57ste Gattung.

Diamantspath *).

Lat. Spathum adamantinum. Franz. Spath adamantin. Ital. Spato adamantino. Engl. Adamantin spar; Grinding spar.

Aeußere Kennzeichen.

Die Hauptfarbe des Diamantspathes ist braun, und zwar meistentheils haarbraun, doch kommen auch noch mehrere Nüancen davon vor.

Er kömmt derb, in Geschieben und undeutlichen sechsseitigen Pyramiden vor, die oft nicht auskrystallisirt zu seyn scheinen. Vermuthlich zeigt er auch sämmtliche Krystallisationen des Rubins und Indischen Korunds.

Inwen-

*) Woodward Catalogue of foreign Fossils. London 1719. p. 6 et 11. in den Nachträgen dazu p. 6.

Lavoisier in Memoires de l'acad. des sciences de Paris 1782. p. 476.

Morveau (Guyton) in den N. Schwed. Abhandlungen 1784. — daraus in Annales de chemie T. I. p. 188-191. — in v. Crells Annalen 1789. 1r B. S. 99-102.

Sage Analyse chimique et concordance de trois regnes T. II. Paris 1786. 8.

Delametherie im Journal de physique 1787. Janvier. — in v. Crells chem. Annalen 1789. 2r B. S. 422. 423. — Theorie de la terre T. II. p. 266-268.

Haüy im Journal de physique 1787. Mars. p. 193.

Romé de l'isle daselbst 1787. p. 369. 1789. Juin.

Bournon daselbst 1787. p. 384. 1789. Juin. — daraus im bergm. Journal 1790 1r B. S. 356-369.

Raspe in v. Crells Beiträgen zu den chem. Annalen 3r B. S. 485.

v. Crell in chemischen Annalen 1788. 1r B. S. 404. — daraus in Annales de chemie T. I. p. 238.

Ehrmann daselbst 1783. 2r B. S. 142-144. — daraus in Annales de chemie T. II. p. 303. 304.

Klaproth

Inwendig ist er starkglänzend,
von Perlmutterglanze.

Der Bruch ist blättrich, von dreifachem Durchgange der Blätter.

Die Bruchstücke sind rhomboidalisch, aber nicht so regelmäßig als die des Korunds.

Er ist wenig, fast nur an den Kanten durchscheinend,

in hohem Grade hart,

ziemlich

Klaproth in v. Crells chem. Annalen 1789. 1r B. S. 7 u. 11. — daraus in Annales de chemie T. VI. p. 2. — Beobachtungen und Entdeckungen der Naturf. Freunde zu Berlin 2r. S. 296:298. — daraus in Annales de chemie T. I. p. 183-187. — bei Hochheimer 1r B. S. 270:273. — Beiträge 1r. S. 47:80.

Groschke in Bergbaukunde 1r. S. 400. 401.

Orykrognosie S. 96:98.

Bayer im bergmänn. Journal 1793. 1r. S. 135:148.

Bekkerhin und Kramp Krystallographie S. 248. 249. §. 660:662.

Brückmann in v. Crells Beiträgen zu den chemischen Annalen 5r B. S. 409. 410.

Haidinger in den N. Abhandlungen der K. böhm. Gesellschaft der Wissensch. 2r B. S. 110.

Saussüre in v. Crells Annalen 1795. 1r B. S. 310.

Faujas de St. Fond Reise durch England, Schottland und die Hebriden, a. d. Franz. mit Anmerk. von Macdonald, übers. von Wiedemann. Göttingen 1799. 8. 1r B. S. 4:12.

Seybert im Magazin für den neuesten Zustand der Physik 2r B. S. 301. 302.

Greville on the Corundumstone from Asia in philosophical transactions 1789. p. 1. — daraus im N. bergmänn. Journal 3r B. S. 90:196.

Herder im N. bergm. Journal 3r B. in der Anmerk. S. 203:208.

Karsten mineralogische Tabellen S. 28 und 72.

ziemlich leicht zerspringbar und nicht sonderlich schwer, das sich dem schweren nähert.

Specifisches Gewicht.

