq. aber erst bei 160° C. fort, im Widerspruche mit Graham, nach welchem die Doppelverbindung bei 132° alles Krystallwasser verlieren soll.

4,450 Grm. gaben 0,348 pyrophosphorsaure Magnesia = 0,446 Magnesia = 40,08 Magnesia.

4,338 Grm. gaben 4,563 BaO, SO^3 und 0,580 KOSO^3 ; = 39,54 Proc. SO^3 und 23,08 Proc. KO.

In 100 Theilen des Salzes sind demnach:

Magnesia	10,08
Kali	23,48
Schwefelsäure...	39,54
Wasser	26,90.

Die Formel ist: $\text{MgO}, 2\text{SO}^3, \text{KO} + 6\text{HO}$. Das Salzgemenge bestand demnach aus schwefelsaurem Bittererde-Kali, schwefelsaurer Magnesia und Chlormagnesium. (*Buchn. Rep. Bd. 19. Hft. 2.*) Overbeck.

Bestandtheile eines rothen Meteorstaubes.

Am 31. März 1847 fiel im Pusterthale in Tyrol ein rother Meteorstaub mit Schnee. Ueber dieses Phänomen hat der Apotheker Joseph Oellacher in Innsbruck eine besondere Abhandlung geschrieben. Nach der chemischen Untersuchung desselben besteht dieser rothe Meteorstaub in 100 Theilen aus:

Kieselerde	7,72
Kohlensaure Kalkerde	20,48
Kohlensaure Bittererde	5,54
Eisenoxyd	8,50
Alaunerde	4,65
Kali	1,60
Chlornatrium	0,06
Chlorcalcium	}
Chlormagnesium	
Schwefelsaure Salze	
Wasserhaltige stickstoffreiche organische Materie	4,15
Unverwitterte Bestandtheile...	47,30

100,00.

Beim Sieben hinterliess der rothe Staub weisse wolliche Fäserchen, die bei mikroskopischer Vergleichung mit dem Pappus der *Centaurea benedicta* die meiste Ähnlichkeit hatten. Dass der rothe Meteorstaub kosmischer Abkunft sei, dagegen spricht ausser dem Mangel anderweitiger Phänomene in der Atmosphäre, die das Herabfallen meteorischer Massen sonst begleiten, seine Zusammensetzung, insbesondere ein bedeutender Gehalt an stickstoffreicher organischer Materie, und ausserdem die Beimengung von