

Bericht über eine Sammlung von Pseudomorphosen,

von

Herrn Professor **SILLEM**

zu *Braunschweig*.

In einer Zeit, in welcher ein regeres Interesse für eine Wissenschaft erwacht ist, scheint mir jeder neue Beitrag, der einiges Licht über selbige verbreiten kann, wünschenswerth und selbst ein schwacher Versuch dadurch zu nützen nicht zu tadeln.

Ein solches noch nicht hinlänglich bearbeitetes Feld gewähren die Pseudomorphosen, welche man die Affen der unorganischen Natur nennen möchte.

Durch Herrn Professor **BLUM**'s treffliches Werk ist der erste Schritt in dieser für die Geschichte unseres Erdbodens höchst wichtigen Lehre geschehen. Es bleibt aber noch viel zu thun übrig, und die eigene Erfahrung hat mich belehrt, dass gewiss noch grosse Schätze an Pseudomorphosen verborgen in den Sammlungen liegen.

Ich habe die sämmtlichen Pseudomorphosen meiner Sammlung zusammengestellt, über 500 Stück mit mehr als 200 verschiedenen Arten, und übergebe hier dem wissenschaftlichen Publikum eine kurze Übersicht über selbige.

Von allen denjenigen Pseudomorphosen, welche Hr. Professor **BLUM** bereits beschrieben hat, werden nur Fundorte und einzelne Bemerkungen angeführt. Die beikommende Tabelle gibt an, in wie viel verschiedenen Formen jede Substanz in meiner Sammlung vorkommt.

Gyps	3	Granat	1
Pharmakolith	1	Augit	2
Apatit	1	Asbest	3
Kalkspath	8	Hornblende	1
Dolomit	1	Quarz	20
Sphärosiderit	2	Kieselerde-Hydrat	1
Triphyllin	1	Chrysolith	1
Baryt	2	Augit	1
Galmei	5	Zinnstein	1
Psilomelan	1	Magneteisenstein	1
Zinkspath	2	Hämatit	9
Scheelit	1	Limonit	14
Bleispath	5	Göthit	2
Antimonblüthe	1	Stilpnosiderit	2
Horusilber	1	Manganit	1
Lasur	2	Pyrolusit	2
Malachit	6	Varvicit	1
Kupfergrün	2	Antimon	1
Kupferpecherz	1	Kupfer	1
Graphit	1	Lölingit	1
Wad	2	Pyrit	4
Kakochlor	1	Markasit	4
Serpentin	4	Buntkupfererz	1
Speckstein	15	Kupferkies	1
Harter Fahlnit	1	Fablerz	1
Asphasiolith	1	Kupferglanz	1
Fahlnit	1	Argentit	2
Chlorophyllit	1	Bleiglanz	8
Praseolith	1	Federerz	1
Pyrargillit	1	Antimonblende	1
Gigantolith	1	Antimonocker	1
Pinit	2	Stibilith	1
Talk	4	Wismuthocker	1
Chlorit	4	Blende	2
Glimmer	6	Cimolit	1
Disthen	1	Grünerde	3
Prehnit	1	Kaolin	4
Wernerit	1	Steinmark	3

Gyps nach Steinsalz. *Gösling, Aix.*

Gyps nach Anhydrit. *Hall, Hallstadt, Aussee.*

BLUM bemerkt, dass bei dieser Umwandlung ein Aufblähen und Zunahme des Volumens stattfindet. An meinen sämtlichen Pseudomorphosen ist Diess nicht der Fall. Statt dessen liegen aber auf den Pseudomorphosen kleine, sehr scharfe Gyps-Krystalle, offenbar sekundär gebildet. Wahrscheinlich haben diese durch Ableitung des Überflusses das Aufblähen gehindert.

Gyps nach Kalkspath. Haar-förmiger Antimonit liegt auf Kalkspath. Der unten und in der Nähe des Antimonits liegende Kalkspath ist in Gyps mit erkennbaren Individuen umgewandelt. Der Antimonit scheint durch schwefelsaure Antimon-Dämpfe später gebildet und dadurch zugleich die Umwandlung des kohlelsauren in schwefelsauren Kalk bewirkt. Grube *Abendröthe, Andreasberg.*

Pharmakolith nach Realgar. Krystalle und krystallinische Massen in den Formen des Realgars sind vollständig umgewandelt in Pharmakolith. Auf Kalk: *Joachims-Thal.*

Apatit nach Pyromorphit? Sechsseitige Säulen, die Seitenflächen mehr oder weniger rauh und uneben, die Endflächen konkav, grossschuppig. Im Innern weicherdig. Auf Bleiglanz.

