

Das Vorkommen  
der  
**MINERALIEN**  
im  
**Egerer Kreise Böhmens.**

Zusammengestellt  
und der  
Section für Mineralogie und Geognosie  
der XXXVII. Versammlung  
**deutscher Naturforscher und Aerzte**

gewidmet von

**August Maria Glückselig,**

Doctor der Med. u. Chir., Stadtarzt und Ehrenbürger von Elbogen, Correspondent der k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien, Mitglied der k. k. zool. botan. Gesellschaft in Wien, des naturhistor. Vereins „Lotos“ in Prag, des geol. montan. Vereins des Erzgebirges, des naturhistor. Vereines in Brünn, des naturwissenschaftl. Vereines des Harzes, des nat. Vereines d. Osterlandes, des zoolog. botan. Vereines in Regensburg, Ehrenmitglied des deutschen Gesamt-Apotheker-Vereines &c. &c. &c.

---

**Karlsbad.**

**Gedruckt bei Gebrüder Frankeck.**

1862.

## Vorwort.

---

Auf nachfolgenden Seiten sind die im Egerer Kreise Böhmens vorkommenden Mineralien zusammengestellt und die Art des Vorkommens wenigstens bei den wichtigeren Arten angeführt. Zur leichteren Auffindung wurde die alphabetische Ordnung gewählt und die gebräuchlichsten Synonyme berücksichtigt.

Für die krystallographische Bezeichnung wurden die Symbole nach Naumann gewählt.

Das Vorkommen von Orpus und Presnitz wurde, als zur Formation des Kreises gehörig, mit aufgenommen, obgleich diese Fundorte nach der politischen Eintheilung nicht mehr dem Kreise angehören.

Elbogen, im August 1862.

**Dr. Glückselig.**

**A**bsolan, s. Erdkobalt.

Achat, s. Quarz.

**AKANTHIT.** Joachimsthal. Rhombische, eisenschwarze bis bleigraue Krystalle von Ag S. Vielleicht nur verzerrte Glaserzkrystalle.

Aktinolith, s. Amphibol.

**ALAUN.** Als sekundäres Produkt auf Braunkohlenhalden; meistens als Beschlag oder krustenförmiger Ueberzug, selten deutliche, kleine Krystalle der Form O.

**ALBIT.** Bei Schlaggenwald ziemlich selten. Die kleinen Krystalle undeutlich, meist büschelförmig angeordnet.

Amethyst, s. Quarz.

Amianth, s. Amphibol.

**AMPHIBOL.**

a) Tremolith. Weise faserige Aggregate bei Haslau.

b) Strahlstein (Aktinolith). Als Gebirgs-  
gestein zwischen Neudorf und Ein-  
siedel. In mehreren Varietäten. —

Bei Joachimsthal ist eine von Ost nach West streichende Einlagerung des Strahlsteins oberhalb der Eliaszeche.

c) Hornblende. In den Basalten und Basalttuffen des Kreises sehr häufig. Ausgezeichnete Vorkommen am Wolfsberge bei Tschernoschin, Podhorn bei Marienbad, und in der Umgebung von Rodisforth.

d) Asbest. Grobfaserig bei Neudorf und Sangerberg.

**ANDALUSIT.** Am Fusse des Dillenberges zwischen Gross- und Kleinmugel im Glimmerschiefer. Die Krystalle frei oder eingewachsen; sie sind von einem dem Damourite ähnlichen Glimmer begleitet, oft im Beginne der Verwitterung. — An der von Karlsbad nach Eger führenden Strasse tritt in der Nähe des Wirthshauses „zum goldenen Spiegel“ eine Glimmerschiefermasse zu Tage, in welcher (nach Jokély) Andalusitkrystalle eingeschlossen sind. — In dem von Perlsberg nach Osten fliessenden Bache liegen Geschiebe von Glimmerschiefer, die Andalusit enthalten.

Anglesit, s. Bleivitriol.

**ANTHRACIT.** In nordöstlicher Richtung von Buchau wurde an der Grenze der grossen Basaltablagerungen von Duppau eine 3" mächtige Schichte einer Anthracit-Kohle angefahren, jedoch als nicht bauwürdig nicht weiter verfolgt.

Antimonblende, s. Rothspiessglanzerz.

**ANTIMONGLANZ.** Bei Michelsberg (in der Nähe von Marienbad) wurde Bergbau auf dieses in derben Massen vorkommende Erz getrieben. — Nach Vogl's: „Gangverhältnisse und Mineral-Reichthum von Joachimsthal" wurde in Joachimsthal im Jahre 1850 ein speissiges, Antimonglanz enthaltendes Erz angefahren.

Antimonit, s. Antimonglanz.

**ANTIMONOCKER.** Nach Vogl in Begleitung von Antimonit und Antimonblende als Ueberzug auf Zinkblende am Geistergange zu Joachimsthal.

Antimonsilberblende, s. Pyrargyrit.

**APATIT.** Auf den Zinnerzlagerstätten von Schlaggenwald, Schönfeld und Lauterbach reichlich vertreten. Er kömmt meist deutlich krystallisirt vor, doch erscheint er auch strahlig und derb. Die Krystalle sind holoëdrisch und hemiedrisch.

Am häufigsten erscheinen  $\infty$  P. o P.;  $\infty$  P. o P. P.;  $\infty$  P. o P.  $\frac{1}{2}$  P. 2 P 2. Die Krystalle haben entweder den säulen- oder tafelförmigen Habitus. Farblos (selten), weiss, grün, blau, pfirsichblüth-, fleisch- und ziegelroth. Durchsichtig bis undurchsichtig. Der Glanz vom hohen diamantartigen Glasglanze bis zum seidenartigen. Die Krystalle zeigen oft eine auffallende Farbenvertheilung, so dass die äussere Schichte eine andere Farbe hat als der Kern, z. B. die äussere Schichte blau, der Kern grün. Die tafelförmigen Krystalle bilden oft kammartige Aggregate. Nicht selten sind sehr dünnstängliche Krystalle so aneinander gelagert, dass sie in ihrer Form an manche radialstängliche Aragone erinnern. Grössere Individuen sind oft durch parallel aneinander gelagerte kleine Krystalle gebildet. Nadelförmiger A. dringt nicht selten in Flusskrystalle ein. Auf den Halden findet sich ein grüner, derber A. mit viel  $\text{SiO}_3$  vermenget. Fleischothe Phosphorite waren früher häufiger. Vor mehreren Jahren wurde in dem jetzt ausser Betrieb gesetzten Huberhauptwerke ein Drusenraum

angehauen, in welchem sich deutliche Stalaktiten von A. gebildet hatten. Ihre Höhlung war theilweise mit Fluss ausgefüllt und an ihrer Oberfläche sassen grosse Flussspathkrystalle; jedenfalls ein wichtiger Beitrag zu der Entstehungsgeschichte des A. — Der Granit bei Haslau enthält stellenweise Apatitkrystalle, öfter nur Abdrücke derselben.

Aplom, s. Granat.

**ARAGONIT.** In schönen, blassviolblauen oder farblosen Krystallen in den Basalten bei Waltsch. — In einem auf der sogenannten Strasse bei Elbogen den Granit durchsetzenden Basaltgange waren die Blasenräume mit weissen stänglichen A. ausgefüllt. — Karlsbad. Die Sprudelschale ist aus mannigfaltig gefärbten A. gebildet; die Färbung rührt von dem verschiedenen Eisenoxydgehalte her; auch eine grüne Färbung durch  $AsO_3$ ,  $CuO$  wurde beobachtet. Bei Gelegenheit der Herstellung der vom Sprudel zur Kirche führenden Stiege wurde ein Theil der Sprudelschale entblösst, in welchem sich deutliche röhrenförmige Oeffnungen in Folge des Durchgangs von Wasserdämpfen

oder Gasarten gebildet hatten. — Bekannt sind die Erbsensteine von Karlsbad. Bei dem angeführten Baue wurden Erbsen bis zur Wallnussgrösse getroffen. — Auch auf der bei Elbogen liegenden sog. Haid wurden vor mehren Jahren Erbsensteine gefunden; den Kern der Erbsen bildete Granitgruss. — Eisenblüthe hömmt in den Bergbauen von Bleistadt und Michelsberg und in den Basalten von Waltsch vor. — A. findet sich ausser den genannten Localitäten auch noch in mehreren Basalten des Kreises. — Merkwürdig ist das von Hrn. Hofrath Haidinger beschriebene Vorkommen von Kalkspath-Paramorphosen nach A. als Ausfüllungsmasse in den durch fossile Baumstämme entstandenen Höhlungen des Basalttuffes der Umgebung von Schlackenwerth.

Argentit, s. Glaserz.

**ARSEN** (*Scherbenkobalt*). In knolligen Massen auf dem Geyergange Joachimsthal, wo er früher häufig einbrach. Auch auf dem Geschieber- und Hofmannsgange. — Schlaggenwald: sehr selten.

Arsenblende, gelbe, s. Aurigpigment.

Arsenblende, rothe, s. Realgar.

**ARSENEISEN** (*Arsenikalkies, Löllingit*). In den Schlaggenwalder Zinnerzbergbauen stellenweise sehr häufig. Gewöhnliche Form  $\infty$  P.  $\bar{P}$   $\infty$ ; die Säule ( $\infty$  P.) parallel der Hauptaxe gestreift. Die Krystalle auf- und eingewachsen, besonders schön am Wolfshof.

**ARSENEISENSINTER**. Hie und da in Erzbergbauen als secundäres Product; z. B. Joachimsthal, Bleistadt, Platten.

**ARSENIGE SÄURE**. Joachimsthal. Früher in kleinen Oktaëdern, jetzt nur als krystallinischer Ueberzug oder feiner grauweisser Beschlag auf Arsenerzen. — Auf manchen Braunkohlen-Halden (Boden, Reichenau) sublimirt arsenige Säure in deutlichen, meist hohlen Oktaëdern von weisser oder gelblicher Farbe, begleitet von rothen und gelben Schwefelarsen.

Arsenikalkies, s. Arseneisen.

Arsenikblüthe, s. Arsenige Säure.

**ARSENIKKIES**. Sparsam in kleinen Krystallen in der Gangmasse des Giftstollens der Kaiser-Josephszeche zu Joachimsthal. Derbe Massen von stänglicher Zusammensetzung kamen auf dem Fluther-

gänge der Eliaszeche vor. — Schlagenswald. Selten.

Arseniknickel, s. Chloanthit.

Arsenik, s. Arsenige Säure.

