chen, auch die Gegenwart des Tantaloxys im Tantalite wahrscheinlich machen. Würde das blaue tantaloxydhaltige Pulver nicht durch Wasser zersetzt, so müßte man eine Quantität Tantaloxyd dadurch isoliren können, daß man das blaue Pulver mit Wasser übergösse, indem nicht Eisenoxyd genug im Tantalit vorhanden ist, um alles Tantaloxyd zu Tantalsäure zu oxydiren. Führt man aber diese Operation aus, so wird das blaue Pulver, unter theilweiser Lösung, sehr bald weiß. — Vollkommen analog wie der Tantalit verhält sich Wolfram, von welchem Minerale Graf von Schaffgotsch bereits bewiesen hat, daß es keine Wolframsäure, sondern Wolframoxyd enthält ¹).

XVII. Ueber Zinkoxysulfuret; von Carl Kersten.

Das Vorhandenseyn eines Zinkoxysulfurets unter krystallisirten Hüttenproducten scheint Hrn. Professor Rammeisberg etwas zweifelhaft, da ein von ihm untersuchter krystallisirter Ofenbruch von Freiberg kein Zinkoxyd enthielt, und andere zinkische Ofenbrüche nur aus Zinkoxyd allein bestanden ²). — Ich erlaube mir in dieser Beziehung mitzutheilen, daß ich im Jahre 1829 krystallisirten gelben Ofenbruch von hier untersuchte, welcher genau auf 4 At. Schwefelzink 1 At. Zinkoxyd enthielt, und daher dieselbe Zusammensetzung hatte, wie das erst vor einigen Jahren bekannt gewordene natürliche Zinkoxysulfuret, der *Volzitz*.

1) Neuerlich hat zwar Ebelmen versucht die Resultate, welche von Schaffgotsch bei seiner genauen analytischen Untersuchung des Wolframs erhielt, als unrichtig darzustellen, allein die Arbeit von Mangueritte über denselben Gegenstand beweist hinreichend, daß sich Ebelmen geirrt und daß von Schaffgotsch Recht hat.

2) S. diese Annalen, Heft 1, 1845.

Da die zu diesen Analysen verwendeten Krystalle so groß und rein waren, wie sie hier, seit dem Schmelzen mittelst erwärmter Luft, nur selten wieder vorgekommen sind, so ist es mir nicht wahrscheinlich, daß sie Zinkoxyd mechanisch beigemengt enthalten haben sollten eben so wenig möchte bei diesen so einfachen Analysen ein Irrthum stattgefunden haben. — Diese wurden in Gegenwart meines damaligen Lehrers, Hrn. Gay-Lussac, nach *seinen* mir vorgeschlagenen Untersuchungsmethoden angestellt, und er war so gefällig mich hierbei selbst, so wie mein Mitarbeiter, Hr. Pelouze, zu unterstützen, sah auch die kleine Notiz hierüber in den *Annales de chimie* vor dem Abdruck durch. — Die Untersuchungsmethoden bestanden, wie angeführt, 1) in dem Schmelzen des Ofenbruches mit Salpeter und Soda u. s. w. zur Bestimmung seines Schwefelgehalts, 2) in dem Glühen desselben in getrocknetem Wasserstoffgase, wobei das sich hierbei bildende Wasser durch geschmolzenes Chlorcalcium aufgefangen, und daraus der Sauerstoffgehalt des Productes gefunden wurde. — Ungeachtet bekanntlich reines Zinkoxyd durch Glühen in Wasserstoffgas nur sehr schwierig und langsam reducirt wird, so ging doch die Reduction des Oxyds in dem Producte — vielleicht wegen seiner großen Vertheilung — schnell vor sich, und es fand sich nach Beendigung des Versuches *metallisches Zink* in der Kugelhöhle, wie auch in der Notiz über diese Analyse mitgetheilt ist.

In braunen Abänderungen zinkischer Ofenbrüche von hier wurde kein Zinkoxyd gefunden, und in stänglichen Abänderungen des gelben Ofenbruches nur eine veränderliche kleine Menge desselben, wie ebenfalls in dem gedachten Aufsätze erwähnt ist. Ich habe später einen krystallisirten gelben Ofenbruch von der Schmelzhütte Laposbanya, bei Kapniz, mitgebracht, und wegen seiner Aehnlichkeit mit dem besprochenen untersucht. Er ent-

hielt noch mehr Zinkoxyd neben Schwefelzink, als jener! — Andererseits muß ich aber auch bemerken, daß ich mehrfach zinkische Ofenbrüche untersucht habe, welche dieselbe Zusammensetzung besaßen, als die von Hrn. Rammelsberg untersuchten, nämlich entweder nur aus Schwefelzink, bisweilen mit Schwefeleisen, und Schwefelblei oder aus reinem Zinkoxyd bestanden. — So wie sich Gelegenheit darbietet, reine Krystalle der früher untersuchten Abänderung zinkischer Ofenbrüche zu erhalten werde ich die frühere Untersuchung wiederholen.

XVIII. *Notizen.*

1) *Phosphorescirender Regen.* — Am 1. Nov. vorigen Jahres, Abends 8½ Uhr, da sich der Regen in Strömen über Paris ergoß, bemerkte der Dr. Morel-Deville, als er über den Hof des Collège Louis-le-Grand ging, daß die Tropfen beim Berühren des Bodens Funken gaben, Lichtbüschel (*aigrettes*), begleitet von einem Rauschen, einer Art Knistern, worauf ein ziemlich deutlicher Phosphorgeruch folgte. Das Phänomen zeigte sich drei Mal. Hr. Duplessy sah gleichzeitig eine auffallende Helligkeit am nördlichen Himmel. (*Compt. rend. XIX, p. 1038.*)

2) *Regenmenge zu Rennes* i. J. 1843 und 1844:

	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.
1843.	74,8	74,8	29,6	78,3	63,7	116,3
1844.	76,3	97,5	98,3	12,6	12,3	41,6.
	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1843.	52,0	58,2	37,1	86,5	86,6	30,8
1844.	27,8	56,0	44,3	54,5	74,9	35,7

Im Jahr 1843 Summe 788,7 Millimeter

- - 1844 - 633,8 -

Im Jahr 1842 war die Summe 570 Millimet.. (Dupré in den *Compt. rend. XX, p. 322.*)