An einem zweiten Stücke sind die Pseudomorphosen schärfer, die Flächen glatt. Grube *Churprinz, Freiberg.*

Diese Pseudomorphosen gleichen, in ihrer äussern Gestalt, in der Konkavität und dem Schuppigen der Endflächen so sehr manchen Pyromorphiten, dass ich selbige für Pseudomorphosen nach dieser Substanz ansprechen möchte.

Calcit nach Gay-Lussit. *Sangershausen.*

Calcit nach Gyps. *Sachswerfen bei Ilefeld, Rubicz.*

Calcit nach Baryt. Verschiedene fast Zoll-lange Krystalle von Baryt: Domas mit der Säule und der Abstumpfung der stumpfen Kante, sind vollständig in Kalkspath umgewandelt. Die Pseudomorphosen liegen auf Platten-förmigem Quarze. *Andreasberg.*

Calcit nach Feldspath. In verändertem Porphyry liegen in Kalk umgewandelte Feldspath-Krystalle. *1861*

Unter mehren losen Krystallen zeigt einer Umhüllungs-Pseudomorphosen. Die erste und zweite Lage ziemlich scharfkantig und eben. Der Kern eben, körnig, nicht scharf von der zweiten Lage gesondert.

Zerbrochene Krystalle zeigen im Innern ein Gemenge von Kalk- und Brauneisenerz, zuweilen mit dazwischen liegenden kleinen Kalkspath-Individuen. *Mannbach.*

Calcit nach Granat. Auf derbem Kalkspath und Wollastonit liegen Dodekaeder von Granat, die im Innern aus einem Gemenge von Granat und Kalkspath bestehen. An einigen Krystallen findet sich nur wenig Kalkspath; bei anderen ist derselbe überwiegend. Nur an einzelnen Stellen dringt er bis zur äussern Oberfläche der Krystalle. *Moldawa.*

Calcit nach Pyrop. In Serpentin liegen Körner von Pyrop, die mit Kalkspath umgeben und durchwachsen sind. Im Allgemeinen hat sich die dunkel-bluthrothe Farbe der Pyropen verändert und ist in ein blasses Pflirsichblüthroth umgewandelt. Bei mehren findet sich nur ein kleines Korn von Pyrop in der grösseren Kalk-Masse. Ein Pyrop hat die gewöhnliche Farbe behalten, und bei ihm findet sich nur an einer Stelle der Beginn der Umwandlung, die von aussen nach innen fortzuschreiten scheint. *Staray.*

Ähnliche Erscheinungen bietet ein zweites Stück dar, auf welchem veränderte Pyrope in einem zur Mergel-artigen Masse umgewandelten Serpentin, in welchem noch unzersetzte Parthie'n Serpentin zu erkennen sind, liegen. Die Mischung ist zum Theil deutlich erkennbar, zum Theil so innig, dass sie nur durch die veränderte Farbe und durch das Aufbrausen mit Säuren erkannt werden kann. *Meronitz.*

Calcit nach Aragonit. *Eisenerz. Herregrund.*

Calcit nach Pektolith. Umgewandelt in eine weiche, etwas fettig anzufühlende Masse. mit einliegenden Krystall-Fasern unveränderten Pektoliths. Nach den Untersuchungen des Hrn. Dr. List enthalten sie viel kohlen-sauren Kalk, und nach Behandlung mit Essigsäure bleiben lockere Krystall-Fasern von scheinbar unverändertem Pektolithe ungelöst. *Monzoni-Berg, sotto i Sassi.*

Dolomit nach Kalkspath. *Schemnitz. Kolosoruck.*

Interessant ist das Vorkommen in Basalt mit Quarz zu *Kolosóruk* bei *Bilin*. Rhomboeder mit sehr konvexen Flächen und Kugel-förmige Gestalten, oft von nicht unbedeutender Grösse, sind entweder bedeckt mit Dolomit oder völlig darin umgewandelt. Die grossen völlig umgewandelten Kugel-förmigen Massen sind aus unregelmässig zusammengehäuften Dolomit-Rhomboedern zusammengesetzt.

Sphärosiderit nach Kalkspath. *Schneeberg*.