Arsenkies, }  
Arsenopyrit, } s. Arsenikkies.

Arsensilberblende, s. Proustit.

Asbest, s. Amphibol.

ATAKAMIT soll auf alten Halden zwischen Hauenstein und Kupferberg vorgekommen sein.

Augit, s. Pyroxen.

AURIPIGMENT. Eine gelbe, wahrscheinlich diesem Minerale entsprechende Verbindung kommt als secundäres Produkt auf Braunkohlenhalden bei Boden und Reichenau vor.

AZURIT. In sehr kleinen, schön blau gefärbten Krystallen in Schlagenswald.

Bandachat, }  
Bandjaspis, } s. Quarz.

BARYT. Dieses in anderen Erzbergbauen so massenhaft auftretende Mineral kömmt in unserer Gegend verhältnissmässig selten vor. In Weipert und Gottesgab

tritt in Begleitung von gelben oder grünlichen Fluss tafelförmiger oder stänglicher B. von gelblicher oder röthlicher Farbe auf. — In einem Bleibergbaue bei Dreihacken brach an der Grenze der Erzführung derber B. ein. — Bei Gelegenheit des Baues des k. k. Militairspitals zu Karlsbad wurde in einem durch Sinter-Masse breccienartig verbundenen Gestein B. in gelben Krystalltafeln gefunden.

Bergkork, s. Pyroxen.

Bergkrystall, s. Quarz.

BERYLL. In auf- und eingewachsenen Krystallen im Quarze von Schlaggenwald. Die Krystalle sind stets säulenförmig, gewöhnlich  $\infty$  P. o P. oder  $\infty$  P. o P. P. Der Blätterdurchgang parallel zu o P sehr deutlich. Selten wasserhell, meist grünlichweiss. Durchsichtig bis undurchsichtig. Selten sind Krystalle mit auffallender Farbenvertheilung; z. B. das eine Säulenende grünlich, das andere röthlich. Auf dem Göllnauergange kamen früher dunkelblau B.-Krystalle vor. — In den Eisensteinen bei Neuhammer sind gelbe undurchsichtige Berylle, wiewohl selten, eingeschlossen.

**BIMSSTEIN.** Als nussgrosse in Lava eingeschlossene Stücke auf den erloschenen Vulkanen: Kammerbühl und Rehberg.

**BIOTIT.** In Joachimsthal und Schlaggenwald kommen grosse Ausscheidungen von Magnesiaglimmer vor; besonders am letzten Orte schön ausgebildete, ein- oder aufgewachsene tafelförmige Krystalle. Noch sind jedoch die Glimmer der hiesigen Gegend keiner genauen Untersuchung weder in optischer noch chemischer Beziehung unterzogen worden; es lässt sich daher nichts Bestimmtes über dieselben angeben.

**BISUMTIT.** In amorphen derben kleinen Ausscheidungen von berggrüner, perlgrauer, strohgelber Farbe mit Glasglanz auf dem Geistergänge zu Joachimsthal.

Bitterspath, s. Dolomit.

Blaueisenerde, s. Vivianit.

Bleicarbonat, s. Cerussit.

**BLEIGLANZ.** Der ausgedehnteste Bergbau auf dieses viel verbreitete Erz wird in unserem Gebiete in Bleistadt und seiner Umgebung getrieben. Das Vorkommen ist vorherrschend derb, Krystalle sind selten. Häufiger tritt der B. in Pseudomorphosen nach Cerussit und Pyromorphit

auf. Nicht weit vom Bleistädter Bergbaue entfernt sind die Gruben von Berg bei Boden. Das Erz kömmt eingesprengt oder nesterweise vor, nicht selten als rauhfächige Würfel mit windschiefen Flächen. An beiden Orten begleitet Zinkblende, vorherrschend von rother Farbe, die Erze. — In der Nähe von Graslitz wurde in neuerer Zeit ein Bergbau begonnen, welcher B. in ziemlich grossen glänzenden Gestalten von der Form  $\infty O \infty . O$  liefert. — In Joachimsthal tritt der B. als Begleiter des Silbers in derben Massen auf. Selten sind jedoch schöne Krystalle der bereits erwähnten Form, deren Kanten wie abgeschmolzen erscheinen. Auch wurden Oktaëder beobachtet, deren Oberfläche wohl erhalten ist, während das Innere aus Schwärze besteht. — Michelsberg, in diesem in der Nähe von Marienbad liegenden Reviere, kömmt der B. in abbauwürdigen Gängen vor. Es fand sich daselbst die bei der Zinkblende häufiger vorkommende Zwillingsbildung durch Juxtaposition zweier  $\infty O$  nach einer Oktaëder-Fläche, mit gleichzeitiger Verkürzung der einzelnen Individuen. Die Oberfläche der

Krystalle rauh und matt. — Am Grüner Berge, an der Strasse zwischen Petschau und Einsiedel, wurde vor mehreren Jahren ein Bergbau auf B. begonnen. Das Vorkommen ward dadurch interessant, dass die Gangausfüllung aus lauter dicht aneinander gedrängten Hexaëdern bestand. — Bei Reichenbach, in der Nähe von Falkenau, kommen Würfel mit glänzender Oberfläche vor. — Bei Dreihacken besteht schon seit Jahrhunderten Bergbau, der früher, wie die weitausgedehnten Halden- und Bingenzüge beweisen, von grosser Bedeutung gewesen ist. Sein eigentlicher Zweck war die Gewinnung von Kupfererzen, welche von bauwürdigen Ausscheidungen des B. und der Zinkblende begleitet werden. Der gewonnene B. ist in der Regel nicht individualisirt; eben so wenig der aus der Gegend von Prommenhof. — In der Bleischmelzhütte im Schmelzthale bei Dreihacken bilden sich auf secundärem Wege nette kleine Würfel von B. Die parallel gestellten Krystalle besitzen auf ihrer Oberfläche eine ähnliche Zeichnung, wie die durch Schmelzen erzeugten Wismuthkrystalle.

**BLEIGUMMI.** Dieses seltene Mineral soll früher in Bleistadt vorgekommen sein.

Bleisulphat, s. Bleivitriol.

**BLEIVITRIOL** findet sich in einem ockerigen Brauneisenstein bei Littengrün. Die Krystalle haben die Form  $P \infty \cdot \infty \bar{P}_2$ .  
 $\infty P \infty$  .

Blende, s. Zinkblende.

Blutstein, s. Hämatit.

Bohnerz, s. Brauneisenerz.

**BOL.** Dem B. ähnliche Thone in der Nähe von Braunkohlenbränden.

Bornit, s. Buntkupfererz.

Braunbleierz, s. Pyromorphit.

**BRAUNEISENSTEIN.** An vielen Orten theils aus Pyrit, theils aus Siderit entstanden. Bei Tachau wird der B. bergmännisch gewonnen. — Bohnerze bei Grasengrün in den sogen. Fuchslöchern.

**BRAUNKOHLLE.** Dieses schätzbare fossile Brennmaterial ist in bedeutender Menge, in 3 Becken gelagert, im Kreise vorhanden. Man unterscheidet das Egerer, Falkenau-Elbogner und das Schlackenwerther Becken, welches letztere das kleinste ist. Jedes dieser Becken enthält mehrere Mulden, welche durch Granit-

Rücken getrennt sind. Die B. erreicht oft eine Mächtigkeit von 20°; im Allgemeinen aber wechselt dieselbe zwischen 3°—6°. Meist sind mehrere Flötze übereinander gelagert, die durch Thonschichten getrennt sind. Die B. ist natürlich in ihrer Verwendbarkeit sehr verschieden. Die Glanzkohle von Grünlas und Reichenau ist der englischen Kännelkohle ähnlich.

Braunspath, s. Dolomit.

Braunstein, s. Pyrolusit.

BRONZIT. An der Grenze des Serpentin zwischen Neudorf und Marienbad.

Bucholzit, s. Fibrolith.

BUNTKUPFERERZ. Schlaggenwald. Die seltenen Krystalle undeutlich.

Buntkupferkies, s. Buntkupfererz.

CALCIT. Bei Asch, Stolzenhahn und Rothau treten Urkalke zu Tage, in deren Drusenräumen Rhomboëder ausgeschieden sind. Das Erzvorkommen von Joachimsthal wird von C., der vorherrschend Skalenoëderform zeigt, begleitet. Sehr dünne sechsseitige Tafeln erhalten den Namen Papierspath; auch werden Krystalle dieser Gestalt mit, in Folge von Zwillingsbil-

dung, ausgezackten Rändern beobachtet. Die Farbe des C. ist vorherrschend weiss, doch kamen früher schwarze, perlmutterglänzende Krystalle vor. — Bei Wiesenthal werden Umwandlungspseudomorphosen, der Form m O m von C. nach Granat, gefunden. — In Presnitz, das mineralogisch mit unserem Kreise verbunden ist, kommen schöne Krystalle von der Form  $\infty$  R.  $\frac{1}{2}$  R., mitunter schwarz gefärbt, vor. — In Schlaggenwald gehört der C. zu den Seltenheiten; er ist derb mit deutlichen Blätterdurchgänge. — In den Blasenräumen des Trachyts (Trapp) von Hauenstein erscheinen auf den Comptoniten selten gelbe C. Rhomboëder. — In Basalttuffe der Umgebung Schlackenwerths sind die von fossilen Baumstämmen herrührenden Hohlräume mit strahligem Aragonite erfüllt worden, der nach Hofrath Haidinger's Untersuchung in C. umwandelt ist. — Im Egerlande ist in der Umgebung von Trebendorf ein grosses Mergellager, das zur Kalkgewinnung ausgebeutet wird. Eine kleinere Ablagerung ist in der Nähe von Falkenau. Beim Eichenhof in der Nähe des

Rodisforther Säuerlings und auf der sog. Haid bei Elbogen wurden in geringer Menge Platten eines sehr thoureichen Kalksteins gefunden, die mit den Solenhofer lithographischen Steinen Ähnlichkeit haben.

**CERUSSIT.** Bleistadt und Littengrün. In den gewöhnlichen Zwillingsgestalten  $\infty \bar{P} \infty$ . P.  $\infty \bar{P}_3$ . — In Bleistadt kommen büschelförmiggruppirte alabasterweisse Krystallnadeln von hohem Perlmutterglanze vor. Auch finden sich Pseudomorphosen des Bleiglanzes nach C. — Im Schmelzofen von Bleistadt bildeten sich einmal nach Angabe des verstorbenen Hrn. k. k. Berggeschwornen Wassermann büschelförmige Krystallaggregate von C.