Nach Bayer	3,8420.	
Haüy u. Morveau	3,8222.	
Brisson	3,8732.	
Klaproth	4,180.	
Hatchett u. Greville	3,959	des opalisirenden
	3,962	des krystallisirten
? Gerhard	3,701	des Spanischen
? Morveau	3,0754	des Franz. v. Forez.

Physische Kennzeichen.

Er ist dem Magnete auf dem Wasser, selbst in der Entfernung von 4 bis 5 Linien, folgsam. Dieses Anziehen scheint aber bloß von den ihm beigemengten oder anhängenden Körnern von Magneteisenstein herzurühren.

Chemische Kennzeichen.

Im stärksten Feuer schmelzt er nach D'Arcet eben so wenig, als er verbrennt; durch ein stundenlanges Glühen erleidet er bloß einen Gewichtverlust von 0,018, und seine Farbe wird etwas weißer. Nach Morveau eine Stunde im Tiegel gehalten wird er nur an den Kanten etwas zugerundet und emaillirt. Vor dem Löthrohre und selbst auf Saussüre's Apparate erleidet er nicht die geringste Veränderung. Lavoisier fand, daß das Sauerstoffgas ohne Einwirkung auf denselben blieb; nach Ehrmann aber soll er gepülvert in weniger als 1 Minute zu einer

schwarz-

schwarzbraunen mit weißlichen Flecken untermengten Kugel, welche auf dem Wasser in einer Entfernung von 3 bis 4 Linien vom Magnete angezogen wird, geschmolzen seyn.

Bestandtheile.

Nach Klaproths chemischer Analyse:

Thon	84.
Kiesel	6,5.
Eisenoxyd	7,5.

Fundort.

China; Nordamerika (unweit Philadelphia); und vielleicht Frankreich (in le Forez) und Spanien.

Ein empirisches Kennzeichen für den chinesischen Diamantspath ist, daß er Magneteisenstein in kleinen krystallinischen Körnern eingesprengt enthält, welche sich von demselben durch den Magnet absondern lassen, wenn er zuvor zu einem äußerst feinen Pulver zerklopft worden. Von dem eingesprengten Magneteisenstein mag wohl auch sein beträchtliches specifisches Gewicht und sein Eisengehalt herrühren.

Da an der Oberfläche der chinesischen Krystallen gewöhnlich silberweiße Glimmerschüppchen und rothe Feldspathstücke festsitzen, so scheint er einen Gemengtheil des Granites auszumachen, welcher durch dieses Vorkommen porphyrartig zu nennen ist. Der Spanische und Französische kömmt wenigstens im Granite oder vielmehr in einer Art Syenit vor, und zwar soll jener von Forez auf einem im Granite aufsitzenden Gange oder wahrscheinlicher auf einem

einem Lager, auf welchem man auch Smaragde entdeckt hat, einbrechen und eingestreute Punkte von einer blauen durchsichtigen Masse, welche Bournon für Saphir hält, wahrscheinlich aber auch bloß Korund von größerer Durchsichtigkeit sind, enthalten. Auch der Amerikanische soll sich nach Seybert in einem Granite finden.

Gebrauch.

In China und Bengalen bedient man sich des Pulvers vom Diamantspathe und Korund, das im erstern Lande den Namen Pou-sa hat, zum Schleifen und Polieren der Edelsteine. Der in Frankreich scheint auf eine gleiche, oder noch größere Brauchbarkeit zum Schleifen und Schneiden der Steine als der Schmirgel hinzudeuten.

Benennung.

Den Namen hat er von seinem blättrichen Bruche und seiner dem Diamante nahe kommenden Härte.

58ste Gattung.

Korund.

Lat. Corundum. Franz. Corindon. Engl. Corundumstone.

Aeußere Kennzeichen.

Die Hauptfarbe des Korunds ist grünlichweiß, welche von der einen Seite stark der grünlichgrauen, von der andern Seite aber mehr und weniger der lichte spargelgrünen sich nähert. Oft neigt sich auch die grüne zur bräunlichen hin, und zuweilen sind die einzelnen Stücke auf der äußern Oberfläche ziegel- und fleischroth.

Er