Sphärosiderit nach Baryt. Umhüllungs-Pseudomorphose. Der mehre Zoll lange aber dünne Tafel-artige Baryt-Krystall ist völlig verschwunden. Die Umhüllung ist aus Linsen-förmigen Individuen zusammengesetzt, welche stellenweise an den Kanten und in den leeren inneren Räumen grösser erscheinen. *Tavistock*.

Triphyllin nach Peliom. Grosser dreizölliger Peliom-Krystall umgewandelt in Triphyllin. Farbe grau, braun. Strich grün. Härte 4—5. Den Triphyllin begleiteten Beryll-Krystalle in Umwandlung zu Limonit begriffen. *Rabenstein* bei *Zwiesel*.

Baryt nach Witherit

Baryt nach Barytocalcit } *Alstonmore*.

Galmei (Zinn-Silikat) nach Flussspath. *Moldawa*.

Galmei und Psilomelan nach Flussspath. Oktaeder-Kern von Flussspath. Einige Krystalle nur mit Galmei und auswärts mit Psilomelan bedeckt. Der Galmei bildet zwei Lagen, die innere dunkelgelb und uneben, die äussere weisslich und kleintraubig. Die Flächen des Flussspathes eben; nur an einem Krystalle bedeckt mit Galmei und Psilomelan ist die Oberfläche zerfressen. Auf den Kanten haben sich grössere traubige Gestalten beider Substanzen angelegt. Die Krystalle liegen auf einem Gemenge von traubigem Galmei und Psilomelan. *Ramsbeck*.

Galmei nach Kalkspath. *Rammelsberg*.

Galmei nach Pyromorphit. *Culdbekfelds*.

Galmei und Zinkspath nach Bleiglanz und Blende. Auf einem Gemenge von Zink-Baryten liegen in Zink-Baryt umgewandelte Blende und damit überzogene Bleiglanz-Krystalle. Beide Arten des Zink-Baryts unterscheiden

sich durch die Farbe, indem das Zink-Silikat weiss, das Zink-Karbonat grün gefärbt ist. Die Blende ist grösstentheils in Zink-Karbonat, nur an einzelnen Stellen in Zink-Silikat umgewandelt; während die meisten oktaedrischen Bleiglanz-Krystalle mit Zink-Silikat, nur wenige mit Zink-Karbonat bedeckt sind. An den umgewandelten Blende-Krystallen sind die Krystall-Gestalten nur stellenweise zu erkennen. Sie sind mehr in eine traubige drusige Masse umgewandelt. Auf die äussere grüne Lage folgt weisses und gelbes Zink-Silikat, welches im Innern mit Überresten der Blende gemengt ist. Der Bleiglanz ist mit Zink-Silikat bedeckt. An einem Krystalle, in der Nähe der veränderten Blende, ist das Oktaeder auswärts mit einer dünnen Rinde Zink-Silikat bedeckt und darunter liegt eine andere Lage von grünem Zink-Karbonat. Die Form der Bleiglanz-Krystalle hat sich besser erhalten, obgleich die Kanten abgerundet und die Flächen drusig sind. Der Kern ist reiner Bleiglanz mit vollkommener Theilbarkeit und starkem Glanze. Hebt man aber den Zink-Baryt vorsichtig von den Flächen des Bleiglanzes ab, so erscheinen selbige matt, schmutzig bleigrau und haben ein zerfressenes Ansehen. *Ramsbeck.*

Galmei nach Blende. Blende-Krystalle sind überzogen mit einer Rinde von Galmei. Mit Bleispath auf Quarz. *Giengenbach am Harz.*

Zinkspath nach Bleiglanz. Würfel von Bleiglanz, überzogen mit einer Rinde von Zinkspath. Der Bleiglanz im Innern frisch, auswärts matt: *Galena, Illinois.*

Scheelit nach Wolfram. Auf Zinnwaldit liegt ein in Scheelit umgewandelter Wolfram-Krystall. Er ist scharf, die Flächen eben, aber er ist nicht ganz durch Scheelit-Masse erfüllt. Im Innern erscheint er aus Individuen zusammengesetzt. *Zinnwalde.*

Auf einer andern Stufe sind Wolfram-Krystalle mit einer theils krystallinischen, theils derben Masse von Scheelit überzogen und darin umgewandelt. Sie dringt auch auf Klüften und Sprüngen ins Innere ein. Die derben Scheelit-Überzüge zeigen die gewöhnliche Streifung der Wolfram-Krystalle. *Ehrenfriedersdorf.*

