

Beilage A.

Die Mineralien Böhmens,

nach ihren geognostischen Verhältnissen und ihrer Auf-
stellung in der Sammlung des vaterländischen Museums
geordnet und beschrieben

von

F. X. M. Zippe.

Das Mineralreich Böhmens bietet sowohl in geognostischer Hinsicht, als auch in Beziehung auf die zahlreichen und höchst merkwürdigen Ueberreste vorweltlicher organischer Wesen, welche sich in den Gebirgsformationen des Landes finden, insbesondere aber in Beziehung auf die große Anzahl von Mineralgattungen, welche auf den allgemeinen und besonderen Lagerstätten der Gebirge vorkommen, einen wahrhaft großartigen, einer speziellen wissenschaftlichen Betrachtung höchst würdigen Gegenstand. Die Kenntniß der Mineralien erhält insbesondere noch deshalb eine hohe Wichtigkeit, weil sehr viele derselben einen Gegenstand technischer Benützung, eine Hauptquelle großer vaterländischer Industrieanstalten bilden, und von dieser Seite betrachtet, auch dem Technologen und Statistiker ein besonderes Interesse gewähren. Nach den Statuten des vaterländischen Museums ist es einer der ersten Zwecke der

Anstalt, die Mineral-Produkte des Landes in Sammlungen geordnet, zur gemeinnützigen Belehrung aufzustellen, und nach Kräften wurde seit der Errichtung des Museums dahin gearbeitet, das vorgesteckte Ziel zu erreichen. Zahlreiche Beiträge von patriotischen Freunden nützlicher Wissenschaften, insbesondere aber die über alles Lob erhabene Munificenz Sr. Excellenz des Herrn Präsidenten der Gesellschaft des vaterländischen Museums haben die beabsichtigten Sammlungen auf einen solchen Grad von Vollständigkeit gebracht, daß sie einer Beschreibung des vaterländischen Mineralreiches zur Grundlage dienen können. Alljährlich sind bereits in den Verhandlungen der Gesellschaft und in den Zeitschriften des vaterländischen Museums einzelne Berichte mitgetheilt worden, theils allgemeine Ubersichten der Mineralprodukte, theils über neu entdeckte Gegenstände des Mineralreiches, es mag nunmehr an der Zeit seyn, eine spezielle Beschreibung der im Lande vorkommenden Gattungen und Varietäten der Mineralien zu versuchen, durch Betrachtung der Sammlungen kann dann Jedermann durch eigene Anschauung zur nähern Kenntniß derselben gelangen.

Die vaterländische Mineraliensammlung des Museums ist nicht nach der Ordnung eines Mineral-Systemes aufgestellt, es wurde für zweckmäßig gefunden, sie mit der geognostischen Sammlung zu vereinigen, so daß beide zusammen ein Ganzes bilden, von welchem jedoch jeder Theil für sich betrachtet werden kann. Die Sammlungen sind nach den Gebirgszügen und geognostischen Formationen geordnet. In einem eigenen Saale finden sich in Schränken mit Schubläden die Felsarten jedes Gebirgszuges und jeder Formation gereiht, in Aufsätzen mit Glasthüren sind die Mineralien zur Ansicht aufgestellt, welche auf den Lagerstätten jeder Formation vorkommen. Jedes Exemplar steht auf einem Untersatze, an welchem eine beschreibende

Etiquette befestigt ist. Der Kürze und der Ersparung des Raumes wegen sind bei den Aufschriften statt der systematischen Benennungen die einfachen Namen gewählt worden, dieses schien um so mehr zweckmäßig, als bei der Art von Aufstellung die Sammlung ohnehin nicht bestimmt ist, das Mineralsystem zu repräsentiren, für welchen Zweck die allgemeine systematisch geordnete Mineraliensammlung besonders aufgestellt ist. Bei der Anordnung der Sammlung mußte ferner auf die örtlichen und räumlichen Verhältnisse des Saales Rücksicht genommen werden, so wie auch auf den Umstand, daß die interessanteren Produkte so viel als möglich der besten Beleuchtung ausgesetzt werden konnten, um ein Herabnehmen von ihren Untersätzen möglichst zu vermeiden. Die Schränke, welche die Felsarten und Mineralien enthalten, sind an den Fensterpfeilern und den Wänden des Saales, dann an zwei großen Pfeilern in der Mitte desselben aufgestellt, die Anordnung wurde nun so getroffen, daß, so viel als möglich nach der Orientirung, die Schränke an den Fenstern und an den Wänden die Vorkommnisse der äußern Gebirgszüge enthalten, welche das Land, wie bekannt, rings umgeben, in den Schränken in der Mitte sind dann die der innern Gebirgszüge und Formationen aufgestellt, welche sich im Innern des Landes finden. Die Hauptabtheilungen, nach welchen die Felsarten und Mineralien gereiht sind, ergeben sich nach der Lage der Gebirgszüge und nach den geognostischen Verhältnissen derselben, dabei war jedoch zu berücksichtigen, daß mancher sehr weit ausgedehnte Gebirgszug sowohl in seiner geognostischen Gestaltung sehr einfach sich zeigt, als auch weniger Interessantes in Beziehung auf seine besondern Vorkommnisse bietet, während in andern auf einem kleinen Raume sich eine große Mannigfaltigkeit in beiderlei Hinsicht kund gibt. Der Eingang in den Saal ist im nordwestlichen Winkel desselben, beim Ein-

tritte wenden wir uns links an die Fensterpfeiler gegen Norden. Hier finden wir das Basaltgebirge mit seinen Vorkommnissen, dessen Hauptstock das Mittelgebirge im leitmeritzer Kreise bildet, die Aufstellung zeigt jedoch nicht bloß die Verhältnisse dieses Gebirgszuges, sondern der Basalt- oder vulkanischen Trappformation nach ihrer Verbreitung in Böhmen überhaupt. An diese schließt sich geographisch im Nordosten des Landes die Formation des rothen Sandsteines, durch ihre Porphyre und Mandelsteine auch geognostisch mit der vulkanischen Trappformation verwandt, sie findet sich in der nordöstlichen Ecke des Saales aufgestellt. Die östliche Seite desselben ist den Urformationen der Endetenzweige und des böhmisch-mährischen Gebirges gewidmet, und diesem gegenüber an der Westseite des Saales finden sich die reichen und mannigfaltigen Gebilde des Erzgebirges. Die Fensterpfeiler gegen Süden enthalten die Vorkommnisse des südlichen Landes und des Böhmerwaldes im Südwesten und im Westen. Um die Pfeiler in der Mitte des Saales sind die Felsgebilde des die Mitte des Landes einnehmenden Übergangsgebirges mit seinen zahlreichen Varietäten mannigfaltiger Mineralgattungen, so wie die der Urgebirgszweige, welche sich von den äußern Gebirgen mehr gegen die Mitte des Landes erstrecken, dann die des älteren und jüngeren Flözgebirges aufgestellt. Ein einzelner Schrank im nordwestlichen Winkel des Saales endlich enthält die Gebilde des Braunkohlengebirges und der jüngern Formationen.