Chalzedon, s. Quarz.

Chalkanthit, s. Kupfervitriol.

Chalkolith, s. Uranglimmer.

Chalkopyrit, s. Kupferkies.

Chalkosin, s. Kupferglanz.

**CHIASTOLITH** soll in den Thonschiefern in der Nähe von Graslitz vorgekommen sein.

**CHLOANTHIT** kömmt mit Rothnickelkies auf dem Geistergange von Joachimsthal derb vor.

**CHLORSILBER** brach früher in den oberen Teufen des Joachimsthaler Bergbaues ein.

**CHROMEISENERZ** sollen die Serpentine von Sangerberg enthalten.

Chromit, s. Chromeisenerz.

Chrysokolla, s. Kupfergrün.

**CHRYSOLITH** in den Basalten des Kreises. So z. B. bei Aich, am Koppenstein bei Petschau (grosse Ausscheidung), Podhorn bei Marienbad. — Krystalle am Kammerbühl und Rehberg. — In dem bei der neuen Strasse bei Elbogen aufgefundenen Basaltgange kamen einzelne grosse schöne Krystalle vor.

**CHRYSOTIL.** Hierher dürften manche asbestartige Lagen im Serpentine von Sangerberg zu rechnen sein.

Comptonit, s. Thomsonit.

Cuprit, s. Rothkupfererz.

Cyanit, s. Disthen.

**DAMOURIT** als Begleiter des Andalusits am Dillenberge.

**DESMIN** in den bekannten büschelförmigen Krystallen von blassröthlicher oder weisser Farbe zu Schlaggenwald.

**DIADOCHIT.** Als secundäres Produkt in Joachimsthal.

**DIGENIT** als dünne Blättchen in den Gneisen von Schlaggenwald.

**DISTHEN.** In undeutlichen und breitsäulenförmigen Krystallen an der nördlichen Grenze des Serpentin bei Gängerhäusl. Lichtblau bis weiss, mit dunkelblauen Streifen.

**DOLOMIT** ist ein Haupt-Bestandtheil der Joachimsthaler Gänge, so dass derselbe in allen Grubenabtheilungen zu finden ist. Die Krystalle sind Rhomboëder, die verschieden mit einander verwachsen sind. Die vorherrschende Farbe ist röthlich weiss, doch wurde er auch gelb, braun und schwarz angetroffen. Am Georgengänge der Eliaszeche kamen durchscheinende, sehr deutliche Krystalle vor. Häufig tritt er als Ueberzug anderer Mineralien auf, nach deren Zersetzung er als Umhüllungs-Pseudomorphose zurück bleibt; so z. B. nach Flussspathhexaëdern auf der Schönerzzeche. — In Schlaggenwald sind kleine Rhomboëder des D. nicht selten. — An der Grenze des Mergel-Lagers von Falkenau.

Egeran, s. Idokras.

EISEN. Elbogen. Der bekannte sog. verwunschene Burggraf ist eine zu unbekannter Zeit gefallene Meteoreisenmasse. Sie wog ursprünglich 191 Pfund.

Eisenblüthe, s. Aragon.

Eisenepidot, s. Epidot.

Eisenglimmer, s. Hämatit.

Eisenkies, s. Pyrit.

Eisenkiesel, s. Quarz.

Eisenpecherz, s.  $\left. \begin{array}{l} \text{Stilpnosiderit.} \\ \text{Triplit.} \end{array} \right\}$

Eisensinter, s. Arseneisensinter.

Eisenspath, s. Siderit.

EISENVITRIOL. Efflorescirt in Folge der Zersetzung der Schwefelkiese traubig und krustenförmig auf Braunkohlenhalden. Auf dem Mineralmoore bei Franzensbad. — Joachimsthal.

ELIASIT, eine dem Urangummierze ähnliche Mineralspecies, die im Jahre 1852 vom k. k. Bergmeister Herrn Vogl auf der Eliaszeche bei Joachimsthal aufgefunden und vom Herrn Hofrath Haidinger benannt wurde. Seiner chemischen Zusammensetzung entspricht die Formel  $R_0. R^1O_2 + 2 (R_2 O_3. 2 H_0)$  (nach Ragsky's

Analyse) oder nach den darin gefundenen Bestandtheilen:  $\text{CaO} \cdot \text{SiO}_3 + \text{MgO} \cdot \text{CO}_2 + 4 (\text{U}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O})$ . Der E. besitzt kleinmuschligen Bruch, zum Glasglanz geneigten Fettglanz, ist dunkelröthlichbraun, an den dünnsten Kanten hyazinthroth durchscheinend, Strich matt, wachsgelb ins orange-gelbe.  $\text{H} = 3 \cdot 5$ ,  $\text{G} = 4 \cdot 12$ .

**EPIDOT.** In den Hornblendeinlagerungen der Eliaszeche bei Joachimsthal in kleinen, büschelförmig gruppirten Krystallen. — Schöne grosse Krystalle kommen am Orpus bei Presnitz vor.

Erbsenstein, s. Aragonit.

**ERDKOBALT** (Schwarzer). Mulmig und in kleinen nierenförm. Anflügen zu Joachimsthal.

Erythrin, s. Kobaltblüthe.

Eugenglanz, s. Polybasit.

**FAHLERZ.** Als Seltenheit zu Joachimsthal und Schlaggenwald. Die kleinen Krystalle haben die bekannten tetraëdischen Formen.

**FAHLUNIT.** Ein dieser Species ähnliches Mineral gibt Prof. Jokély als am Dillen-berg gefunden, an.

Faserkiesel, s. Fibrolith.

Feldspath, s. entsprechende Species.

Feldstein, s. Orthoklas.

FIBROLITH. Am Dillenberg.

FICHELIT. Auf bituminösen Holzstämmen  
im Franzensbrunner Mineralnoore.

Fluorit, s. Fluss.

FLUSS. Schlaggenwald ist reich an kry-  
stallisirten Varietäten dieser Species, wäh-  
rend er derb nur selten einbricht und auch  
dann noch deutlichen Blätterdurchgang  
zeigt. Die vorherrschenden Farben sind:  
blau in verschiedenen Nuancen, grün und  
weiss. Die Krystalle sind immer aufge-  
wachsen. Die häufigst vorkommende  
Krystallgestalt ist  $\infty O \infty$ . Nebst dieser  
einfachen Gestalt tritt O oder  $\infty O$  selbst-  
ständig auf. Auch soll früher m On in  
nadelkopfgrossen, lavendelblauen Krystal-  
len vollkommen ausgebildet vorgekommen  
sein. Mit  $\infty O \infty$  combinirt kömmt O,  
 $\infty On$ , m Om, m On; m On und  $\infty O$  vor.  
Mit O combinirt erscheint  $\infty O \infty$ , m O.  
Entweder sind die Combinations-Flächen  
matt und die des Trägers glänzend, oder  
umgekehrt. O und  $\infty O \infty$ . O aus klei-  
nen Würfeln dem Hauy'schen Gesetze der

Decrescenz entsprechend zusammengesetzt und zu grösseren Individuen vereint, sind nicht selten. Auch scheint es, dass einzelne Krystalle von  $\infty O n$  auf dieselbe Art gebildet sind. Ein hieher gehöriges analoges Vorkommen sind die Oktaëder, deren sämtliche Kanten mit kleinen Würfeln besetzt sind. Zwillinge von der Form  $\infty O \infty$  durch Penetration sind häufig; andere nicht beobachtet. Eine vielleicht der Zwillingbildung verwandte Erscheinung zeigt ein weisses Oktaëder, an dessen Spitzen, der Axen-Richtung entsprechend, blaue Rhombendodekaëder sitzen. Die Krystalle erreichen im Allgemeinen keine bedeutende Grösse. Häufig kann man bei einzelnen Krystallen eine merkwürdige Farbenvertheilung bemerken, indem sie stellenweise dunkler und heller sind. Die Krystalle haben auch oft anders gefärbte Einschlüsse, so  $\infty O \infty$  durchsichtig, weiss, in der Mitte mit einem kleineren dunkelblauen  $\infty O \infty$ . In einem dunklen blauen  $\infty O$  sind sämtliche lange Diagonalen weiss gefärbt, was vermuthen lässt, dass ein lichtiges Oktaëder die Grundgestalt war, über welches sich

die andere Gestalt ausbildete; eine Vermuthung, die dadurch noch mehr begründet wird, dass neben den erwähnten Krystall weisslichgrüne Oktaëder liegen. In einem durchsichtigen weissen Fluss-Hexaëder wurde  durch blaue, den Kanten entsprechende Conturen als eingeschlossen angezeigt. In früherer Zeit kamen weisse Würfel vor, deren Ecken und Centra durch blaue Würfel gebildet waren. Diese anders gefärbten Einschlüsse haben nicht immer eine reguläre Gestalt, sondern sie sind öfters schuppenförmig. Die Krystalle werden oft von Apatit- und Quarznadeln durchdrungen. Ihre Oberfläche ist manchmal durch beginnende Zersetzung matt und rauh. Die derben Varietäten sind grün oder blau und finden sich meist nur auf den grossen Haldenzügen. Oft durchsetzen sie gangartig fleischrothen Phosphorit. — Joachimsthal. Das Vorkommen ist an diesem Orte ein beschränktes. Auf dem Fluther- und Neuhoffnungsgänge kamen grosse undeutliche Hexaëder von violblauer Farbe vor. Auf dem Hofmannsgänge wurden kleine mit Braunspath überzogene Hexaëder beobachtet. Farb-

loser, gelber oder grüner derber F. ist oft symmetrisch in der Gangmasse vertheilt. — In Gottesgab und Weipert kommt F. mit Baryt vor. So viel bekannt, erscheint er nur in Würfeln, die vorherrschend von mehr oder minder reiner gelber Farbe sind. Die Krystalle sitzen meist auf einem grünen F., der in Folge ausgezeichneten Blätterdurchganges sehr brüchig ist. In röthlichem Schwerspathe sind meergrüne Würfel eingewachsen, die mit Braunspath überzogen sind. — Bei Markhausen (im Egerlande) wurde dieses Mineral früher auch gefunden.

Flusspath, s. Fluss.

Gänseköthigerz, s. Ganomalit.

Galenit, s. Bleiglanz.