Bleispath nach Chlorblei. Derbe Massen und eingewachsene und lose vierseitige Säulen sind in eine gelblich-weiße weiche erdige Bleispath-Masse umgewandelt. Die Kanten sind scharf, die Flächen glatt. *Severin-Grube bei Drebeck.*

Bleispath nach Leadhillit. *Susanna-vein zu Leadhills.*

Bleispath nach Vitriolblei. *Anglesea, Hausbaden, Giepenbach.*

Bleispath nach Bleiglanz. *Mittloch, Bleiberg, Poulauen, Jowa in Michigan.*

Bleispath und Quarz nach Bleiglanz. Würfel von Bleiglanz sind auswärts in Quarz, inwendig in Bleispath umgewandelt. Eine ziemlich dünne Quarz-Rinde mit einzelnen Überresten von Bleiglanz bildet scharfe innen hohle Pseudomorphosen. Der innere Raum ist zum Theil mit amorphem Bleispath erfüllt. Auf Quarz: *Leadhills.*

Antimonblüthe nach Antimonit. Auf einer kleinen Druse Säulen-förmigen Antimonits ist ein Theil der Krystalle in Antimonblüthe umgewandelt, während die übrigen Krystalle unverändert erscheinen. *Bräunsdorf.*

Hornsilber nach Silber. Auf Brauneisenstein und Quarz mit wenigem Pyromorphit liegen Draht-förmige gewundene Gebilde von Hornsilber, ganz den Formen ähnlich, in welchen das Gediegen-Silber vorkommt. Es möchten dieselben Pseudomorphosen nach Gediegen-Silber seyn. Dass eine solche Umwandlung möglich ist, beweisen die alten Silber-Münzen, die grösstentheils mit einem Überzuge von Hornsilber bedeckt sind: *Johann-Georgenstadt.*

Lasur nach Bleispath. *Bleifeld zu Zellerfeld.*

Lasur und Malachit. Ein Krystall theilweise in Lasur, theilweise in Malachit umgewandelt. *Chessy.*

Malachit nach Kalkspath. *Arragonien.*

Malachit nach Bleispath. *Bleifeld, Glücksrad.*

Malachit nach Lasur. *Moldawa, Chessy, Solstunshische Grube.*

Malachit nach Cuprit. *Cornwallis, Sibirien, Chessy.*

Malachit nach Kupferkies. *Clausthal, Derbyshire.*

Malachit nach Tetraedrit. Auf Dolomit und Sphärosiderit liegen mit Kupferkies überzogene Tetraedrit-Krystalle. Auf letzten finden sich Malachit unmittelbar aufliegend in kleinen Schnüren und traubigen Gestalten: beginnende Pseudomorphose. Auch die äussere Rinde des Kupferkieses ist an einzelnen Stellen in Malachit umgewandelt. Grube *Silbersegen* zu *Clausthal*.

Auf einem Stücke krystallisirten Tetraedrits in Cuprit liegend, zeigen die Tetraedrit-Krystalle auf den Flächen einen dünnen Anflug von Malachit, während die Kanten unverändert sind. *Framont*.

Auf Schiefer mit Pharmakolith, Kobaltblüthe und Flussspath liegen Tetraedrit-Krystalle, welche mit einer Rinde dichten Malachits bedeckt sind. Ist selbige stark, so hat die Form gelitten. Bei dünnen Überzügen bleiben die Krystalle scharf. *Schweinau*.

Kupfergrün nach Kupferglimmer. Auf Quarz mit Kupferkies und derbem Kupfergrün liegen sechsseitige Tafeln von Kupferglimmer, vollkommen in Kupfergrün umgewandelt. *Carrarach*.

Kupfergrün nach Liebethenit. Auf Quarz liegen Liebethenit-Krystalle, von denen ein Theil in Kupfergrün umgewandelt ist. Die Umwandlung scheint von aussen nach innen zu gehen. Einige Krystalle umschliessen noch einen Kern von Liebethenit, während andere ganz aus Kupfergrün bestehen. *Liebethen*.

Kupferpecherz nach Kupferkies. *Schleichenwalde, Lichtenberg, Taubethal am Harz*.