Bei der Betrachtung der Mineraliengattungen und ihrer Varietäten folgen wir der Ordnung ihrer Aufstellung, ohne uns jedoch auf die Beschreibung der einzelnen Exemplare einzulassen, da diese ohnehin auf den Etiquetten eines jeden Exemplars enthalten ist, und die gegenwärtige Beschreibung hauptsächlich das Eigenthümliche jedes Gebirgszuges und jeder Formation in Beziehung auf die in ihm

vorkommenden Mineralspezies darzustellen den Zweck hat. Nach der Vollendung derselben wird es nicht schwer seyn, daraus eine systematische Uebersicht des böhmischen Mineralreiches nach seinen Gattungen und Varietäten zu gestalten.

I. Abtheilung.

Mineralien des Basaltgebirges, oder der vulkanischen Trappformation, (sonst auch Flöztrappgebirge genannt).

Über die Felsarten, welche diese Formation zusammensetzen, so wie über ihre Verbreitung in Böhmen mag, mit Beziehung auf die in den Abhandlungen der königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften im Jahre 1831 erschienenen Uebersicht der Gebirgsformationen Böhmens, hier nur bemerkt werden, daß die hieher gehörigen Gebilde in Böhmen sowohl in zusammenhängenden Gebirgszügen (vergleichen das Mittelgebirge im leitmeritzer Kreise links und rechts der Elbe, dann das Gebirge im saazer und elbogner Kreise zwischen Raaden, Radonitz, Pomeisel, Libin, Libkowitz, Gießhübel, Engelhaus, Schlackenwerth, Hauenstein und Klösterle), als in einzelnen Gruppen und zerstreuten Massen im Flachlande und in den Gebirgen des Pilsner, Elbogner, Saazer, Rakonitzer, Bunzlauer, Bidschower und Chrudimer Kreises verbreitet ist. Die Felsarten dieser Formation sind hauptsächlich Basalt und Klingstein, an die erstere schließt sich die Wacke, oder die mehr erdigen zum Theil durch Zerstörung zerreiblichen Varietäten des Basaltes, an den Klingstein die Trachyt ähnlichen Gesteine, welche nicht nur mit ihm zusammenhängen, in welchen sich auch zahlreiche Uebergänge aus den ganz charakteristischen Varietäten des Klingsteines finden, so daß man wohl beide als eine und dieselbe Bildung zu betrachten haben

dürfte. Die Beschreibung der Felsarten dieser Formation selbst fällt hier gänzlich aus der Betrachtung, ~~jamal~~ das Umständliche davon sehr ausführlich in der mineralogischen Geographie von F. A. Neuß enthalten ist.

Das Vorkommen der Mineralien in dieser Formation ist entweder das auf der allgemeinen Lagerstätte, als eingewachsen gebildete Körner und Krystalle in dem Gebirgsgesteine, mithin mit diesen von gleichzeitiger Bildung, oder auf besonderen Lagerstätten, als in Blasenräumen und in gangartigen Spalten und Klüften im Gesteine, letztere also, wenigstens wie es scheint, von späterer Bildung. Nach diesen geognostischen Verhältnissen ist auch ihre Eintheilung getroffen worden.

A. Mit dem Gebirgsgesteine gleichzeitig, und in dasselbe eingewachsen gebildete Mineralien.

Dieses sind größtentheils krystallinische Ausscheidungen aus der Grundmasse des Gesteines selbst, dessen Gemengtheile meist so innig mit einander verschmolzen sind, daß sie als eine gleichförmige Masse erscheinen, in welche nur zuweilen und mit Mühe die Zusammensetzung aus verschiedenen Mineralsubstanzen wahrgenommen werden kann, doch kommen auch Individuen oder Varietäten von Mineralspezies auf diese Weise vor, welche nicht als zur wesentlichen Zusammensetzung der Felsmassen gehörig, also nicht als krystallinische Ausscheidungen wesentlicher Gemengtheile, sondern als Übergemengtheile erscheinen. Die ersteren sind die häufigern, und namentlich folgende:

1. Paratomer Augit=Spath.

Augit. Werner.

Die Varietäten, welche sich von dieser Mineralspezies finden, sind:

a. Krystalle von der Form $-\frac{P}{2} \cdot P + \infty \cdot \bar{Pr} + \infty$.

$\bar{Pr} + \infty$. Diese Combination ist die gewöhnlichste und am häufigsten vorkommende, meistens die Flächen $\bar{Pr} + \infty$, zuweilen auch $P + \infty$ in ihrer Ausdehnung vorherrschend. Zuweilen finden sich auch noch die Flächen $-\frac{\bar{Pr}}{2}$, selten auch $-\frac{P+1}{2}$ in den Combinationen. Die Farbe der Krystalle ist schwarz, etwas ins Bräunliche, seltener ins Grünliche geneigt. Undurchsichtig. Zwillingss-Krystalle nach dem bei dieser Spezies herrschenden Gesetze der Zusammensetzung häufig, zuweilen auch mehrere Individuen unregelmäßig verwachsen. Ihre Größe ist verschieden, von einigen Linien bis gegen 3 Zoll, am häufigsten die mittlere, sie kommen in Basalt eingewachsen am Wolfsberge bei Czernoschin im pilsner Kreise, bei Warth an der Eger im elbogner Kreise, in den Bergen bei Podersam und Schab im saazer Kreise, am Ziegenberge bei Wesseln an der Elbe, am Zieberlinger Berge bei Aussig, am Birkicht bei Tetschen, in dem plattenförmigen Basalte des Eichberges bei Lucka unweit Aussig, am Hummelberge an den Bierzeubern, in den Basaltgeröllen bei Podsedlitz und an vielen andern Orten im Mittelgebirge; in Wacke bei Losdorf unweit Tetschen, bei Welmine und bei Borešlau an der Paskopole vor. Bei letztgenanntem Orte und am Wolfsberge finden sich die größten Individuen, und dort kommen sie auch häufig lose in der Dammerde vor.

b. Körner, gewöhnlich fest mit dem Gesteine verwachsen, finden sich sehr häufig im Basalte, ihr Vorkommen bietet nichts Ausgezeichnetes, es ist daher unnöthig, Fundorte nachzuweisen.

