

U r a n.

Klaproth, dessen Beiträge zur chemischen Kenntniss der Mineralkörper Bd. II, S. 197. — Richter, Uraniumkönig in „Neue Gegenstände d. Chem.“ Bd. I, S. 1; Bd. IX, S. 36; auch: Gehlen, Neues allgemeines Journ. d. Chem. Bd. IV, S. 402. — Bucholz; Gehlen, neues allgemein. Journ. d. Chem. Bd. IV, S. 17 u. 134. — Lecanu u. Serbat; Schweigger, Journ. f. Chem. u. Phys. Bd. XLIV, S. 35; Journ. d. Pharm. Bd. XI, S. 279. — Brande; Schweigger, Journ. f. Chem. u. Phys. Bd. XLIV, S. 1. — Arfvedson; Poggendorf, Annal. d. Phys. Bd. I, S. 245. — Berzelius; Poggendorff, Annal. d. Phys. Bd. I, S. 359. — Peligot; Journ. f. prakt. Chem. Bd. XXIII, S. 494; Bd. XXIV, S. 442; auch Ann. d. Chem. u. Pharm. Bd. XLI, S. 141; Bd. XLIII, S. 255.

Zeichen: U oder Ur. — Aequivalent: 60 oder 750 nach Peligot's Analysen des oxalsauren und essigsauren Uranoxyds¹⁾. Dieselbe Zahl war schon früher von Peligot²⁾, ziemlich willkürlich und mit der Tendenz, ein einfaches Multiplum des Wasserstoff-Aequivalents zu erhalten, nach beträchtlich von einander abweichenden Analysen des Uranchlorürs, angenommen worden. — Nach Wertheim³⁾ berechnet sich aus der Analyse des essigsauren Uranoxyd-Natrons die Zahl 746,35 oder 59,7. — Ebelmen⁴⁾ berechnet aus der Gewichtszunahme des Uranoxyduls, beim Erhitzen in einem Strome Sauerstoffgas, wodurch es in Oxyduloxyd umgewandelt wird, die Zahl 742,875 oder 59,4. Diese Zahl hat Berzelius angenommen, indem er sagt, dass ihm die von Ebelmen angestellten Versuche die genauesten schienen. — Rammelsberg⁵⁾ erhielt bei den Versuchen über das Aequivalent des Urans sehr abweichende Resultate; die gelungensten Versuche ergaben Zahlen zwischen 725 bis 750. Aus dem früheren Aequivalente: 2711,358, welches sich auf Arfvedon's Versuche (siehe unten) über die Gewichtszunahme bei der Umwandlung des Oxyduls in Oxyduloxyd durch Erhitzen unter Luftzutritt stützt, berechnet sich die Zahl 803,786, (64,3 wenn H = 1), nämlich $\frac{2711,358 - 300}{3}$, während als Mittel aus Arfvedson's Versuchen und den analogen Versuchen von Berzelius und Marchand die Zahl: 802,376 erhalten wird⁶⁾.

Im Jahre 1789 erkannte Klaproth in der Pechblende, einem Minerale, welches sich vorzüglich zu Johanngeorgenstadt im sächsischen Erzgebirge und zu Joachimsthal im böhmischen Erzgebirge findet, die Gegenwart eines bis dahin unbekanntes Metalles, welches er nach dem Planeten Uranus Uranium nannte. Richter, Bucholz, Lecanu, Brande, vorzüglich aber Berzelius und Arfvedson stellten später Untersuchungen über dies neue Metall an, und Letzterer bestimmte das Aequivalent zu 2711,358, indem er den, durch Erhitzen einer Sauerstoffverbindung des Metalls und des Chlorurankaliums unter Wasserstoffgas erhaltenen Körper für das wirkliche Metall hielt das beim Verbrennen dieses Körpers an der Luft entste-

¹⁾ Journ. f. prakt. Chem. Bd. XXXVIII, S. 152. — ²⁾ Pharm. Centralbl. f. 1842, S. 321; auch Ann. d. Chem. u. Pharm. Bd. XLI, S. 148. — ³⁾ Journ. f. prakt. Chem. Bd. XXIX, S. 213. — ⁴⁾ Ann. d. Chem. u. Pharm. Bd. XLIV, S. 292; auch Pharm. Centralbl. f. 1842, S. 865. — ⁵⁾ Pogg. Ann. d. Phys. Bd. LIX, S. 1 u. Bd. LXVI, S. 91. — ⁶⁾ Berzelius, Jahresber. Bd. XXII, S. 118.