Graphit nach Pyrit. Von dieser seltenen Pseudomorphose besitze ich ein ausgezeichnetes Stück. Im Kalksteine liegen Würfel, zum Theil mit abgestumpften Ecken, und Pentagonal-Dodekaeder umgewandelt in Graphit. Einzelne Flächen sind unvollständig ausgebildet, einige konvex, andere konkav. In demselben Kalke liegen noch einzelne Pyrit-Krystalle mit unebenen Flächen. Ein solcher Krystall ist in der Umwandlung zu Limonit begriffen. *Wunsiedel*.

Wad nach Manganit und Pyrolusit. Pyrolusit in traubigen Massen ist im Innern in Wad umgewandelt. Der

Wad ist dicht und zeigt nur stellenweise Spuren schaaliger Zusammensetzung. Auf demselben Stücke liegt eine Säule in den Formen des Manganits, welche völlig in Wad umgewandelt ist. *Öhrenstock.*

Wad nach stängeligem Thoneisenstein. Durch Aufnahme von Wasser und Mangan ist der Thoneisenstein theils in Eisenoxyd-Hydrat, theils in Wad umgewandelt. Die Farbe ist braun und schwärzlich, und die dunkelsten Partie'n enthalten einige Procente Mangan. *Töplitz.*

Kakochlor nach Kalkspath. Flache Rhomboeder mit einzelnen Säulen-Flächen sind vollkommen in Kalkspath umgewandelt. Die Aussenflächen sind theils eben, theils traubig. Im Innern ist die Zusammensetzung körnig. *Spitzleite.*

Serpentin nach Augit. *Monzoni-Berg.*

Serpentin nach Hornblende. *Nord-Amerika.*

Serpentin nach Spinell. *Monzoni-Berg, Amicy.*

Serpentin nach Chrysolith. *Snarum.*

Speckstein nach Dolomit. *Göpfersgrün.*

Speckstein nach Rubellan. *Pasdopole.*

Speckstein nach Disthen und Staurolith. In Garragonit liegen Disthen- und Staurolith-Krystalle, die zum Theil im Innern aus einer weichen Speckstein-artigen Masse bestehen. Die Farbe der veränderten Staurolith-Krystalle ist im Innern graulich-weiss. Lose Krystalle von Disthen zeigen an den Enden eine gleiche Umwandlung. *Campione.*

Speckstein nach Wernerit. *Arendal, Eg.*

Speckstein nach Feldspath. *Carlsbad, Zöblitz, Fichtelgebirge.*

Speckstein nach Chiastolith. *Gefrees, St. Brieux, Sierra Morena.*

Speckstein nach Augit. *Monzoni-Berg, Okbow.*

Speckstein nach Strahlstein. Die stängeligen Massen des in Limonit eingewachsenen Strahlsteines sind in eine Speckstein-artige Masse umgewandelt. Nur an einzelnen Stellen zeigt sich der Strahlstein unverändert. *Heinrichsburg bei Mügdesprung.*

Auf zwei Stücken ist der Strahlstein umgewandelt in

Speckstein. Einzelne Säulen zeigen sich unverändert, glasglänzend und hart, während andere mehr Fett-Glanz zeigen und weicher geworden sind. Noch andere bestehen an dem einen Ende aus Speckstein, an dem andern sind sie in Umwandlung begriffen. Manche Krystalle sind vollkommen umgewandelt. *Orijärvi.*

Speckstein nach Gehlenit. Eine Drüse von Gehlenit-Krystallen ist z. Th. auswärts umgewandelt in Speckstein. Bei anderen dringt die Umwandlung ins Innere und sie bestehen aus einem Gemenge von Speckstein und Gehlenit. Auf einer andern Drüse sind die Krystalle fast vollständig in Speckstein umgewandelt. Nur einzelne Spuren von Gehlenit sind übrig geblieben. *Monzoni-Berg.*

Speckstein nach Andalusit. *Lisens-Alp, Kuplitz.*

Speckstein nach Spinell. *Monzoni-Berg.*

Speckstein nach Topas. *Zinnwalde.*

Speckstein nach Quarz. *Göpfersgrün.*

Speckstein nach Turmalin. *Hradischhoberg, Penig.*

Speckstein nach Olivin. *Gungstein, Duttweiler, Lützelberg, Daubitz.*

Harter Fahlunit nach Peliom. Krystalle und derbe Massen auswärts matt und weich. Erster Anfang der Umwandlung. *Bodenmais, Orijärvi.*