- c. Abgerundete platte Gestalten (Geschiebeähnlich), von bedeutender Größe, grünlich schwarz, fast gänzlich undurchsichtig, Theilbarkeit deutlich, finden sich im Basalte des Glasberges bei Grassitz im elbogner Kreise, sie sind gewöhnlich mit einer grünlich grauen, fast matten Rinde umgeben, zuweilen auch mit dergleichen Adern durchzogen, ihr Inneres ist jedoch glänzend.
- d. Krystalle, der Gestalt nach unversehrt, die Substanz derselben aber in eine zerreibliche gelblich graue Masse verändert. Sie finden sich auf einem Basaltgange bei Bilin, welcher im Gneuse aufsteht.

2. Hemiprismatischer Augit-Spath.

Basaltische Hornblende. Werner.

Die Krystallvarietäten, mit welchen diese Mineralspezies in der hier bezeichneten Art ihres Vorkommens als eingewachsen gebildete Individuen sich zeigt, sind äußerst mannigfaltig, stets finden sich jedoch die Flächen $P + \infty$ und $Pr + \infty$ als vorherrschende Gestalt, ein ungleichwinkliches, zuweilen ziemlich langes sechsseitiges Prisma bildend, welches an den Enden am gewöhnlichsten durch die Flächen $P - \infty$ und $\frac{P}{2}$ begrenzt ist. Zu dieser ein-

fachsten Combination der hier vorkommenden Varietäten treten oft noch mehrere Flächen, zuweilen finden sich auch Gestalten von den Flächen $\frac{P}{2}$, $P + \infty$, $Pr + \infty$ begrenzt.

Die zahlreichste Combination ist:

$$P - \infty. \frac{P}{2}. \frac{P}{2}. \check{Pr} + 1. \frac{\check{Pr} + 1}{2}. \frac{P + 1}{2}.$$

$$\frac{(\check{P})^3}{2}. \frac{(P)^3}{2}. P + \infty. \check{Pr} + \infty$$

Die gegen die Hauptare geneigten Flächen erscheinen in ihrer Ausdehnung oft sehr ungleich, wodurch die Krystalle ein unsymmetrisches Ansehen erhalten. Häufig sind Zwillingsskrystalle, fast häufiger als die einfachen. Die Oberfläche ist meistens uneben, die Kanten häufig zugedrückt, woraus zuweilen ganz abgerundete, Geschieben ähnliche Gestalten hervorgehen. Die Farbe ist meist schwärzlich braun, bräunlich schwarz. Dünne Splitter sind durchscheinend.

Wegen des ungemein häufigen Erscheinens der Varietäten dieser Spezies sind die Charaktere derselben in ein allgemeines Schema zusammengefaßt worden, welches alle nicht in dieser Formation vorkommenden Abänderungen ausschließt. Die ausgezeichnetsten und größten Krystalle, bis zu 3 Zoll Länge und darüber, finden sich am Wolfsberge bei Czernoschin, mit Krystallen des paratomen Augit=Späthes in blasigem, der Lava ähnlichem Basalte, dann in Wafke am Klotzberge bei Kostenblatt im Mittelgebirge; sehr häufig auch lose in der Dammerde an diesen Orten und bei Mukow und Lufow am südlichen und nördlichen Fuße des Radelsteines im Mittelgebirge. An einigen Orten erscheint der Basalt ganz davon erfüllt, so am Kletschenberge nördlich von Lobositz. Minder häufig finden sich Krystalle davon in dem Basalte des Leschtinerberges, rechts der Elbe im leitmeritzer, und bei Krohn und Lobes im bunzlauer Kreise. Sehr kleine Krystalle finden sich häufig in den Trachyten der Gegend von Aussig, bei Wesseln, Schreckenstein, in mehreren Klingstein=Varietäten, so am Donnersberge, an der Deblitz bei Sebussein; derb von körniger Zusammensetzung findet sich dieses Mineral im Basalte am Birfigt bei Tetschen.

3. Orthotomer Feld = Spath.

Glasiger Feldspath. Werner.

Dieses Mineral bildet bekanntlich eines der Elemente des Klingsteines, und findet sich daher auch am häufigsten in dieser Felsart in mehr oder weniger deutlich ausgeschiedenen Individuen, wodurch dieselbe porphyrartig erscheint. Man hat dergleichen Varietäten dieser Felsart Porphyrchiefer genannt, worunter jedoch auch häufig die nicht porphyrartigen Massen derselben verstanden werden. Die Krystallformen sind Combinationen von $\frac{\check{P}r}{2}$ — $\frac{\check{P}r}{2}$

$(\check{P} + \infty)^2$. $\check{P}r + \infty$. Letztere Fläche in der Ausdehnung vorherrschend, wodurch die Individuen tafelartig erscheinen, sie finden sich von geringer Größe, hellgrauer Farbe, schwach durchscheinend in einem Trachyt bei Schima im Mittelgebirge. In unbestimmten, mit der Grundmasse verschmelzenden und fest verwachsenen Gestalten (eingesprengt) findet sich dieser Feld = Spath häufig, und selten zeigen sich größere Massen von Klingstein und Trachyt ganz frei davon.

4. Prismatischer Chrysolith.

Olivin. Werner.