GALMEI (Kieselzink) wurde auf dem Geistergange bei Joachimsthal, in Begleitung von Zinkblende, in kleinen Krystallen der Form  $\infty \bar{P} n$ .  $\infty P n$ .  $o \bar{P}$  gefunden. Die Krystalle sind nach  $\infty \bar{P} n$  gestreift. Sie sind oft kugel- und büschelförmig verwachsen. Auch kommen derbe stängliche Partien vor. Weiss, glasartiger Demantglanz. Das Vorkommen des Smithso-

nits ist problematisch. — In dem bei Elbogen gelegenen Geyersbache soll früher Galmei in grösserer Menge gefunden und in den Messing-Brennereien zu Graslitz verwendet worden sein. Auch im sogen. Grünlasbache hat man angeblich Galmei gefunden.

**GANOMATIT.** Dieses secundäre Produkt tritt in Joachimsthal als Ueberzug der Gangmasse auf.

**GLASERZ** ist das in den Joachimsthaler Revieren am häufigst vorkommende Silbererz. Es kömmt sowohl krystallisirt, als in nachahmenden Gestalten und derb vor. Von einfachen Gestalten wurde beobachtet:  $O$  (am seltensten),  $\infty O \parallel$ ,  $\infty O \infty$ . Beobachtete Combinationen sind folgende:  $\infty O \infty . O$ ; —  $\infty O \infty . \infty O$ ; —  $\infty O \infty . O . \infty O$ ; —  $\infty O \infty . m O m$ ; —  $O . m O$ ; —  $O . \infty O$ ; —  $O . \infty O \infty . \infty O$ . — Die Krystalle sind selten scharf ausgebildet, grösstentheils verzerrt und an den Kanten abgerundet, die Oberfläche meist rauh und zerfressen. Ausgezeichnet schöne Krystalle kamen in den Gruben von Weipert vor. Pseudomorphosen von gediehen Silber nach Glaserz, oder Glas-

erz nach gediehen Silber und Rothgülden sind nicht selten; ihre Genesis leicht erklärlich. Das mulmige Glaserz, die sog. Silberschwärze, kömmt als Gangausfüllung daselbst vor. In Sangerberg wurde sie in grösserer Menge getroffen.

Glaskopf (rother), s. Hämatit.

GLAUBERSALZ (*Reussin*). Als Efflorescenz auf dem Franzensbrunner Moore.

GLIMMER (ein- und zweiaxiger). Als Gemengtheit des Granits und Gneuses. Bei Schlaggenwald und an anderen Orten in grösseren Ausscheidungen. Da aber die hiesigen Glimmer, wie schon bei Biotit erwähnt wurde, keiner genaueren, weder physikalischen noch chemischen, Untersuchung unterzogen worden sind, so ist eine genauere Unterscheidung derselben bis jetzt nicht möglich.

GÖTHIT. In nadelförmigen Krystallen bei Trinkseifen.

GRANAT. In den Glimmerschiefern des Kreises häufig. Ausgezeichnetere Vorkommen des G. in den unedleren Varietäten sind bei Hartenberg, am Dillen, im Kaiserwaldgebirge. Die Krystalle haben ausschliesslich die Form  $mOm$  und sind

selten combinirt. — Am Orpus finden sich wallnussgrosse, ringsum ausgebildete  $\infty$  O. — In den Hornblende-Einlagerungen von Joachimsthal tritt rother und grüner G. auf. Die seltenen Krystalle sind  $\infty$  O. — Bei Haslau findet sich ein zum Aplom gehöriger G. in blätterigen, nicht individualisirten Stücken. — Eisengranat bricht in bedeutender Menge bei Hochofen in der Nähe von Neudek ein. Er wird als Zuschlag im Hochofen und als Polirpulver verwendet. Ihn begleitet rother Feldspath.

GRAPHIT. Am Dillenberg, bei Neudorf, Schönbach und Theusing. Darauf bestehende Bergbaue hatten bis jetzt keinen günstigen Erfolg.

Grauspiessglanzerz, s. Antimonglanz.

Grossular, s. Granat.

Grünbleierz, s. Pyromorphit.

GRÜNERDE. Als Zersetzungs-Produkt der Basaltgemengtheile.

GYPS. Schlaggenwald (auf Phosphorit aufsitzend). Nicht häufig. Die gewöhnliche Krystallform:  $\infty$  P  $\infty$ :  $\infty$  P. — P. Auch kommen schwalbenschweifartige Zwillinge vor. Die Krystalle oft nadelför-

mig. — In Joachimsthal finden sich kleine Krystallnadeln dieses Minerals, die durch Uran- und Nickeloxyd häufig gelb oder grün gefärbt sind. — In den Braunkohlengruben ist der G. nicht selten; meist nur nadelförmig. Grössere, sternförmig gruppirte sehr flache Krystalle der oben erwähnten Form wurden in Münchhof gefunden. — In einem Torflager bei Walsch kommen grössere Gypskrystalle nicht selten vor, sie zeigen keine abweichenden Combinationen. — Im Moore von Franzensbrunn findet man kugelförmig angehäuften G.-krystalle, sogenannte „Gypsrosen.“

Haarkies, s. Millerit.

Haarsalz, s. Keramohalith.

HAIDINGERIT. Dieses nur auf einem einzigen Handstücke aufgefundene Mineral wurde von Turner nach Herrn Hofrath Haidinger benannt. Als wahrscheinlicher Fundort wird Joachimsthal angegeben.

Halbopal, s. Opal.

HÄMATIT (*Glaskopf*). Ausgezeichnetes Vorkommen am Irrgang, bei Kupferberg, bei Ziegelhütten. Interessant war

das Vorkommen von H. in einem auf Braunkohle abgeteuften Schacht bei Littmitz, wo er offenbar aus den dort massig vorkommenden Sideriten entstanden ist. — *Eisenglimmer* bei Ziegelhütten und am Fusse des Dillenberges.

**HARMOTOM.** Kleine undeutliche Krystalle in den Blasenräumen des Basaltes zu Schlackenwerth.

**HAUYN.** Soll im Phonolith von Engelhaus vorkommen. Auch dürfte die blaue Färbung einiger Laven von Kammerbühl von Hauyn herrühren.

Heulandit, s. Stilbit.

Hohlspath, s. Chiasolit.

**HOLZKOHLE** (*fossile; stänglicher Anthracit*).

In der Braunkohle eingeschlossen findet man nicht selten grössere oder kleinere Stücke deutlich erkennbarer Holzkohle. Sie ist offenbar durch einen chemischen Verbrennungsprocess, nämlich durch die Einwirkung der aus zersetztem Schwefelkiese frei gewordenen Schwefelsäure entstanden. Diese Kohle kommt fast in allen Braunkohlenwerken vor; am ausgezeichnetsten aber am Tannenberg in der Nähe von Franzensbrunn.

Holzopal, s. Opal.

Hornblende, s. Amphibol.

Hornsilber, s. Chlorsilber.

Hornstein, s. Quarz.

Hyalith, s. Opal.

**HYALOSIDERIT.** Diese eisenreiche Varietät des Olivins wurde auf dem Kammerbühl in der Lava gefunden.

**HYPERSTEN.** In kleinen Ausscheidungen bei Marienbad.

**IDOKRAS.** Die in den Graniten von Haslau vorkommende Varietät wurde von Göthe **EGERAN** genannt. Die braunen Krystalle sind quadratische Säulen  $\infty$ P. Selten P.oP,  $\infty$ P. und andere Combinationen. Die meistens eingewachsenen Säulen sind nach der Längenaxe gestreift. Die Krystalle werden mitunter dünnstänglich und lang, und bilden strahlige Aggregate. Der Egeran wird von Periklin, Tremolith und Aplom begleitet.

**ILMENT** nach Jokély am Dillenberge.

**Jaspis**, s. Quarz.

**JOHANNIT.** Dieses höchst seltene Mineral ist eine secundäre Bildung. Er kömmt

zu Joachimsthal auf alten Bauen, die Uranin führen, vor und entstand offenbar durch die Zersetzung der mit anstehenden Schwefel- und Kupferkiese. Von Letzterem nimmt er Kupferoxyd auf. Die chemische Formel ist nach Lindacker's Analyse:  $\text{CuO}, \text{SO}_3 + 2(\text{U}_3\text{O}_4, \text{SO}_3) + 4\text{H}_2\text{O}$ . Die kleinen Krystalle sind monoklinisch und zeigen nach  $\infty\text{P}$  Spaltbarkeit. Sie sind gewöhnlich zu nierenförmigen Aggregaten angehäuft.

Kaliglimmer, s. Glimmer.

Kaliharmotom, s. Philippsit.

Kalk,

Kalkspath, } s. Calcit.

Kalkstein, }

Kalkuranit, s. Uranglimmer.

Kammkies, s. Markasit.

KAOLIN. Grosse Lager dieses Zersetzungs-Produktes des Feldspathes sind bei Zettlitz, Buchau, Deutschkilmes. — Kleinere Ablagerungen sind in und auf der Braunkohle.

KARPHOLITH ist den Zinngruben von Schlaggenwald eigenthümlich. Mikrokrystal-

linisch. Kenngott glaubt ein rhombisches, an allen Seiten abgestumpftes, durch oP begrenztes Prisma, gefunden zu haben. Nadelförmig. Die Nadeln entweder freistehend oder flach aufgewachsen, oft sternförmig, den Wawellit ähnlich, gruppiert, von strohgelber Farbe, seidenglänzend. Die Krystall-Nadeln dringen manchmal in den sie begleitenden Fluss ein. Chemische Zusammensetzung:  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Mn}_2\text{O}_3$  mit  $\text{SiO}_3$  und  $\text{H}_2\text{O}$ . Pseudomorphosen von Steatit nach K. sind nicht selten. Vielleicht stehen die sternförmig gruppierten Wolframkrystalle mit diesem Minerale in Verbindung. Möglicher Weise gehört Breithaupt's „Megabasit“ hierher.

Kassiterit, s. Zinnerz.

KERAMOHALIT. Als Zersetzungs-Produkt auf Braunkohlenhalden.

KEROLITH. Bei Hauenstein.

Kieselguhr, s. Opal.

Kieselpupfer, }  
Kieselmalachit, } s. Kupfergrün.

Kieselzinkerz, s. Galmei.

KOBALTBLOTHE. Als Zersetzungs-Produkt der Kobalterze; selten krystallinisch, meist erdig in Joachimsthal, Schlaggen-

wald, Platten. Am letzten Orte nach Zippe eine grüne Varietät.

**Kobaltmanganerz**, s. Erdkobalt.

**KOBALTVITRIOL**. In alten Bauen des Geister-Ganges von Joachimsthal. Als krystallinischer Ueberzug auf den Kobalterzen, aus welchen er entstanden ist.