Harter Fahlunit. *Fahlun.*

Asphasiolith nach Peliom. *Krageroe.*

Fahlunit nach Peliom. *Fahlun.*

Chlorophyllit nach Peliom. *Haddam.*

Praseolith nach Peliom. *Bräkke.*

Pyrargillit nach Peliom. *Penig, Helsingfors.*

Gigantolith nach Peliom. *Penig, Tammala.*

Pinit nach Peliom. *Buchholz, Aue, Manzat.*

Pinit nach Hornblende. Ein Krystall in der Form der Hornblende (Zwilling) ist vollständig in Pinit umgewandelt. *Manzat.*

Talk nach Disthen. *Sebes.*

Talk nach Couzeranit. *Les Couzerans.*

Talk nach Strahlstein. Vierseitige Säulen und

strahlige Massen von Strahlstein sind in grünlich-weissen Talk umgewandelt. *Wildes Kreuzjoch im Pfitschthale.*

Talk nach Pyrop. *Zöblitz, Meronitz.*

Auf dem Stücke von *Meronitz* liegt zwischen den Pyropen und dem sie umschliessenden Talk eine schwarze schlackige Masse. Alle drei Substanzen sind scharf von einander geschieden.

Chlorit nach Granat. Überzug von Chlorit zum Theil mit Überresten von Granat gemengt. *Greiner.*

Chlorit nach Kalkspath. Eine Reihe von Stufen beweist die allmähliche Umwandlung des Kalkspathes in Chlorit. Es finden sich Übergänge vom ersten Auftreten von wenigem Chlorit bis zur völligen Umwandlung der Krystalle in Chlorit. Häufig bestehen die veränderten Krystalle, meist flache Rhomboeder, aus einem Gemenge von Kalkspath und Chlorit. Zuweilen finden sich im Innern Parthie'n von Brauneisenstein, oder die zum Theil hohlen Krystalle sind mit Eisenoxyd-Hydrat überzogen. Manche Krystalle sind nur theilweise verändert an den Kanten, während der Rest noch reiner Kalkspath ist. Die Blätter-Durchgänge des Chlorits stehen häufig senkrecht auf den Theilungs-Flächen des Kalkspathes. *Büchenberg bei Elbingerode.*

Chlorit nach Magneteisenstein. Oktaeder und Dodekaeder von Magneteisenstein sind in Chlorit umgewandelt. Sie liegen in einem Gemenge von Quarz und Kalkspath, und letzter zeigt häufig Spuren der Umwandlung in Chlorit. *Büchenberg.*

Im Chloritschiefer mit Diopsid liegt ein in Chlorit umgewandeltes Oktaeder von Magneteisenstein. *Schwarzestein im Zillenthal.*

Oktaeder und Zwillinge, in Chlorit-Schiefer vorkommend, sind porös, die Poren mit Chlorit-Masse erfüllt. Diese Erscheinung ist nicht selten und möchte das erste Stadium der Umwandlung bezeichnen. *Pfitschthal.*

Grosse Oktaeder von Magneteisenstein mit blättrigem Chlorit überzogen. Die Lage der Blätter des Chlorits parallel den Flächen des Oktaeders. An einem zerbrochenen Krystalle zeigt sich der Überzug auf einer Seite mehre Linien, auf

der andern kaum eine Linie dick. Die Flächen des Magnet-eisenstein-Krystalles zeigen sich uneben, wie zerfressen. Auch im Innern scheint der Krystall einer Umwandlung zu unterliegen, da metallisch-glänzende Partlie'n mit matten wechseln.

Chlorit nach Limonit. Pseudomorphosen von Chlorit nach nierenförmig-strahligem Limonit. Die Blätter-Durchgänge des kleinblättrigen Chlorits liegen konzentrisch-strahlig, wie früher die Fasern des Limonits. Im Innern ockriger Limonit, der auch auswärts angelagert erscheint. Der im Innern vorhandene ist häufig mit Chlorit-Schüppchen gemengt, oder es findet sich im Innern ein Kern von Quarz. Nur an einzelnen Stellen zeigt der begleitende Kalkspath Spuren der Umwandlung. *Büchenberg.*

