

T a n t a l, N i o b.

(Tantalitmetalle).

Literatur: Hatchett; Crell, chem. Ann. 1802, Bd. I, S. 197, 257 u. 352. — Ekeberg; Crell, chem. Ann. 1803, Bd. I. — Wollaston; Gilbert, Ann. d. Phys. Bd. XXXVII, S. 98; auch Schweigger, Journ. f. Chem. u. Phys. Bd. I, S. 520. — Gahn, Berzelius und Eggertz; Schweigger, Journ. f. Chem. u. Phys. Bd. XVI, S. 437. — Berzelius; Pogg. Ann. d. Phys. Bd. IV, S. 6.

Hatchett fand im Jahre 1801 in einem dem British-Museum gehörenden, muthmaasslich von Massachusetts in Nordamerika abstammenden schwarzen Minerale das säureähnliche Oxyd eines neuen Metalles und nannte dies, nach der Abstammung des Minerals, Columbium, das Mineral selbst Columbit.

Ein Jahr darauf entdeckte Ekeberg in zwei, damals neuen Mineralien, von denen das eine zu Kimito in Finnland, das andere zu Ytterby in Schweden vorkommt, ein neues Metall, welches er Tantal (*Tantalum*), sowie die Mineralien Tantalit und Yttrotantalit nannte. Das Oxyd des Metalls zeigte sich nämlich unlöslich in den gewöhnlichen Auflösungsmitteln für die Oxyde, den Säuren, was damals höchst auffallend erschien, und Ekeberg verglich daher dasselbe mit dem Tantalus. Klaproth bestätigte die Eigenthümlichkeit des von Ekeberg entdeckten Oxydes, nannte es aber Tantalerde (*Tantalea*).

Wollaston fand 1809 bei einer erneuten Untersuchung des Columbits, dass das daraus erhaltene Oxyd, Hatchett's Columbiumsäure, identisch sei mit dem von Ekeberg aus dem Tantalit dargestellten Oxyde und bemerkte, dass sich auch zwischen Columbit und Tantalit keine andere Verschiedenheit erkennen lasse, als dass das specifische Gewicht des ersteren weit kleiner sei als das des letzteren, was von Höhlungen und verschiedenen Aggregationen herrühren könne. Berzelius, welcher das Oxyd aus dem finnländischen Tantalite zum Gegenstand einer ausführlichen Untersuchung machte, und es ebenfalls im Allgemeinen mit Hatchett's Columbiumsäure übereinstimmend fand, behielt doch für dasselbe den Namen Tantalsäure und für das Metall den Namen Tantal bei, weil er meinte, die Ableitung des Namens von einem Fundorte sei unzuweckmässig. Einige abweichende Eigenschaften der Columbiumsäure Hatchett's, so namentlich die Eigenschaft, die Phosphorsalzperle blau zu färben, welche seiner Tantalsäure abging, schob er auf eine Verunreinigung mit Wolframsäure (vergl. Klaproth's chemisches Wörterbuch die Artikel Columbium und Tantalum).

Ein Mineral, welches zu Bodenmais in Baiern gefunden wurde und welches man zuerst für Pechblende und Wolfram hielt, erkannte Gehlen als Tantalit, was Vogel durch die quantitative Analyse bestätigte. Man unterschied daher Tantalit von Nordamerika (Hatchett's Columbit), Tantalit von Finnland und Schweden (und zwar von Kimito, Tammela, Broddbo und Finbo) und Tantalit von Baiern (von Bodenmais), wozu neuerlichst