Die hier vorkommenden Varietäten dieser Spezies erscheinen seltener in Krystallen, meistens in unregelmäßigen Individuen, Körnern und körnig zusammengesetzten Massen im Basalte, so daß es zuweilen den Anschein hat, als gehöre dieses Mineral regelmäßig zu den Gemengtheilen dieser Felsart. Krystalle, an welchen besonders deutlich die vertikalen Flächen $P + \infty$. $\check{P}r + \infty$. $\overline{P}r + \infty$ wahrnehmbar sind, finden sich im Basalte bei Duppau im elboger Kreise, und am Kranichenberge bei Meronitz im leitmeriger Kreise. Die ausgezeichnetsten Varietäten sind jedoch

die körnig zusammengesetzten Massen, welche sich von seltener Größe im Basalte des Kosakow-Berges bei Semil im bunzlauer Kreise finden. Die Individuen dieser Massen sind leicht trennbar, und die Massen selbst zerfallen daher beim Zerschlagen in kleinere und größere eckige Körner, oft von vollkommener Durchsichtigkeit und schöner gelblich grüner Farbe. Sie werden häufig als Edelsteine geschliffen. Durch eine eigenthümliche Zersetzung werden die körnigen Zusammensetzungs-Stücke oberflächlich oft rothbraun, und allmählig wird die ganze Masse in eine rothbraune undurchsichtige weiche Substanz umgeändert, an welcher jedoch noch die Zusammensetzungs- und Theilungs-Verhältnisse wahrnehmbar bleiben. Andere, theils gelbliche, theils olivengrüne und braune Varietäten, erscheinen in größerer und geringerer Menge so häufig im Basalte, daß sie selten in größeren Basaltmassen gänzlich fehlen; eine Nachweisung von Fundorten scheint daher überflüssig.

5. Prismatisches Titan-Erz.

Selb Menakerz. Werner. Titanit.

Sehr kleine Krystalle dieses seltenen Mineralen von dunkel honiggelber, selten grünlich grauer Farbe, schwach durchscheinend, auch undurchsichtig, erscheinen in einigen Klingstein- und Trachyt-Massen, so am Schloßberge bei Teplitz, am Ziegenberge bei Wesseln unterhalb Rußig, am Horaberge bei Welhotten. Die Krystallformen, welche entwickelt werden konnten, sind die Combinationen:

$$\begin{aligned}
 1) & \frac{P}{2} \quad (\overline{Pr} + \infty)^3. \quad - \frac{\overline{Pr}}{2} \\
 2) & \frac{P}{2} \quad \frac{\overline{Pr}}{2} \quad (\overline{Pr} + \infty)^3. \quad - \frac{\overline{Pr}}{2}
 \end{aligned}$$

Die erste Krystallform gewöhnlich sehr kurz, die zweite in der Richtung der Kanten von $(\overline{Pr} + \infty)^3$ sehr verlängert.

6. Rhomboedrischer Talk-Glimmer.

Glimmer. Werner.

Meistens säulenförmige, selten deutlich sechsseitige Krystalle von bräunlich schwarzer Farbe, vorzüglich häufig im Basalte am Kletschenberge bei Lobositz, mit Hornblende; am südwestlichen Fuße des Donnersberges, am Birkgitz bei Letschen, bei Krohn im bunzlauer Kreise; in Wafke am letzteren Orte, dann bei Belmine an der Paßkopole.

7. Rubellan. (Breithaupt.)

Ein rothbraunes glimmerähnliches Mineral, in undeutlichen Krystallen mit einem rothbraunen, dem Bol ähnlichen Minerale verwachsen, bildet mit diesem und mit Augit und erdigem Basalte ein eigenthümliches blasiges Gestein, dessen Blasenräume mit sehr kleinen Krystallen von Phillipsit ausgekleidet sind.

8. Oktaedrisches Eisen-Erz.

Magneteisenstein. Werner.

Diese Mineralspezies scheint nicht selten im innigen Gemenge des Basaltes vorhanden zu seyn, deutliche Auscheidungen desselben zeigen sich jedoch nur sehr sparsam. Es kommen dergleichen im Basalte bei Hauenstein, und in Gestalt von rundlichen Körnern, ohne Spuren von Theilbarkeit im Basalte des feulichten Buchberges auf dem Isergebirge vor.

B. Mineralien in Blasenräumen in Basalt, Wafke, Klingstein und Trachyt.

Vorzüglich sind es mehrere Spezies des Geschlechtes Rumphon-Spath, welche in mannigfaltigen Varietäten in den Blasenräumen der genannten Gesteine Drusen und nach-

ahnende Gestalten bilden, zuweilen auch diese Räume ganz ausfüllen. Einige derselben erscheinen auch auf Klüften der Gesteine, oft findet sich nur eine Spezies, zuweilen aber kommen mehrere in Gesellschaft vor. Folgende sind bis jetzt bekannt geworden.

1. Heraedrischer Kuphon=Spath.

Analzim.

Die Krystallformen sind das zweikantige Tetragonal=Zositetetraeder; C 1: selten erscheinen Combinationen dieser Gestalt mit dem Heraeder. Die Individuen sind meist sehr klein, selten von der Größe einer Haselnuß, graulich weiß, schwach durchscheinend, zuweilen fast undurchsichtig; nicht selten zu rindenartigen Drüsen verwachsen, welche das Gestein ganz überziehen. So findet sich der Analzim hauptsächlich in den Blasenräumen des Trachytes in Tolls Graben bei Wesseln, dann bei Schreckenstein. Die Blasenräume im Trachyt sind meist sehr groß, unregelmäßig, hängen oft unter einander zusammen, und bilden so ansehnliche Klüfte, deren Wände jedoch sehr uneben, und ganz mit Krystallen von Analzim bedeckt sind. Sehr kleine fast durchsichtige Krystalle finden sich in Blasenräumen des Basaltes am Stabigt bei Tetschen.

2. Staurotyper Kuphon=Spath.

Phillipsit.

Die Krystalle sind Combinationen von P. $\overline{\text{Pr}} + \infty$. $\overline{\text{Pr}} + \infty$, meist sehr klein, oft nur durch Vergrößerung erkennbar, graulichweiß, selten als Zwillinge; sie finden sich in Blasenräumen des Basaltes, so bei Oberkamnitz in Begleitung von Schabasit und Comptonit, am Kautnerberge bei Böhmisches Leippa mit denselben Begleitern und mit Mesotyp; bei Hauenstein im elbogner Kreise mit Mesolith.

3. Rhomboedrischer Kuphon=Spath.

Schabasit. Werner.