**KOCHSALZ**. In den Braunkohlenwerken bei Reichenau in dünnen Lagern (Jokély).

**Kohlenblende**, s. Anthrazit.

**KORUND** wurde von weiland Sr. kaiserlichen Hoheit dem Erzherzog Johann in den Cyaniten von Gängerhäuser aufgefunden.

**Kreuzstein**, s. Harmotom.

**KUPFER** (*gediehen*). Als dünne Blättchen in Joachimsthal und Schlaggenwald.

**KUPFERGLANZ**, prismatischer. Derb auf den Joachimsthaler Gängen. (Schlaggenwald?)

**KUPFERGRÜN**. Bei Dreihacken, Graslitz, Joachimsthal, und Schlaggenwald.

**KUPFERKIES**. Ein häufiger Begleiter der Zinnerze von Schlaggenwald. Vorwiegend krystallisirt. Die aufgewachsenen Krystalle P.  $\frac{1}{2}$  P. Häufig Zwillinge nach jenem Gesetz der Verwachsung, nach wel-

chem die Zwillingssebene parallel einer Fläche der Pyramide ist. Farbe messinggelb. Die Oberfläche meist glänzend. Die Krystalle häufig dunkelblau oder bunt in glänzenden Farben angelaufen. Selten sind derbe Stücke und kugelige oder nierenförmige Aggregate. Schöne Handstücke sind jene, wo sehr reine Kupferkieskrystalle auf weissen Quarz mit Flusskrystallen sitzen. — Joachimsthal. Beinahe auf allen Gängen des Reviers tritt der K. auf und ist der stete Begleiter des Uranins. Nur auf dem Fidlergange kamen einzelne Krystalle vor, sonst ist er derb. — Graslitz. In der Umgebung dieses Ortes wurde in früherer Zeit ein ausgedehnter Bergbau auf Kupfer getrieben, der in neuerer Zeit wieder aufgenommen wurde und sehr hoffnungsreich erscheint. Der K. wurde bis jetzt nur in der Gangmasse mehr oder minder dicht eingesprengt gefunden.

Kupferlasur, s. Azurit.

**KUPFERMANGANERZ** kam in Schlaggenwald früher vor.

**KUPFERNICKEL.** Joachimsthal. Selten als grössere Ausscheidung. Häufiger in

kleinen Partien mit Kobalterzen, Weisnickelkies und Silber verwachsen. — Michelsberg, in knolligen Ausscheidungen.

**KUPFERPECHERZ.** Dreihacken, Schlaggenwald.

**KUPFERSCHWÄRZE.** Joachimsthal.

Kupferuranit, s. Uranglimmer.

**KUPFERVITRIOL.** Als secundäres Produkt in Joachimsthal auf der Kaiser-Josephzeche.

**LABRADOR.** Nach Warnsdorf bei Karlsbad.

**LAVENDULAN.** Dieses seltene Mineral kommt als Verwitterungsprodukt amorph, erdig, kleintraubig, als Ueberzug und Anflug, lavendel- und smalteblau auf den Bauen der Eliaszeche bei Joachimsthal vor.

Leberkies, s. Markasit.

Liebigit, s. Uran-Kalk-Carbonat.

Lignit, s. Braunkohle.

**LIMONIT.** An vielen Orten.

**LINDAKERIT** (*Nickelvitriol*). Diese neue Mineralspecies wurde vom Herrn Bergmeister Vogl in Joachimsthal entdeckt. Die tafelförmigen Krystalle sind noch nicht näher bestimmt. Sie sind ge-

wöhnlich rosettenförmig gruppirt und zu kleinen nierenförmigen Aggregaten vereint. Die Farbe ist span- bis apfelgrün. Strich blassgrün bis weiss. Glasglänzend, mehr oder weniger durchscheinend. —  $H = 2$  bis  $2.5$ ,  $G = 2$  bis  $2.5$ . Chemische Zusammensetzung nach Lindacker:  $2 (3 \text{CuO}, \text{AsO}_3) + 3 \text{NiO}, \text{SO}_3 + 7 \text{H}_2\text{O}$ . — Dieses Mineral erscheint als secundäres Produkt auf der Eliaszeche.

**LITHIONGLIMMER.** Wie schon wiederholt erwähnt wurde, sind die Glimmer der hiesigen Gegend noch nicht hinreichend untersucht, um sie verlässlich eintheilen zu können. Vorläufig vorgenommene, aber noch nicht weiter verfolgte spectral-analytische Versuche gaben wenigstens den Beweis, dass die meisten Glimmer von Schlaggenwald lithionhaltig sind.

Lithionit, s. Lithionglimmer.

Magnesiaglimmer, s. Biotit.

**MAGNETEISENSTEIN.** Joachimsthal. In den Hornblende-Gesteinen der Umgebung kömmt M. theils derb eingesprengt, theils in ausgebildeten Krystallen in Oktaëdern

so häufig vor, dass er bergmännisch gewonnen wird. — Auch in der Umgebung von Neudek bestehen Bergbaue auf dieses reiche Eisenerz. Es bricht in derben lagerartigen Gangmassen ein. — In Luditz kamen einzelne Krystalle der Zwillingsform von O in vulkanischem Gesteine vor. — Die Strahlsteine von Neudorf enthalten nach Hochstetter partienweise grosse, schön ausgebildete Oktaëder des Magneteisensteins.

Magnetit, s. Magneteisenerz.

**MAGNETKIES.** Joachimsthal. Kömmt daselbst selten und nur krystallisirt vor. Die von Kengott und Prof. Reuss beschriebenen Gestalten sind:  $\infty$  P. P. Vogl giebt einen Krystall von gleicher Combination, jedoch durch o P. vermehrt, an. Die Flächen von P. sind horizontal gestreift.  $\infty$  P. glatt und stark glänzend. Die Krystalle broncegelb und stahlgrau angelaufen.

**MALACHIT.** In Schlaggenwald, am Dillenberge, in Michelsberg und Graslitz in nadel- und haarförmigen Aggregaten, die am ersteren Fundorte öfters kugelförmig werden. Das Vorkommen

untergeordnet, nie von besonderer Schönheit und bergmännischer Bedeutung.

**MANGANIT.** In den Braunsteingruben von Platten. Selten schön und deutlich krystallisirt. Die Krystalle von der Form  $\infty P. \infty P^{3/2}. \bar{P} \infty$ .

**MARGARIT.** Ein dieser Species ähnliches Mineral zu Schlaggenwald.

**MANGANSPATH.** Joachimsthal (?).

**MARKASIT.** Das ausgezeichnetste Vorkommen dieser Species ist auf den Braunkohlenlagern der zwischen Littmitz und Chodau liegenden Mulde. Der M. findet sich in einen grau-grünen Letten unterhalb des Pyrite haltenden Lagers. Die Krystalle sind meistens zu den gewöhnlichen speerähnlichen Gestalten verwachsen. Es sind Vierlinge, die durch die Verwachsung von  $\infty P. \bar{P} \infty$  entstehen; einfache Gestalten sind von dieser Lokalität nicht bekannt. Die Krystalle gross bis sehr gross, von ausgezeichnet speissgelber Farbe, selten aufgewachsen, meist lose. Der M. ist oft mit Pyrit bedeckt und mit ihm parallel verwachsen. — Joachimsthal. Häufig in Begleitung des Pyrits. Kleine, schöne Krystalle auf

dem Geistergange bei den Adelspunkten. Auch hier die speerartigen Vierlinge. Zippe erwähnt von diesem Fundorte, Pseudomorphosen nach Rothgülden und Stephanit durch M. gebildet. Der derbe, sog. Leberkies, ist auf den Gängen der Schönerzzeche und auf mehreren anderen Gruben der gewöhnliche Begleiter des Rothgüldens. Durch seine Hinneigung zum Verwittern wird manche schöne Rothgüldenstufe der Sammlungen zerstört.

**MASCAGNIN.** In dünnen, seidenglänzenden Nadeln in der Braunkohle von **Altsattel**.  
Medjedit, s. Uran-Kalk-Carbonat.

Melanglanz, s. Stephanit.

Melanterit, s. Eisenvitriol.

**MELOPSIT.** Dieses aus  $M_2 O_3$ ,  $Si O_3 + H O$  und etwas  $Mg O$ ,  $Fl_2 O_3$  bestehende amorphe Mineral kommt in kugligen Secretionen in den Eisensteinzechen bei **Neudek** vor.

Menilit, s. Opal.

Mergel, s. Calcit.

**MESOLITH.** In kugligen, radialfaserigen Absonderungen in den Blasenräumen des Trachyts von **Hauenstein**. Nach **Hofrath Haidinger's** Ansicht ist dieser M. **Nathrolith** mit **Thomsonit**überzug. Durch

Verwitterung geht er mit Beibehaltung seiner Form in eine kaolinartige Masse über.

Meteoreisen, s. Eisen.

Milchquarz, s. Quarz.

MILLERIT. In den bekannten nadelförmigen Krystallen in kleinen Drusenräumen zu Schlaggenwald und Joachimsthal, jedoch selten.

Misspickel, s. Arsenikkies.

MÖLYBDÄNGLANZ. In blätterigen, grösseren und kleineren Auscheidungen auf den Quarzen der Halden zu Schlaggenwald. Deutliche, sehr dünne tafelförmige Krystalle, der Form  $\infty P. \text{ o } P.$ , selten, woran wol nur die Weichheit, daher leichte Verletzlichkeit des Minerals schuld ist, da alle Absonderungen krystallinisches Gefüge zeigen.

Molybdänit, s. Molybdänglanz.

MÖLYBDÄNOCKER. Als Anflug auf dem Molybdänglanze von Schlaggenwald. Selten.

Morion, s. Quarz.

Nadeleisenerz, s. Göthit.

NAKRIT. Schlaggenwald.

Natrolith, s. Mesolith.

**NICKELBLÜTHE.** Als secundäres Produkt auf alten Strecken der Joachimsthaler Baue. Apfelgrün, bis grünlichweiss. Als erdiger oder haarförmiger, seidenglänzender Anflug.

Nickelgrün, {  
 Nickelocker, { s. Nickelblüthe.  
 Nickelvitriol, s. Lindackerit.

**OBSIDIAN.** In kleinen bis nussgrossen Ausscheidungen am Kammerbühl und Rehberg bei Eger.

**OLIGOKLAS.** In den Graniten der Gegend der protestantischen Kirche bei Karlsbad. Freie Krystalle wurden noch nicht gefunden. In den diesen Spath begleitenden graugrünen Glimmer kommen kleine, an Farbe und Glanz den Hyazinth ähnliche Körner vor.

