

## Y t t r i u m.

Literatur: Gadolin, Sv. Vetensk. Akad. Handl. 1794, 137; Crell. Ann. 1796, 1, 313. — Ekeberg, Sv. Vetensk. Akad. Handl. 1802, 68; Scher. J. 3, 187; Crell. Ann. 1799, 2, 63; Scher. J. 9, 597. — Klaproth, Scher. J. 5, 531. — Vauquelin, Scher. J. 5, 552; Crell. Ann. 1801, 1, 227. — Berzelius, Afhandl. i. Fysik, Kemi och Mineral. 4, 217; Scher. J. 16, 250 und 404; Lehrbuch 5. Aufl. 2, 177. — Berlin, Sv. Vetensk. Akad. Handl. 1835, 209; Pogg. Ann. 43, 105; Förhandl. Scand. Naturf. 8. Möde, Kiöbenhavn 1860, 448. — Scheerer, Pogg. Ann. 56, 483. — Mosander, Förhandl. vid de Scand. naturf. Stockholm 1842; Lond. Edinb. Dublin Phil. Mag. 23, 251; J. pr. Chem. 30, 288. — O. Popp, Dissert. über die Yttererde, Gött. 1864; Ann. Chem. Pharm. 131, 179. — M. Delafontaine, Arch. sc. phys. nat. [2] 21, 97; 22, 30; 25, 112; 51, 48; 61, 273; Ann. Chem. Pharm. 134, 99; 135, 188; Zeitschr. analyt. Chem. 5, 108. — Bahr, Oefers Sv. Vetensk. Akad. Förhandl. 1862, 597; Ann. Chem. Pharm. 135, 376. — Bahr und Bunsen, Ann. Chem. Pharm. 137, 1. — Cleve und Höglund, Bihang Sv. Vetensk. Akad. Handl. 1, Nr. 8; Bull. soc. chim. [2] 18, 193 u. 279. — Cleve, Bull. soc. chim. [2] 21, 344.

Zeichen Y. — Atomgewicht = 89.5.

Geschichte, Vorkommen und Darstellung reiner Yttriumverbindungen sind schon im Vorhergehenden angegeben worden. Wir betrachten daher gleich

### D a s M e t a l l.

Das Metall wurde schon 1828 von Wöhler, jedoch gewiss nicht im reinen Zustande, dargestellt<sup>1)</sup>. Popp reducirte es aus dem Chlorammonium-Yttrium mittelst Natrium in derselben Weise, wie man das metallische Magnesium aus dem Chlorammonium-Magnesium abscheidet. Bei der Behandlung der Schmelze mit Wasser bleibt das reducirte Yttrium als schweres Pulver, gemengt mit Oxyd, zurück, welches man durch Schlämmen entfernen kann. Das so dargestellte Yttrium war jedoch nicht rein, da die von Popp angewandten Yttriumverbindungen Erbinerde enthielten. Das reine Metall stellte später Cleve durch Elektrolyse von schmelzendem Chloryttrium-Natrium oder durch Einwirkung von Natrium auf dasselbe dar.

<sup>1)</sup> Nach H. Rose und Berzelius war das von Wöhler abgeschiedene Metall Beryllium.