Diese Spezies der Kuphon=Spath erscheint unter allen am häufigsten, und zeigt hier die ausgezeichnetsten Abänderungen so wie die größten Individuen, welche überhaupt von derselben bekannt sind. Die Varietäten finden sich im Klingsteine, in Wafke und im Basalte. Von Krystallformen findet sich die Grundgestalt R als einfache Gestalt, und Combinationen derselben mit $R - 1$. $R + 1$. $P + \infty$ und $(P + n)^m$, welches letztere die Kanten des Rhomboëders R zuschärft. Es kommen sowohl einfache Varietäten als Zwillingkrystalle vor, die letztern, nach dem bekannten Gesetze gebildet, haben bei zahlreichen Combinationen oft ein fremdartiges Ansehen, welches noch durch Streifung der Flächen, und durch Verwachsung von mehreren Krystallen vermehrt wird. Außer diesen gewöhnlichen Zwillingkrystallen finden sich, obwohl sehr selten, Zusammensetzungen von Individuen nach der Fläche von R, Umdrehungsbare auf derselben senkrecht. Die ausgezeichnetsten Abänderungen und die größten Drusen kommen bei Rübenbüschel und Auffig im Klingsteine vor, von geringerer Größe finden sie sich im Basalte am Lettenbüschel bei Böhmischemammitz. Außerdem ist dieses Mineral noch von mehreren Orten bekannt, als von Oberkammitz, vom Kautnerberge, vom Mühlberge bei Kreibitz, von den Bierzeubergen, hier besonders die kleinen durchscheinenden hellgrauen sehr verwachsenen Varietäten von fremdartigem Ansehen.

4. Makrothper Kuphon=Spath.

Leyn.

Dieses seltene Mineral hat sich zur Zeit bloß an einem einzigen Orte, nemlich in Oberkammitz im Basalte gefunden.

5. Prismatischer Rumphon=Spath.

Natrolith. Mesotyp. Faserzeolith. Werner.

Die Krystalle dieser Spezies sind meistens nadelförmig, oft fast haarförmig dünn, und lassen wegen ihrer Zartheit keine genaue krystallographische Bestimmung zu. Schöne deutliche weiße fast durchsichtige Krystalle, Combinationen von P und P + ∞ sind unlängst im Trachyt bei Schrecken-stein gefunden worden, sie sind von Alkalim begleitet und gewöhnlich auf diesem aufgewachsen, die Individuen sind zuweilen gegen einen Zoll lang und eine Linie dick. Schöne Drusen von schneeweißen nadelförmigen Krystallen (s. g. Nadelzeolith), zuweilen büschelförmig und halbkuglich gehäuft, meist aber die Wände der Blasenräume ganz überziehend finden sich im Basalte des Rautnerberges bei Böh- mischleippa, am Kalkofen bei Daubitz, bei Wernstadt. Minder ausgezeichnet sind die Varietäten vom Wostray bei Schrecken-stein, vom Strzizowitzerberge. Sehr häufig und seit längerer Zeit unter dem Namen Natrolith bekannt, finden sich die nadelförmigen Krystalle dieses Minerals im Kling- steine am Marienberge bei Aussig. Hier kommen auch die dünnstänglich zusammengesetzten nachahmenden Gestalten mit drusiger Oberfläche, und verworren zusammengesetzte Varietäten als Ausfüllungen von Klüften vor, sie sind gelb- lich und röthlich gefärbt und ähneln etwas den vom Ho- hentwiel in Schwaben bekannten Varietäten dieses Mine- rales. Auch im Klingsteine des Kunietitzerberges bei Par- dubitz kommen drusige Abänderungen dieser Spezies vor.

6. Peritomer Rumphon=Spath.

Comptonit. Mesolith. Mesole.

Über den naturhistorischen Zusammenhang der unter den hier angeführten Namen bekannten Varietäten dieser Spezies siehe Verhandl. der Ges. des nat. Mus. 1836 S.

39 u. ff. Die krystallisirten Varietäten sind hauptsächlich vom Seeberge bei Kaaden bekannt. Minder ausgezeichnet, zuweilen jedoch sehr schön fächerförmig gehäuft, finden sie sich in den dem Trachyt ähnlichen Gesteinen der Gegend von Aussig, zuweilen von Analzim begleitet, ferner am Kelchberge bei Triebtsch im Klingsteine. Die am a. D. erwähnten, zu ausgezeichneten nachahmenden Drusen verwachsenen Krystalle sollen bei Schreckenstein vorgekommen seyn. Rindenförmige Überzüge auf Klüften im Basalte kommen bei Habrowan vor. Die unter dem Namen Mesolith bekannten Varietäten sind von vorzüglicher Schönheit von Hauenstein im elbogner Kreise bekannt, es sind nierenförmige und traubige Gestalten, Zusammensetzungsstücke büschelförmig und sternförmig aus einander laufend fasrig, in einer zweiten Zusammensetzung eckig körnig, die Oberfläche stets drüsig, Farbe weiß, sehr selten blaß rosenroth. Die sehr kleinen aufgewachsenen Halbkugeln, zuweilen zu nierenförmigen Gestalten gehäuft, mit rauher Oberfläche, graulichweiß, finden sich am Rautnerberge, bei Daubitz, bei Oberkammitz, hier kommen auch deutliche Übergänge in krystallisirte Varietäten vor. Auch bei Niemes im bunzlauer Kreise kommen krystallisirte und zusammengesetzte Abänderungen vor, und wahrscheinlich finden sich die Varietäten dieser Spezies noch an mehreren Orten im Mittelgebirge, denn ohne genaue Angabe des Fundortes finden sich dergleichen in mehreren Sammlungen.

7. Prismatoidischer Kuphon=Spath.

Strahlzeolith. Werner.

Diese Spezies, welche in anderen Gegenden der Verbreitung der Basaltgebirge so ungemein häufig auftritt, erscheint in dieser Formation in Böhmen als eine Seltenheit. Varietäten davon, sehr kleine büschelförmig gehäufte

Krystalle, an welchen die Gestalt und die übrigen Merkmale nicht zu verkennen sind, haben sich im Basalte bei Ober-Kamnitz in Begleitung von Schabasit gefunden.

8. Pyramidaler Kuphon=Spath.

Albin. Werner.

Die Varietäten dieser Spezies sind vornehmlich vom Marienberge bei Aussig bekannt, wo sie in Begleitung von Natrolith in den Blasenräumen des Klingsteines vorkommen. Sie unterscheiden sich von den Varietäten des pyramidalen Kuphon=Spathes aus anderen Ländern hauptsächlich durch sehr geringe Grade der Durchsichtigkeit bei meistens schneeweißer Farbe. Die Krystallformen sind die Combinationen von $P. P + \infty$, an welchen zuweilen noch die Fläche $P - \infty$ erscheint. Die Individuen erreichen selten die Größe von einigen Linien, werden zuweilen gegen die freie Spitze zu durchsichtig, ihre Oberfläche ist nicht selten mit zarten Dendriten gezeichnet.