Olivin, s. Chrysolith.

**OPAL,** a. *Hyolith.* In traubigen, nierenförmigen, durchsichtigen bis durchscheinenden Ausscheidungen in den Basalten von Waltsch. Oft bildet der H. flache unebene Ueberzüge auf dem Gesteine. Das Vorkommen dieser Localität dürfte das schönste dieser Varietät sein.

- b. *Cacholong* bei Haslau.
- c. *Gemeiner Opal*. Schlaggenwald, Joachimsthal, Fribus. Die Opale, welche zwischen Heinrichsgrün und Bleistadt in einem alten Stollen vorkommen, zeichnen sich durch ein dem edlen Opale ähnliches Farbenspiel aus.
- d. *Holz-Opal*. Bei Eger.
- e. *Menilit*. In den Exemplaren von Paris sehr ähnlichen Stücken bei Krotten-See, südlich von Königsberg. Der M. dieses Fundortes soll nach Prof. Reuss aus dem Cyprisschiefer entstanden sein. In seiner Nähe kommen Fischversteinerungen vor. (Lebias Meyeri).
- f. *Kieselguhr*. Ausscheidungen von Diatomaceenresten kommen nesterweise im Franzensbrunner Mineralmoore und in einem mehr als einen Fuss mächtigen, mehrere Quadratklafter deckenden Lager in dem nahe gelegenen Torfmoore der sog. Soos vor. Herr Fischer sen., Besitzer der Porcellain-Fabrik zu Pirkenhammer, untersuchte den K. zuerst mikroskopisch und theilte denselben, da er ihn als etwas Besonderes erkannte, dem verstorbenen Herrn Prof. Ehrenberg mit.

ORTHOKLAS. Der vorwiegende Gemengtheil der Granite des Kreises. Selten in einfachen Krystallen (bei Königswarth); meist in den bekannten, namentlich bei Elbogen schön vorkommenden, sogen. Karlsbader Zwillingen. Mehrfache interessante Verwachsungen werden öfters gefunden. Die Zwillinge von Elbogen sind in der Regel 2—3" lang. Bei Karlsbad kamen früher nur 2—3'" lange Zwillingsgestalten vor, die sehr scharf waren, obgleich sie grösstentheils in ein Steatitähnliches Mineral verwandelt waren. Spuren (Hohlräume) dieser Krystalle in den Graniten an der Teplbrücke hinter der Egerstrasse und am Wege zum Panorama. Die Krystalle von Liebenstein sind sehr unrein und flach. Schöne Krystalle findet man auf Feldern, da sie nur durch die Verwitterung der Matrix zu erhalten sind. An einem Punkte der sog. neuen Strasse bei Elbogen kamen auffallend glasglänzende Krystalle dieser Varietät vor. Auf den Spaltflächen der Krystalle sitzen zuweilen Glimmerblätter. Der O. tritt öfters auch gangförmig auf, so bei Engelhaus, im Lobsthale bei Fal-

kenau, am Wagenhals bei Neudek; er wird für den Gebrauch der Porcellain-Fabriken abgebaut. Die gewonnenen Feldspäthe haben ausgezeichneten Blätterdurchgang und diesem entsprechende Spaltbarkeit. Einzelne Stücke desselben sind dem Sonnensteine ähnlich.

**PATERAIT.** Dieses dem Herrn Reichshütten-Chemiker Patera zu Ehren genannte Mineral wurde in den Gängen des Geisterganges zu Joachimsthal vom Herrn Bergmeister Vogl gefunden. Es ist amorph, undurchsichtig, von schwarzer Farbe, geringer Härte und enthält nach einer qualitativen Analyse Mo und Co. Eine genauere quantitative Untersuchung ist unbekannt.

Paulit, s. Hyperstehn.

Pechblende, s. Uranpecherz.

**PERIKLIN.** Bei Haslau mit Egeran und Schörl. Die Krystalle sind gross und meistens zusammengesetzt. Ihre vorherrschende Form ist die gewöhnlich beobachtete. Auch in der Nähe der sogen. Ludwigshöhe bei Franzensbad kommt der Periklin vor.

Perlglimmer, s. Margarit.

**PHARMAKOLITH.** Ein secundäres Produkt das noch fortwährend in Neubildung begriffen ist und sich in Joachimsthal, besonders in der Nähe des Kalkes, findet. Er ist gelblich, graulich - weiss, selten blässröthlich, durchscheinend bis undurchsichtig. Die vorkommenden Krystalle sind klein und nadelförmig, zu Rosetten gruppiert oder kleinnierenförmige Aggregate bildend. Er setzt sich zuweilen selbst an die Grubenzimmerung an.

**PHILIPSIT.** In den Blasenräumen der Basalte zu Engelhaus, Unter-Lomnitz und Waltsch. Die Krystalle klein.

Phosphorit, s. Apatit.

**PIKROSMIN.** Presnitz.

**PISTAZIT.** Kömmt theils derb, theils in gut ausgebildeten Krystallen von gewöhnlicher Form am Orpus und bei Presnitz vor. In der Hornblende-Einlagerung nächst der Eliaszeche von Joachimsthal sind nadelförmige Krystalle, zu Büscheln vereint, spärlich eingewachsen.

Pittizit, s. Arseneisensinter.

**POLIANIT.** Platten.

**POLYBASIT.** Joachimsthal, sehr selten. Die kleinen, sechsseitige Tafeln bildende

Krystalle ( $\infty$  P. o P.) sitzen auf Glaserz und Rothgülden. Die o P. Flächen wie gewöhnlich triangulär gestreift.

Porcellainerde, s. Kaolin.

**PORCELLAINJASPIS** als Produkt von Erdbränden bei Lessau, Zwodau und Königswehr. In ersterer Lokalität wurde am Grunde der Porcellainjaspis führenden Schichten ein Lager fossiler Braunkohlenasche gefunden. — Die Farben des P. sind nach dem Hitzegrade und Metall-Gehalte verschieden. Lavendelblau, roth, braun, gelb (die am schwächsten gebrannten).

**PORCELLAINSPATH.** Nach Zippe in den Fuchslöchern bei Lessau.

**PREHNIT.** In kleinen, kryptokrystallinischen Aussonderungen bei Abertham. — Die Basalte des mehrmals erwähnten Ganges an der neuen Strasse bei Elbogen waren stellenweise mit einem grünen Ueberzuge bedeckt, dessen chemische Zusammensetzung dem P. entsprach.

**PROUSTIT** (*Lichtes Rothgülden*). Joachimsthal, besonders auf der Schönerzzeche. Die Krystalle sind vorherrschend spitze Skalenoëder, entweder einfach oder mit

einem zweiten combinirt (m R n. m' R n). Selten kömmt die Säule ( $\infty$  P 2.) vor. Die Krystalle auf- oder eingewachsen, meist klein, doch kommen auch zollgrosse, sehr reine und scharfe vor. Selten derb. — Fernere Fundorte sind Michelsberg, Weipert und Sangerberg.

PSILOMELAN. Platten, Sangerberg. An letzterem Orte oft bunt angelaufen.

PYRARGYRIT (*Dunkles Rothgülden*). Die dunklere Species der Rubinblende ist in den Silberbergwerken des Joachimsthaler Reviere sehr verbreitet. Sie kömmt als Anflug, derb, in bis zollstarken Gängen und krystallisirt vor. Die Krystallcombinationen sind in der allgemeinen Form ähnlich denen des Proustits. Die Sammlung des böhm. Museums besitzt eine Reihe von Prachtstufen beider Arten des Rothgüldens von diesem Fundorte. Zippe beschrieb 26 verschiedene Krystallformen desselben in der Musealzeitung, Jahrg. 1842. — Pseudomorphosen von Glaserz und Leberkies nach Rothgülden sind nicht selten; auch dürfte hieher das gestrickte Vorkommen zu rechnen sein, vielleicht pseudomorph nach

Speisskobalt. — Beide Varietäten der Rubinblende unterliegen dem Anlaufen.

**PYRIT.** Hauptsächlich in dem die Braunkohle überlagernden Letten; meist in kugligen Massen von radialfaseriger Zusammensetzung. Die vorkommenden Krystalle sind Hexaëder; sehr grosse, mit glänzender Oberfläche und nahezu 2" Kantenlänge, wurden bei Loch, in der Nähe von Gossengrün, gefunden.

Der P. aus der Braunkohle findet technische Verwendung zur Gewinnung des Schwefels, des Eisenvitriols und der Schwefelsäure. Unmittelbar auf der Kohle liegt ein Kohlenletten, der sehr reich mit P. imprägnirt ist und unter den Namen Alaun-Minera zur Darstellung des Alauns benützt wird. — Im Franzensbrunner Moore wird der P. fortwährend gebildet und kömmt in grösseren und kleineren Knollen und als Ueberzug auf Pflanzen-Resten vor. Er verwittert sehr leicht. — Der P. kömmt in Graniten, fein vertheilt, oder auf Infiltrationsgängen vor. Er ist oft deutlich krystallisirt, meistens  $\infty O \infty$ , doch auch mit O combinirt. — Der P. tritt häufig als Begleiter der Erze zu

Joachimsthal auf. Bemerkenswerth ist sein seltenes Vorkommen in Schlaggenwald, wo der Chalkopyrit seine Stelle vertritt. Diese wenigen Angaben mögen für das Vorkommen dieses auch bei uns häufigen Minerals genügen.

**PYROLUSIT.** Selten schön krystallisirt. In Platten.

**PYROMORPHIT.** In schönen Varietäten in Bleistadt und seiner Umgebung.

a. *Grünbleierz*: In aufgelassenen Bauen bei Heinrichsgrün; in kleinen deutlichen Krystallen, vorwiegend von der Form Als P. O P., selten noch mit P combinirt. ∞ undeutliches Krystallgehäufte.

b. *Braunbleierz*: In schönen Krystallen der oben genannten Formen zu Bleistadt. Die Krystalle werden oft nadelförmig und bilden Aggregate von brauner oder weisser Farbe, hohem Demant bis Seidenglanz. Wie beim Apatit, mit welchem dieses Mineral isomorph und isomer ist, kommen sechsseitige Säulen, aus kleinen Individuen gebildet, vor; auch bietet dieses Vorkommen die Erscheinung einer verschiedenen Farben - Vertheilung. Nicht selten kommen hohle Krystalle vor. Ein

Ueberzug des P. mit Eisen-Oxyd ist häufig. Pseudomorphosen von Bleiglanz nach P. werden in verschiedenen Perioden des Umwandlungs-Processes beobachtet.

