

**Vollständiges
HANDBUCH
DER
MINERALOGIE**

VON

AUGUST BREITHAUPt.

Dr. d. Philos., Professor der Oryktognosie an der königl. sächs. Bergakademie zu Freiberg, Ehrenmitgl. der k. ökonom. Gesells. in Sachsen, des k. s. Vereins zu Erforsch. u. Erhalt. vaterländ. Alterthümer zu Dresden, wirkli. Mitgl. d. Gesells. f. Mineralogie zu Dresden, ord. Mitgl. d. kais. russ. mineralog. Gesells. zu St. Petersburg, ord. Mitgl. der kais. russ. Societät d. Naturforsch. zu Moskwa, d. Gesells. naturforsch. Freunde zu Berlin, korr. Mitgl. d. gesellsch. Societät d. ges. Mineralogie zu Jena, d. naturf. Gesells. d. Osterlandes zu Altenburg, u. d. Wetterauischen Gesells. f. d. ges. Naturkunde zu Hanau, ausw. vortrag. Mitgl. der naturf. Gesells. zu Halle, Mitgl. der physikalisch-medizinischen Gesells. zu Erlangen, ord. Mitgl. d. Gesellsch. zur Beförderung d. ges. Naturwissensch. zu Marburg, korr. Mitgl. d. niederrhein. Gesells. für Natur- und Heilkunde zu Bonn, Ehrenmitgl. des Apotheker-Vereines im nördl. Deutschland, u. korr. Mitgl. des Lyceums der Naturgeschichte zu New-York.

Zweiter Band.

Des speziellen Theils erste Abtheilung.

MIT VIER TAFELN ZEICHNUNGEN.

DRESDEN UND LEIPZIG,

ARNOLDISCHE BUCHHANDLUNG.

1844.



	a	b
Phosphorsäure	33.26	32.78
Manganoxydul	33.99	31.90
Eisenoxydul	32.78	32.60
Wasser	—	3.20.

In Hydrochloresäure ruhig auflöslich. Von Kalilauge wird die Phosphorsäure ausgezogen. V. d. L. leicht zu einer schwarzen Kugel schmelzbar. In der oxydierenden Flamme Eisen- in der reduzierenden Mangan-Reaktion.

Vk. Auf einem im Granit aufsetzenden Gange, auf welchem auch derber Beryll vorgekommen, zu Chauteloupe bei Limoges in Frankreich.

**Species 4. Phyletites ferrosus oder Zwi-
selit, Br.**

[*Eisenapatit, Fuchs.*]

Fettganz in der Abänderung, die man Harzglanz nennt. Farbe, braun. Strich, farblos, gelblichweiss.

Prf.: Domatisches Prisma, $\infty P = 129\frac{1}{2}^\circ$ ungefähr.

Spaltbar, brachydiagonal, deutlich; basisch, weniger deutlich; primär-prismatisch, undeutlich bis Spuren. Bruch, muschlig bis uneben.

Härte $5\frac{1}{2}$ bis $5\frac{3}{4}$.

Gewicht 3.9.

Phgr. An den Kanten gelb durchscheinend. Nur in derben Massen bekannt. Das spez. Gew. fand ich 3.964 bis 3.970.

Ch. B. Besteht nach Hn. Fuchs aus Phosphorsäure 36.32, Eisenoxydul 36.34, Manganoxydul 18.67, Fluor 3.20, Eisen 4.77, was der Formel $2F^{\ddot{P}} + Mn^{\ddot{P}} + Fe F$ entspricht. Es ist hierbei sehr bemerkenswerth, dass das chemische Schema der Pol-

lachte S. 277 im Wesentlichen übereinstimmt. Als Pulver unter Mitwirkung der Wärme in Hydrochloresäure auflöslich, minder leicht in der Schwefelsäure. V. d. L. anfangs verknoisternd, dann unter Aufwallen zu einer metallisirenden Kugel schmelzbar, welche vom Magnet gezogen wird. Mit Natron im Platinlöffel geschmolzen, erfolgt die blaugrüne Farbe, welche Mangan verräth.

Vk. Zu Zwisel im bairischen Walde.

Anhang. Ficinit, Bernhardi.

Geringer Glasglanz.

Farbe, schmutzig braun.

Derb. Undeutlich spaltbar wie alle Phyletite.

Ch. B. Das Mineral trägt in den von mir beobachteten Exemplaren alle Merkmale des Verwittertseyns an sich. Hr. Ficus fand darin: Phosphorsäure 12.82, Schwefelsäure 4.67, Eisenoxydul 58.82, Manganoxydul 6.82, Kalkerde 0.17, Kieselsäure 0.17, Wasser 16.87.

Vk. Bodenmais in Baiern.

Genus 24. Haploites.²⁾

Tetragonal, holoëdrisch, brachiyax. Neigung der Flächen an der Basis ungefähr 90°. Spaltbar, lateral.

Härte 5½ bis 6½.

Gewicht 4.1 bis 4.2.

Species 1. Haploites yttrius oder Ytterspath.

[Phosphorsaure Yttererde, früher auch Thorit, Berzelius. Ytterspath, Glocker. Pyramidaler Retin-Baryt, M. Yttria phosphaté, Necker. Xenotime, Beud. Phosphate of Yttria, Phillips.]

Unreiner Fettglanz.

Farbe, braun. Strich, gelblichgrau.

2) In Bezug auf seinen einfacheren Charakter, wenn man das Mineral in jeder Beziehung mit seinen Nachbarn vergleicht, απλως d. i. einfach.