Außer diesem Fundorte sind ähnliche Varietäten hinsichtlich der Farbe und Durchsichtigkeit, jedoch als Seltenheiten noch im Basalte des Wostray bei Schreckenstein, und am Kalkofen bei Daubitz, hier mit nadel förmigem Mesotyp vorkommend bekannt. Die Krystalle von diesen Orten sind sehr klein und meistens durch Vorherrschen der Flächen $P - \infty$ tafelförmig.

Der sogenannte dichte Zeolith und Mehlzeolith, welcher sich in einigen Gegenden, namentlich bei Daubitz im Basalte, theils als Ausfüllung von Blasenräumen, theils auch in nachahmenden Gestalten findet, ist größtentheils ein inniges Gemenge von mehreren Spezies des Geschlechtes Kuphon=Spath, meistens mit rhomboedrischem Kalk=Haloid verunreiniget, vorherrschend scheint darin die Masse des prismatischen Kuphon=Spathes zu seyn, in welche sich ge-

wöhnlich ein Uebergang aus den dichten Varietäten in stänglich zusammengesetzte wahrnehmen läßt.

9. Rhomboedrisches Kalk=Haloid.

Kalkspath. Schieferspath.

Krystalle von Kalkspath finden sich nicht selten in Begleitung von Varietäten der im Vorhergehenden angeführten Spezies. Als ausgezeichnete Krystallformen mögen hier die Combinationen $R - \infty$. $P + \infty$, tafelartig, mit Analzim bei Wesseln vorkommend; das Rhomboëder $R + 2$ von honiggelber Farbe mit Comptonit am Seeberge bei Raaden; und das Rhomboëder $R + 1$ österr mit den Flächen $R + \infty$. $R. R. - 1$. $(P + 1)^2$ combinirt, von graulichweißer Farbe, schwach durchscheinend, die Krystalle klein und meist einzeln auf rindenförmigen Comptonit aufgewachsen, bei Habrowan unweit Schima vorkommend, erwähnt werden. Die schaalig zusammengesetzte Varietät, der Schieferspath, findet sich als Ausfüllung von unregelmäßigen Räumen im Klingsteine in der Gegend von Auffig und Triebisch.

C. Die auf Klüften als spätere Bildungen vorkommenden Mineralien.

Die Klüfte in den Gesteinen der Basaltformation haben nur geringe Aehnlichkeit mit eigentlichen Gängen, und die den Gängen eigenthümlichen metallischen Mineralien fehlen hier gänzlich. Die meisten Klüfte in den Felsmassen dieser Formation sind mehr oder weniger offene Räume in Folge der verschiedenartigen Zusammensetzung derselben, welche nach ihren Dimensionsverhältnissen gewöhnlich in massig, säulenförmig und plattenförmig zusammengesetzte Felsmassen unterschieden werden, diese Räu-

me liegen daher auch in der Richtung der Zusammensetzungsflächen, und folgen denselben mit ihren verschiedenen Biegungen. Selten finden sich wirkliche Spalten, welche das Gestein auf größere Strecken in bestimmten Richtungen durchsetzen, und mit fremden Mineralien mehr oder weniger ausgefüllt sind. Wo dergleichen Spalten vorkommen, sind sie nie von großer Erstreckung, und hängen meist mit den Zusammensetzungs-Klüften zusammen. Auf einigen diesen Spalten ähnlichen Räumen finden sich auch einige Varietäten der im Vorstehenden aufgeführten Mineral-Spezies, so der Comptonit mit der zuletzt erwähnten Varietät von Kalkspath auf Klüften im Basalte bei Habrowan. Andere Mineralien hat man bis jetzt in dieser Formation bloß auf solchen Klüften gefunden. Hierher gehören

1. Prismatisches Kalk-Saloid.

Arragon. Werner.

Zahlreich sind die Varietäten, welche sich in verschiedenen Gegenden des Basaltgebirges gefunden haben. Die interessantesten sind die bekannten schönen Krystalle vom Cziczow oder Horschenzer Berge bei Liebshausen im leitzmeritzer Kreise. Die am häufigsten vorkommende einfachste Krystallform dieser Species ist die Combination: $\text{Pr} \cdot \text{P} + \infty$. $\text{Pr} + \infty$. Sie herrscht zugleich, wenigstens in Beziehung auf die vertikalen Flächen bei allen hier vorkommenden Krystallvarietäten vor, und bestimmt die Hauptform derselben. Als untergeordnet erscheinen die horizontalen Prismen $\text{Pr} - 1$; $\frac{3}{2} \text{Pr}$; $\text{Pr} + 1$; $\frac{3}{2} \text{Pr} + 1$; $\frac{5}{2} \text{Pr} + 1$, dann die Orthotype P ; $(\text{P} - 1)^2$; $(\text{P})^2$. Es finden sich mehr und weniger zahlreiche Combinationen von diesen Gestalten.

Die Krystalle sind blaß weingelb, vollkommen durchsichtig, zu Drusen verwachsen, welche sich indeß sehr leicht vom Gesteine ablösen, da die Ausfüllungen dieser Klüfte nicht mit der Felsmasse verwachsen sind, auch sich kein sogenanntes Saalband findet, Merkmale, welche diese Klüfte von eigentlichen Gängen ebenfalls unterscheiden. Die Drusen werden beim Herausbrechen aus der Lagerstätte gewöhnlich größtentheils zertrümmert, und man erhält die Krystalle daher meist abgebrochen. Sie finden sich bis zur Größe von vier Zoll, die kleinen aber sind immer am nettesten gebildet, und zeigen die zahlreichsten Combinationen. Selten findet man einfache Individuen, meistens sind es Zusammensetzungen von zweien und mehreren, oft sehr vielen nach dem Gesetze: Zusammensetzungsfläche, eine Fläche von $P + \infty$, Umdrehungs-Axe auf derselben senkrecht. Die Zusammensetzung wiederholt sich sowohl in parallelen Flächen, wodurch Krystalle aus dünnen Lamellen in abwechselnd paralleler und verwendeter Stellung bestehend, hervorgehen, als auch in gegen einander geneigten Flächen von $P + \infty$, wodurch Drillinge und Vierlinge gebildet werden. Auch größere Massen von dickstänglicher Zusammensetzung, mitunter von spargelgrüner und honiggelber Farbe finden sich auf dieser Lagerstätte. An diesen zeigen sich die vertikalen Flächen bisweilen frei gebildet, jedoch meist uneben, und durch unregelmäßige Streifung entstellt, die Enden jedoch sind bei diesen, da sie ihrer Größe wegen an die Wände der Klüfte anstoßen, niemals ausgebildet.