**PYROXEN.** In den Basalten des Kreises. *Bergkock* kommt in der Nähe von Wischkowitz bei Marienbad vor.

Pyrrhotin, s. Magnetkies.

**QUARZ.** Die krystallisirten Varietäten, als: Bergkrystall, Rauchtöpas, Citrin &c. kommen hauptsächlich auf Gängen, die das Gebiet in der Richtung von Nord nach Süd durchschwärmen, vor. Die Krystalle sind in der Regel  $\infty$  P. R.—R. Selten erscheint die Fläche 2 P 2. Verzerrungs-Gestalten häufig. An beiden Enden ausgebildete Krystalle in Schlaggenwald, jedoch selten. Merkwürdig ist das Vorkommen der sogen. Kappenquarze bei Schlaggenwald. Es sind dieses meistens grosse, undurchsichtige Pyramiden, welche aus mehreren dutenförmig ineinandergeschobenen Wiederholungen derselben Gestalt bestehen, welche sich von einander trennen lassen. Die Oberfläche der Krystalle ist rauh, mit Naktitblättchen über-

säet. Diese merkwürdige Bildung lässt sich wol nur durch die Annahme, die Krystalle seien auf nassem Wege gebildet worden, erklären. Nach der Bildung der ersten als Grundlage dienenden Pyramide trat nämlich ein Stillstand in der Krystallbildung ein und ein Nakritniederschlag erfolgte. Hierauf trat ein neuer Quarzabsatz ein und dieser Process wiederholte sich mehrmal. Die Möglichkeit eines solchen Vorganges zeigen die von Herrn Carl Ritter von Hauer im Laboratorio der k. k. geologischen Reichsanstalt gemachten Versuche über künstliche Krystallbildung. Selbst die Struktur vieler Zinngraupen spricht für diesen Vorgang; denn häufig sind auch diese aus ähnlichen Schichten zusammengesetzt, auf deren Flächen sehr kleine Ausscheidungen von Arseneisen und Wolfram vorkommen. Die Farben-Vertheilung der Flussspäthe und Apatite spricht auch für eine Unterbrechung und Wiederholung des Ausscheidprocesses. — In den Quarzkrystallen sind zuweilen fremde Körper eingeschlossen, so in Schlaggenwald Wolfram-Nadeln, Nakrit &c., — in den Geschieben

des Sirmitzteiches bei Franzensbrunn  
Wassertropfen.

- a. *Bergkrystall, Rauchtupas, Citrin*: Schlaggenwald, Franzensbrunn, Königswarth, Joachimsthal u. a. v. a. O.
- b. *Amethyst*: Krudum, Sandau, Dreihacken. Oft von intensiver Farbe.
- c. *Rosenquarz, Milchquarz*: Petschau, Königswarth, Töppeles. Am letzten Fundorte kleinkörnig, als Gemengtheil des Granits.
- d. *Eisenkiesel*: An vielen Orten.
- e. *Chalcedone, Jaspise, Achate*: Schön bei Kupferberg.
- f. *Hornstein*: An den Grenzen der Braunkohlen- und Porcellainerde-Ablagerungen. Oft als Versteinerungsmasse.
- g. *Gemeiner Quarz*: Allverbreitet.

**QUELLERZ.** In mehr oder minder mächtigen Lagern auf der Braunkohle. Als recente Bildung bei vielen Quellen. In dem Torf-Moore „die Soos“ bei Franzensbrunn kömmt quellsaures Eisenoxyd vor.

Raseneisenerz, s. Quellerz.

Rauchtupas, s. Quarz.

Rauschgelb, s. Aurigpigment.

Rauschgelb, rothes, s. Realgar.

Rautenspath, s. Dolomit.

**REALGAR.** Kam früher undeutlich krystallisiert und derb zu Joachimsthal vor.— Geflossen und in nachahmenden Gestalten als secundäres Produkt auf den Braunkohlenhalden von Boden und Reichenau.

**RETINIT** ähnliche Erdharze sind in den Braunkohlen nicht selten. So ein der Bernerde analoges Fossil „Melanchym“ (Haidinger) bei Frauenreuth und am Trabern. Walchowit- und krantzitähnliche Ausscheidungen fanden sich bei Taschwitz. An Piauzit erinnernd bei Königberg; zum Bernstein gehörige Ausscheidungen bei Grünlas.

Reussin, s. Glaubersalz.

**RITTINGERIT.** Dieses neue, vom Herrn k. k. Bergmeister Vogl aufgefundene, vom Herrn Profess. Zippe näher bestimmte Mineral kam nur in sehr kleinen, monoklischen, orangegelben Krystalln mit dunklem Rothgülden auf der Eliaszeche bei Joachimsthal vor.

**RÖTHEL.** Lessau bei Schlackenwerth.

Rosenquarz, s. Quarz.

Rotheisenstein, s. Hämatit.

Rothgüldigerz (dunkles), s. Pyrargyrit.

Rothgüldigerz (lichtes), s. Proustit.

**ROTHKUPFERERZ.** Derb in Schlaggenwald. R. dürfte der Ausgangspunkt der Entstehung für die Kupferoxydverbindungen sein. Bei Elbogen wurde ein Gefäß mit Silbermünzen, die aus dem 13. Jahrhunderte stammen, gefunden. Viele dieser Münzen waren fest miteinander durch Malachit verkittet. Bei der Trennung solcher Münz-Conglomerate zeigte sich auf den Stücken häufig R., mitunter selbst in schönen mikroskopischen Krystallen der Form  $\infty O \infty$  und  $\infty O$ . Dieses Vorkommen, obzwar nicht der Mineralogie angehörend, wird hier als von Interesse für die Bildungs-Geschichte der Mineralien angeführt.

Orthnickelkies, s. KupfERNICKEL.

**OTHSPIESSGLANZ.** Joachimthal, Michelsberg.

**UTIL.** In Körnern und undeutlichen Krystallen in einem Hornblendegesteine bei Stolzenhahn, im Granite bei Rodisforth, in den Cyaniten bei Gängershäuser, im Strahlsteine bei Neudorf.

Salzkupfererz, s. Atakamit.

**SCHEELIT** in oft grossen Krystallen von der Form P und der Combination  $P. 2 P \infty$ , auch derb, weiss, gelb, röthlich in Schlaggenwald. Wird von den Bergleuten „weisse Zinn-Graupe“ genannt.

Scherbenkobalt, s. Arsen.

Schörl, s. Turmalin.

**SCHWEFEL**. Als Anflug und geflossen in Braunkohlengruben als Folge von Bränden.

Schwefelkies, s. Pyrit.

Schwerspath, s. Baryt.

Schwerstein, s. Scheelit.

**SERPENTIN**. Bei Sangerberg und Einsiedel als Gesteinsart auftretend. In vielen Varietäten auch als Ophit.

Serpentinasbeth, s. Amphibol.

**SIDERIT**. Ehemals in Joachimsthal. — In kleinen Rhombodöern krystallisirt in Schlaggenwald. — *Sphärosiderit*: Oft von bedeutender Mächtigkeit auf Braunkohlenlagern, z. B. Braunsdorf, Altsattel. Auch als Versteinerungsmasse.

**SILBER**. In draht-, platten-, haar- und zahnförmigen Gestalten im Joachimsthaler Reviere. Dann bei Sangerberg und Michelsberg. Pseudomorphosen von

gediehen S. nach Glaserz wurden beobachtet; ebenso von Glaserz und Rothgülden nach gediehen Silber.

Silberhornerz, s. Chlorsilber.

Silberschwärze, s. Glaserz.

**SKORODIT** brach in deutlichen, scharfen Krystallen zu Schlaggenwald ein. Sie zeigen vorherrschend die Pyramide, doch kömmt auch öfters das Prisma mit vor. Glasglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig. Die durchsichtige Varietät licht, lauchgrün; die undurchsichtige schwärzlichgrün. Er kam in Begleitung von Topas, Quarz, Gyps und Zinnerz vor.

Smaltin, s. Speisskobalt.

Sonnenstein, s. Orthoklas.

Spargelstein, s. Apatit.

Spatheisenstein, s. Siderit.

speerkies, s. Markasit.

**SPEISSKOBALT.** In Joachimsthal häufig. Gewöhnlich erscheint er derb, gestrickt, baumförmig, zerfressen, und röhrenförmige Conglomerate bildend. Die seltenen Krystalle oft schön ausgebildet, mit glänzender Oberfläche, von stahlgrauer oder zinnweisser Farbe, theils einzeln aufgewachsen, theils in Gruppen versammelt. Häufig

sind in derben S. deutliche Krystalle von S. eingebettet. Es wurden von einfachen Gestalten  $\infty O \infty$  und  $\infty O$  beobachtet. Als Combinationen  $\infty O \infty . O$ ;  $\infty O \infty . \infty O$ ; ferner  $\infty O \infty . O . \infty O$ . Dann  $\infty O \infty . O . \infty O$ . mOm. Nicht selten sind pseudomorphe Bildungen dieser Species in der Art, dass die Oberfläche unzersetzt erscheint, die Krystalle aber hohl und mit Kobaltschwärze erfüllt sind. Manchmal sind die Krystalle in Kobaltblüthe verwandelt.

Sphärosiderit, s. Siderit.

Sprödglass, s. Stephanit.

Sprudelstein, s. Aragon.

STAUROLITH. In einzelnen eingewachsenen Krystallen im Thonschiefer von K o n r a d sgrün bei Sandau.

STEATIT. Bei Gängerhäuser und Schlaggenwald.

STEINMARK. Als Begleiter der Erzgänge zu Joachimsthal und Schlaggenwald. Am letzteren Orte kommen vielleicht hieher gehörige Pseudomorphosen nach Quarz oder Beryll, Topas und Karpholith vor.

Steinsalz, s. Kochsalz.

STEPHANIT findet sich, gewöhnlich von Glaserz begleitet, zu Joachimsthal in schönen Krystall - Aggregaten. Die beobachteten Krystalle sind:  $\infty$  P. o P;  $\infty$  P.  $\infty$   $\bar{P}$   $\infty$ . o P;  $\infty$  P.  $\infty$   $\bar{P}$ .  $\infty$ . o P.

