§. 420.

Zu den wesentlichsten Unterscheidungs-Merkmahlen der Strontinerde von der Baryterde gehört, außer der Verschiedenheit der mit Säuren gebildeten Mittelsalze, vorzüglich auch die Eigenschaft, die Flamme purpurroth zu färben; welche Erscheinung besonders bey den mit der Salpeter- und Salzsäure bereiteten Mittelsalzen am deutlichsten ist; ferner, daß sie nicht, wie die Baryterde, auf das thierische Leben giftige Wirkungen äußert.

Ueber den Strontianit, ein Schottisches Fossil, das ebenfalls eine neue Grunderde zu enthalten scheint; aus einem Briefe des Rath Suizer zu Ronneburg mitgetheilt von J. F. Blumenbach; in Voigt's Magaz. für das Neueste aus der Phys. und Naturgesch. B. VII. St. III. S. 68 ff. Chemische Versuche über die Strontianerde, von Klaproth; in Crells chem Annalen, 1792. B. II. S. 189 ff. Nachtrag zu den Versuchen über die Strontianerde, von Ebendemselben; ebendas. 1794. B. I. S. 99 ff. Account of a mineral Substance, called *Strontionite*, in which are exhibited its external, physical and chemical Characters, by *J. G. Schmeisser*; in den *philosoph. Transact. of the roy. soc. of London for the year* 1794. *P. II.* S. 418 ff. Beschreibung des Strontionits nach seinen äußerlichen, physischen und chemischen Kennzeichen, von J. G. Schmeißer; in Grens neuem Journ. d. Phys. B. I. S. 135 ff. Hr. Meyer, in Crells chem. Annal. 1794. B. II. S. 516.

Zirkonerde.

§. 421.

Die Zirkonerde (Circonia) ist von Klaproth zuerst im Zirkon (Jargon de Ceylan) und hienächst auch im Hyacinth, entdeckt, und als eine selbstständige Erde bekannt gemacht worden.

Die Bestandtheile des Zirkons und Hyacinths, welche im Mineralsystem als Arten Eine Gattung ausmachen, sind nach

nach Klaproth, 69 — 70 Zirkonerde; 25 — 26,50 Kieselerde; 0,50 Eisenoxyd.

Beyträge zur chem. Kenntn. der mineral. Körper, I. B. S. 222. und 231.

§. 422.

Um die Zirkonerde darzustellen, wird der Zirkon, oder Hyacinth, aufs feinste gerieben, und mit Salzsäure kochend digerirt, um zuvor den Eisengehalt daraus möglichst zu entfernen. Das wieder getrocknete Steinpulver wird dann mit 6 bis 8 Theilen ätzendem Kali oder Natrum eine Stunde lang geglühet, die geglühete Masse wird mit kochendem Wasser aufgeweicht; und die sich abscheidende Erde aufs Filtrum gesammelt und ausgelaugt. Die Erde wird hierauf mit Salzsäure hinlänglich übersättigt, und die Mischung zur mäßigen Trockne abgedampft. Nach geschehener Wiederauflösung des Rückstandes in Wasser, wird die sich noch absondernde Kieselerde durch Filtriren hinweggeschafft, die klare Auflösung durch kohlensaures Kali oder Natrum zersetzt, der dadurch erhaltene Niederschlag gehörig ausgesüßt, und in gelinder Wärme getrocknet. Hierbey schwindet die Erde gewöhnlich zu graulichweißen, durchscheinenden, glasartig-spröden Brocken zusammen. Um diese in Pulvergestalt zu versetzen, werden sie in einer Reibeschaale mit Wasser eingetränkt, welches mit Knistern eingesogen wird, und damit zerrieben. Die in gelinder Wärme wieder ausgetrocknete Erde erscheint nun als ein zartes weißes Pulver.

§. 423.

Die Zirkonerde äußert keine merkliche Neigung zur Kohlensäure, und der Gewichtsverlust, welchen sie durch Glühen erleidet, scheint größtentheils nur in Wasser zu bestehen.

In

In Säuren ist die gebrannte Zirkonerde schwer auflöslich; besser erfolgt die Auflösung, wenn sie sich nach der Fällung noch im feuchten Zustande befindet. Mit der Salzsäure allein ist sie bis jetzt crystallisirbar befunden worden, und bildet damit zarte, nadelförmige und luftbeständige Crystallen.

Von den ätzenden Alkalien wird sie weder auf nassem, noch trocknem Wege aufgelöst.

Yttererde.

§. 424.

Die **Yttererde** (Yttria) ist der Hauptbestandtheil des **Yttrerbits** oder **Gadolinits**, einer schwarzen Steinart, deren Findort **Ytterby** in Schweden ist. Das Daseyn einer besondern Erde in diesem Fossil hat zuerst Herr **Gadolin** angezeigt, und ist nachher durch Herrn **Eckeberg** weiter untersucht und bestätigt worden.

Die Bestandtheile des Gadolinits sind nach Klaproth: 59,75 Yttererde; 21,25 Kieselerde; 17,50 schwarzes Eisenoxyd; 0,50 Alaunerde; 0,50 Wasser.

Beyträge zur chem. Kenntn. d. min. Körper, III. Bd. S. 52.

§. 425.

Der **Gadolinit** wird durch Digestion mit salpetergesäuerter Salzsäure leicht zersetzt, wobey die Kieselerde sich in einem gallertartigen aufgequollenen Zustande ausscheidet. Nach geschehener Zersetzung wird die Mischung in einer Abrauchschaale unter öfterm Umrühren zur mäßigen Trockne abgeraucht, die Masse durch heißes Wasser, welches durch Salzsäure etwas säuerlich gemacht worden, wieder aufgeweicht, und die Kieselerde durchs Filtrum abgesondert. Die filtrirte Flüssigkeit wird mit einer reich-