Außer diesen bei Horschenz vorkommenden Varietäten findet sich das prismatische Kalk-Haloid auch in derben Massen von dickstänglicher Zusammensetzung, büschelförmig aus einander laufend, von honiggelber und gelblichgrauer Farbe, so bei Tschogau; von blaßviolblauer Farbe bei Walsch; in plattenförmigen Gestalten von gleichlaufend

stänglicher Zusammensetzung, zuweilen nach den Enden in spießige Krystalle auslaufend, meist von graulichweißen und gelblichgrauen Farben, so bei Wisitherschan und mehreren Orten der Gegend um Tepliz; in mehr und weniger dicken Platten, von gerade und gleichlaufend fasriger Zusammensetzung und weißen Farben, bei Walsch und bei Kolosoruk unweit von Brüx. Hier finden sich auch Drusen von sehr kleinen durchsichtigen weißen Krystallen von der oben angegebenen einfacheren Krystallform, auf derben, mit Eisenoxyd gemengten, theils körnigen, theils stänglichen Massen von Arragon.

2. Makrotypes Kalk-Haloid.

Braunspath (sogenannter Miemit).

Die Varietäten dieser Spezies finden sich theils in Krystallen, die Rhomboeder R und R—1; die Flächen des letztern meist einwärts gebogen, die des erstern häufig konver, zu Drusen gehäuft und auf zusammengesetzten Varietäten der Spezies aufgewachsen. Durch die Konvergenz der Krystalle und ihre Zusammenhäufung entsteht eine eigenthümliche Art von nierenförmigen Gestalten, welche nicht, wie es sonst gewöhnlich bei diesen Bildungen der Fall ist, fasrig oder stänglich zusammengesetzt sind, sondern parallel den gekrümmten Flächen theilbar sind. Außer diesen Drusen finden sich auch nierenförmige Gestalten von stänglicher Zusammensetzung, die Zusammensetzungsstücke fest verwachsen, und bisweilen von einer zweiten krummschaligen Zusammensetzung durchschnitten. Die Farbe dieser Varietäten ist meist weiß ins Gelbe, Graue und Grüne geneigt. Die hier bezeichneten Varietäten dieser Spezies finden sich bei Kolosoruk.

3. Rhomboedrischer Quarz.

Gemeiner Quarz. Chalzedon. Werner.

In Begleitung der Varietäten der vorerwähnten Spezies finden sich sowohl Drusen von sehr kleinen Quarzkrystallen, als auch nierenförmige Gestalten von Chalzedon, die Oberfläche derselben gewöhnlich gekörnt, rauh, Farbe graulich- und blaulichweiß ins blaulichgraue übergehend. Die Varietäten des Quarzes erscheinen zuweilen in parallelen Lagen mit denen des makrotypen Kalk-Haloides, mitunter mit einander abwechselnd; sie finden sich ebenfalls bei Kolosoruk.

4. Untheilbarer Quarz.

Hyalith. Werner.

Ungemein zierlich und sehr rein sind die traubigen, tropfsteinartigen und nierenförmigen Gestalten dieses Mineral, welche sich auf Klüften von Basalt in der Gegend von Walsch finden. Es sind die ausgezeichnetsten Bildungen dieser, gewöhnlich Hyalith, sonst auch Müllerisches Glas genannten Varietät des untheilbaren Quarzes, welche überhaupt bis jetzt bekannt geworden sind. Einzelne kleine Trauben erreichen oft die Größe einer Wallnuß, und unter den zahlreichen sehr schönen Exemplaren in der Sammlung des vaterländischen Museums befindet sich eines von fast ein Quadratschuh Größe, welches ganz mit solchen nachahmenden Gestalten dick bedeckt ist. Auch Ubergänge aus den durchsichtigen Abänderungen in solche von geringer Durchscheintheit finden sich hier, welche gewöhnlich Kieselstein und Perlstein genannt werden. Die stängliche Zusammensetzung, welche gewöhnlich vom Perlstein angegeben wird, ist hier jedoch nicht wahrnehmbar.

II. Abtheilung.

Mineralien des Mandelstein-Gebirges.

Unter dem Mandelstein-Gebirge im engeren geognostischen Sinne werden jene massiven Felsbildungen verstanden, welche in der Region des alten Flözgebirges, theils zwischen den Schichten desselben, theils und am häufigsten diese als Stöcke, oft von mächtiger Verbreitung durchbrechen, und sich über das Niveau derselben erheben, und welche sich insbesondere durch ihre mandelsteinartige Struktur auszeichnen. In dieser Bedeutung ist das Mandelstein-Gebirge hier genommen worden. In der allgemeinen Uebersicht der Gebirgsformationen ist dieses Gebirge unter den Abysßischen entritischen Formationen begriffen. Es ist in Böhmen hauptsächlich im nordöstlichen Theile des Landes, im Bezirke des Rothen Todtliegenden verbreitet, bildet am südlichen Abhange des Jeschen im bunzlauer Kreise einen schmalen Strich von Swätlay bis Zaskal, einige Stöcke bei Friedstein, und weiter südöstlich einen eigenen Gebirgszug, zwischen Semil und Tatobit, der Kosakow, und nach der Vertlichkeit sonst noch verschieden genannt, findet sich dann im bidschower Kreise an der Ostseite der Iser bis gegen Ernstthal hinauf, hauptsächlich aber in der Gegend von Komniz, und am Leuzner Gebirgszuge nördlich von Neupacka verbreitet. Die Grundmasse des Mandelsteines ist ein feinkörniges, meist inniges Gemenge von Augit und Albit, welches bei deutlich geschiedenen Gemengtheilen keine mandelsteinartige Struktur zeigt, und gewöhnlich Basaltit genannt wird. Das Mandelstein-Gebirge ist überdies von Porphyrr begleitet, und auch Basalt findet sich in seiner Gesellschaft so am Gipfel des Kosakow.

Die Mineralien finden sich im Mandelsteine hauptsächlich als Ausfüllungen oder Auskleidungen seiner Blasenräume, und einige auch als Ausfüllungen von unregelmäßigen Klüften. Es sind folgende:

1. Rhomboedrischer Quarz.

Amethyst. Bergkrystall. Gemeiner Quarz. Chalzedon. Jasps. Heliotrop.