STERNBERGIT. Dieses lange, nur in Sammlungen beobachtete Mineral kam im Jahre 1861 in einem Drusenraume der Elias-Zeche bei Joachimsthal wieder zum Vorscheine. Es bildet dünne sechsseitige, dem rhombischen Systeme angehörige Tafeln von tobackbrauner Farbe, die meist zu Gruppen versammelt sind. Leider war jedoch das Vorkommen mit dem Abbaue des nicht grossen Drusenraumes erschöpft.

STILBIT. In kleinen Krystallen der charakteristischen rothen Farbe auf den Basalten von Waltsch und der Umgebung von Rodisforth.

STILBNOSIDERIT. Auf Brauneisenstein führenden Gängen.

Strahlkies, s. Markasit.

Strahlstein, s. Amphibol.

Strahlzeolith, s. Desmin.

Sumpferz, s. Quellerz.

**TALK.** Als Anflug des Gebirgsgesteins und als Ausfüllungs-Masse der Gänge zu Joachimsthal.

**TENNANTIT** wurde nur derb am Barbara-Stollen bei Joachimsthal beobachtet. — In Schlaggenwald kömmt ein tetraëderisch-kristallisirtes Erz selten vor; — es dürfte aber aus der Analogie des Vorkommens auf Zinnerzlagerstätten wol besser dieser Species, als dem Fahlerze zugerechnet werden.

Tetraëderit, s. Fahlerz.

Thomsonit, s. Mesolith.

**THONEISENSTEINE** sind ziemlich verbreitet. In dem Erdbrände von Lessau ist der Siderit in stänglichen Thoneisenstein verwandelt.

**TOPAS.** Schlaggenwald. In Begleitung von Quarz und Zinnstein. Die wasserhellen Krystalle zeigen vorherrschend die Pyramide und sind den sibirischen von Adontschilon sehr ähnlich. Die Krystalle verschieden, bis mehrere Linien, gross, die grösseren häufig undurchsichtig, (zum Pyrophysalith gehörig), von gelblicher Farbe. — Bei Fribus sollen in früherer Zeit blaugefärbte Topase eingebrochen sein.

Tremolith, s. Amphibol.

TRIPLIT. In individualisirten Massen bei Schlaggenwald. Kastanien- bis pechbraun, an den Kanten röthlich durchscheinend, Fettglanz zum Glasglanz geneigt. Die Bergleute nennen es nach seiner Farbe „Kolophoniumbräune.“

TURMALIN. In den jüngeren Graniten, welche die älteren gangartig durchsetzen, nicht selten. In der Umgebung von Haslau und Franzensbrunn liegen, in Quarz eingebettet, oft schuhlange bleistiftstarke Krystalle des T. von schwarzer Farbe, die meist die Hemimorphie  $\infty$  R. zeigen. Endflächen sehr selten zu beobachten. — Bei Schlaggenwald und Schönfeld kömmt der T. ziemlich häufig vor. — Zwischen Hauenstein und Joachimsthal ist der Schörl in dünnen kurzen Säulen in einen rothen Feldspath eingebettet. Diese kleinen Krystalle zeigen oft beide Endflächen.

Uranblüthe, s. Zippëit.

URANGLIMMER (*Kalk- und Kupferuranit*) kam ausgezeichnet in der Kaiser Joseph-Zeche bei Schlaggenwald vor. Die

beobachteten smaragdgrünen Krystalle sind: P;  $P.\infty P$ ; oP.P; auch in individualisirten Blättern, als Ueberzug, gewöhnlich von gelbgrüner Farbe. Die Streifung der Pyramide ist parallel zu den oP-Flächen, welche letztere glänzend sind. — Auf den Magneteisensteingängen zu Neudek kömmt U. in gelbgrünen glänzenden Blättchen vor. — Joachimsthal. Am häufigsten auf den Halden des Geisterganges, selten anstehend. Er bildet angeflogene Blättchen von gelblichgrüner Farbe. Die am Fluthergange gewonnenen kleinen Krystalle haben die Form P.oP. — Bei Schönficht soll Uranglimmer ebenfalls vorgekommen sein.

**URANGRÜN** (*Breithaupt's Uranochalzit*). Als klein nierenförmiger und grüner Ueberzug, welcher nach Lindacker der Formel  $(UO.U_2O_3) + (CuO.SO_3) + 2(CaO,SO_3) + 18H_2O$  entspricht. In Joachimsthal auf der Geisterhalde gefunden, — es ist ein secundäres Produkt.

Uranin, s. Uranpecherz.

**URAN-KALK-CARBONAT**. Secundäre Produkte, theils eingesprengt als nierenförmige Aggregate, theils als Ueberzug auf

Uranpecherz vorkommen. Hieher gehören *Liebigit*, *Medjidit* und *Voglit*. Die Farbe dieser Varietäten ist smaragd- bis gelbgrün. Joachimsthal.

Uranochalzit, s. Urangrün.

URANOCKER. Darunter begreift man mehrere amorphe Zersetzungs-Produkte von verschieden gelber Farbe, welche sich auf dem Uranin von Joachimsthal bilden.

URANPECHERZ. In grösseren abbauwürdigen Quantitäten zu Joachimsthal; oft in nierenförmigen Absonderungen. — Als Seltenheit kömmt U. auch zu Schlaggenwald vor.

URANVITRIOL (*Basisch - schwefelsaures Uranoxydoxydul*). Joachimsthal. Dieses secundäre Produkt ist ein Begleiter des Johannits; es erscheint in kleintraubigen und kugligen Aggregaten von pistazien- bis spanngrüner Farbe; beinahe erdig.

Vitriolbleierz, s. Bleivitriol.

Vttriolkies, s. Markasit.

VIVIANIT. Selten in netten leicht verwitterbaren Krystallen von dunkelblauer Farbe in den Kalkmergeln des Egerlandes

Die erdige Varietät (*Glaukosiderit*) als grössere Ausscheidungen in den Torf- und Moorlagern des Kreises.

Voglit, s. Uran-Kalk-Carbonat.

VOLTZIN. Am Geistergange zu Joachimsthal in kleinen aufgewachsenen Halbkugeln von strohgelber, braunrother und grünlichweisser Farbe. Nach Lindacker  $4 \text{ Zn S} + \text{ Zn O}$ .

WAD. Auf den Psilomelanen von Platten und Sangerberg.

Walchowit, s. Retinit.

WALTHERIT, zu Ehren des Herrn k. k. Berg-rathes Walther genannt, bildet gelblich-braune Blättchen oder Nadeln von nicht sicher gestellter Zusammensetzung.

Wasserblei, s. Molybdänglanz.

Wasserkies, s. Markasit.

Weichmanganerz, s. Pyrolusit.

Weissbleierz, s. Cerussit.

Weissnickelkies, s. Chloandit.

Wiesenerz, s. Quellerz.

WISMUTH. In grösseren Ausscheidungen und undeutlichen Krystallen in Joachimsthal. — Zu Schlaggenwald selten.

**WISMUTHGLANZ.** In Joachimsthal und Schlaggenwald in haarförmigen Krystallen von zinnweisser bis stahlgrauer Farbe.

**WISMUTHOCKER.** Als Oxydationstufe des Wismuths.

**WOLFRAM.** Ein häufiger Begleiter der Zinnerze von Schlaggenwald. Er kömmt gewöhnlich nur in kleinen stänglichen Krystallen von undeutlicher Form vor. Die Krystallnadeln sind oft büschelförmig gruppirt und haben häufig eine ähnliche sternförmige Anordnung wie der Karpholith (schwarzer Karpholith); auch erinnert manche Zusammensetzung an Pyrrhosiderit, mit welchem der W. die Eigenschaft gemein hat, dass dünne Blättchen im durchfallenden Lichte roth sind. Der Wolfram kömmt sehr oft derb vor.

**WOLFRAMOCKER** als Zersetzungs-Produkt des Wolframs.

**ZINKBLENDE.** In ausgezeichneten grossen, undurchsichtigen, eisenschwarzen Krystallen zu Schlaggenwald und Schönfeld. Die Krystalle über zollgross. —  
 ∞∞∞.0; 0.∞∞∞; ∞0∞.∞0.

Die Würfelflächen sind diagonal gestreift, wodurch bei einzelnen Stücken ein eigenthümlicher Schiller hervorgerufen wird. Die Oktaëderflächen sind sehr oft parallel zu allen 3 Kanten gestreift. Die Streifen durchschneiden sich und bilden dadurch viele Dreiecke. Die Streifung erinnert an eine aus Oktaëdern gebildete Decrescenz.  $\infty$  O glatt und glänzend. — In Joachimsthal blos derb, nierenförmig, meist von krummschaliger Zusammensetzung. Grosse Ausscheidungen von Z. kommen am sog. Kaff vor, von welchem Fundorte eine schwefelgelbe Varietät von erdigem Aussehen eine nähere Untersuchung verdienen würde. — Bei Bleistadt und Berg kömmt eine durchscheinende rothe Zinkblende von sehr verzerrter Form vor. — Bei Dreihacken ist eine ziemlich mächtige Ahlagerung von Z., doch kommen auch schöne Krystalle vor.

Zinksilikat, s. Kieselzinkerz.

ZINNERZ. Der Z.-Bergbau ward früher in der hiesigen Gegend sehr schwunghaft betrieben. Jetzt sind nnr anf den Gruben von Schlaggenwald und Schönfeld bedeutendere Baue. Das Z. kommt

in Greisen stets krystallisirt vor. Die diamantglänzenden Krystalle bilden fast immer die bekannten visierähnlichen Zwillinge. Interessant ist eine vierfache Verwachsung der Zwillinge in paralleler Stellung. Einfache Gestalten sind höchst selten. Die Sammlung des böhmischen Museums besitzt zwei Exemplare derselben von besonderer Grösse und Schönheit. Die Farbe wechselt von schwarz bis holzbraun. Undurchsichtig, bis an den Kanten durchscheinend. Am sog. Wolfshofe brachen faustgrosse schönausgebildete Graupen ein. Im Huber-Hauptwerke wurden 3 Stück grosse Krystallgruppen gefunden, welche 150 Pfund wogen. Das Z. erscheint auch in nadelförmigen, den Wolfram ähnlichen Krystallen. — Bei Sangerberg, Königswarth und A bertham kömmt gleichfalls Zinn-Erz vor.

**ZINNOBER.** Soll nach Sternbergs „Geschichte der böhm. Bergbaue,“ bei Schönbach vorgekommen sein.

Zinnstein, s. Zinnerz.

**ZIPPEIT** (*Uranblüthe*). Ein Zersetzungsprodukt der Uranerze von Joachimsthal.