- a. Amethyst, oder die violblauen krystallisirten, zuweilen stänglich zusammengesetzten Abänderungen des rhomboedrischen Quarzes, finden sich gewöhnlich im Innern der größeren Nattkugeln, sie erscheinen krystallisirt, oder als drüsige Überzüge der Höhlungen, wenn die Blasenräume nicht ganz ausgefüllt, oder im Innern noch leer sind. Schön gefärbte durchsichtige Varietäten sind selten, sie finden sich zuweilen am Rosakow. Häufiger erscheint
- b. Bergkrystall und
- c. gemeiner Quarz, wie die ungefärbten und graulichweißen mehr oder minder durchsichtigen Varietäten gewöhnlich genannt werden. Er findet sich auf dieselbe Weise, oft auch die Nattkugeln im Innern ganz ausfüllend, und dann stänglich zusammengesetzt, häufig auch als Krystalldruse die Wände der Blasenräume überziehend. So findet er sich bei Raschen und Jaberlich am Teschen, am Rosakower Gebirge, und am Morzinowerberge bei Lomnitz.
- d. Chalzedon. Die häufigste Art des Erscheinens der Varietäten des rhomboedrischen Quarzes in dieser Gebirgsformation. Er findet sich in mandelförmigen knolligen und ähnlichen Gestalten von der Größe einer Haselnuß bis zu der eines Kindskopfes, sie sind zuweilen im Innern hohl, und dann zeigen sich nierenförmige Gestalten, oder Krystalldrusen von Quarz.

Meistens zeigt sich an ihnen eine Art von schaaliger, nach den äußern Umrissen der Gestalten gebogener Zusammensetzung, welche sich in verschiedenen theils wellenförmig, theils winkelig gebogenen Farbenstreifen auf dem Bruche oder im polirten Durchschnitte der knolligen Gestalten kund gibt. Diese Varietäten sind unter dem Namen Festungs-Achat bekannt. Die Farbe dieser Varietäten ist vorherrschend grau, von verschiedenen Schattirungen, ins Weiße und Braune verlaufend. Zuweilen finden sich auch gelblichbraune, bräunlichrothe und blutrothe Abänderungen, letztere sind unter dem Namen Carneol bekannt. Durch Zerstörung werden einige Abänderungen des Chalcedons matt und erdig, sie bilden dann den sogenannten Cachalong. Die hier bezeichneten Abänderungen des rhomboëdrischen Quarzes werden in großer Menge und Mannigfaltigkeit am südlichen Abhange des Jeschen, bei Friedstein, am Kosakower Gebirgszuge, am Laborgebirge und am Morzinower Berge bei Lomnitz, am Lewiner Gebirge bei Neu-Pakka gefunden. Sehr häufig finden sie sich in der Dammerde in diesen Gegenden, aus welcher sie dann durch die Gewässer in die Ebenen am Fuße der genannten Gebirge, und in die Flüsse fortgeführt werden, und so findet man sie auch oft in weiter Entfernung von ihrer ursprünglichen Lagerstätte, mehr und weniger zu Geschieben abgerundet. Sie wurden sonst in Menge gesammelt und zu allerhand Schmuckwaaren verarbeitet, auch jetzt noch ist diese Art von Verwendung in den Steinschleifereien von Turnau, Liebenau nicht ohne Bedeutung. (Siehe Böhmens Edelsteine in den Abhandlungen der königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften 1836.)

e. Jaspis. Mannigfaltige Varietäten, durch verschiedene oft bunt gemengte Färbung ausgezeichnet, finden sich meistens auf unregelmäßigen Klüften im Mandelsteine, besonders am Kosakow und am Lewiner Berge. Am erst genannten Fundorte kommen häufig ansehnliche Massen von bunten Farben, als braun, grün, röthlich gefleckt und mit weißem Chalcedon und Hornstein gemengt vor. Am Lewiner Berge erscheint meistens eine dunkelröthlichbraune einfarbige Abänderung.

f. Auf ähnliche Weise, wie der Jaspis, findet sich auch die, Heliotrop genannte Varietät des Chalcedons, sie ist jedoch minder ausgezeichnet, als ähnliche Gebilde, welche aus dem Orient und aus Tirol bekannt sind. Einige Abänderungen von lichterer grüner Farbe und größerer Durchscheinheit werden auch Plasma genannt.

Die übrigen Mineral-Spezies, von welchen sich Varietäten in dieser Formation finden, sind stets nur Begleiter der Abänderungen des rhomboedrischen Quarzes, und kommen meistens als einzelne seltene Erscheinungen vor; es sind

2. Hexaedrischer Kuphon=Spath.

Analzim.

Sehr kleine Krystalle dieser Spezies, denen bei Wesseln im Basaltgebirge vorkommenden ähnlich, haben sich auf Quarz am Kosakow gefunden.

3. Rhomboedrischer Kuphon=Spath.

Schabasit.

Zwillingskrystalle von der Combination R — 1. R. R + 1. von graulich weißer Farbe finden sich zuweilen auf

Krystallen von violblauem Quarze in den Höhlungen der Achattugeln, ebenfalls am Kosakow.

4. Hemiprismatischer Kuphon=Spath.

Blätterzeolith.

Die Varietäten dieser Spezies, welche unter den zahlreichen Vorkommnissen der Kuphon=Spathe im Basaltgebirge in Böhmen bis jetzt nicht bekannt sind, finden sich auf ähnliche Art auf krystallisirtem weißem Quarze am Kosakow. Die Krystalle sind weiß, durchscheinend, theils einzeln, theils in Drusen gehäuft angewachsen, die Combination $P - \infty$. $\frac{Pr - 1}{2}$. $\frac{P}{2}$. $Pr + \infty$. $Pr + \infty$ findet

sich sehr nett ausgebildet. Ziegelrothe Varietäten finden sich eingespannt im Mandelsteine in Begleitung von braunem Jasps am Lewiner Berge.

5. Prismatischer Hal=Barth.

Schwerspath.

Das Vorkommen von Varietäten dieser Spezies in der Mandelstein-Formation ist geognostisch merkwürdig, da bekanntlich dieß Mineral meistens auf Gängen und Lagern in Begleitung von mancherlei metallischen Mineralien sich findet. Hier findet es sich in körnig und stänglich zusammengesetzten Massen und Knollen von rhomboedrischem Quarze, in theilbaren eingewachsenen jedoch un deutlich krystallisirten Gestalten von graulichweißer Farbe nurweit Pratzkow am Kosakower Gebirgszuge.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen](#)

Jahr/Year: 1837

Band/Volume: [1837](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Beilage A. Die Mineralien Böhmens 41-67](#)