Glimmer nach Pinit. *Aue, Taborer Kreis.*

Glimmer nach Wernerit. *Arendul, Wicklow.*

Glimmer und Zinnstein nach Feldspath. *Huel Coals.*

Glimmer nach Andalusit. *Lisens-Alp.*

Glimmer nach Beryll. Beryll-Krystalle sind zum Theil umgewandelt in Glimmer, zum Theil zeigen andre die Pseudomorphose in Limonit. Ein Beryll-Krystall, gemengt mit Limonit und dadurch braun gefärbt, ist auswärts mit Glimmer theils umgeben und theils durchwachsen, der dabei mehr oder weniger ins Innere eindringt. An einer andern Stelle liegen Überreste einer sechsseitigen Säule, welche aus einem Gemenge von Beryll und Glimmer bestehen. *Zwiesel.*

Glimmer nach Turmalin. *Hradischhoberg, Sachsen, Neustadt.*

Disthen nach Andalusit. *Teufenthal, Greiner.*

Prehnit nach Leonhardit. *Wolfstein.*

Wernerit und Granat nach Idokras. Achtseitige Säulen in den Formen des Idokrases sind theils in Wernerit, theils in ein Gemenge von Wernerit und Granat umgewandelt. Die Krystalle sind löcherig oder hohl. Ein Krystall, ganz in Wernerit umgewandelt, scheint aus mehren übereinander liegenden Lagen gebildet und ist auf seiner Oberfläche mit einzelnen deutlichen Wernerit-Krystallen besetzt. Ein Theil der anderen Krystalle besteht aus einem

Gemenge von Granat und Wernerit, bald der eine und bald der andere dieser Bestandtheile vorherrschend. *Eg.*

Augit nach Strahlstein. Auf einem Gemenge von zum Theil krystallisirtem Granat und Strahlstein ist ein Theil des letzten in Augit umgewandelt.

Asbest nach Augit. In Melaphyr liegen Augit-Krystalle, theils auswärts überzogen und theils umgewandelt in silbergrauen seidenglänzenden Asbest. Die faserige Zusammensetzung liegt parallel der Krystall-Achse. *Windisch Matrey.*

Asbest nach Hornblende. In derbem Asbest liegen Überreste Säulen-förmiger Hornblende-Krystalle, welche Spuren der Umwandlung zu Asbest zeigen. Vielleicht verdankt die ganze Asbest-Masse ihre Entstehung einer Pseudomorphose des Amphibols oder Pyroxens. *Arendal.*

Asbest nach Holzstein. Versteinertes Holz ist in eine faserige Asbest-artige Masse umgewandelt, und es scheint die frühere Substanz ganz verschwunden. *Psichower Thal.*

Augit-Var. Fassait nach Pleonast. Oktaeder vollständig umgewandelt in Fassait, zum Theil die Zusammensetzung körnig. Auf derbem Fassait und Quarz. *Monzoni-Berg.*

Hornblende nach Augit. *Arendal, Erzgebirge, Nordmarken.*

Quarz nach Gyps. *Pussy.*

Quarz nach Anhydrit. Krystalle und krystallinische Massen Anhydrits sind in einen dichten Quarz umgewandelt. Auswärts finden sich stellenweise kleine Quarz-Krystalle. *Geier.*

Quarz nach Flussspath. *Cornwallis, Tavistock, Brioude.*

Var. Hornstein. *Schneeberg.*

Var. Chalzedon. *Trestyan.*

Quarz und Hämatit nach Flussspath. *Schwarzeberg bei Schwarzenberg.*

Quarz und Limonit nach Flussspath. *Rotheberg bei Schwarzenberg.*

Quarz nach Kalkspath. *Clausthal, Zinnwalde, Schemnitz, Haytor, Valecas.*

Var. Chalzedon: Umhüllungs-Pseudomorphosen. Sechsheitige Tafeln die dickern im Innern Hornstein-artig. *Schneeberg.*

Var. Hornstein. *Marienberg, Schneeberg.*

Quarz und Hämatit nach Kalkspath. *Eibenstock.*

Quarz nach Dolomit. *Freiberg.*

Quarz nach Baryt. *Schneeberg, Lonau, Schemnitz.*

Quarz nach Scheelit. Zu Pyramiden zusammengehäufte Quarz-Krystalle entsprechen ihrer Form nach den spitzen bauchigen Pyramiden des Scheelits und scheinen Pseudomorphosen des Quarzes nach dieser Substanz zu seyn. Durch die Zusammensetzung der einzelnen Individuen ist die Schärfe verloren gegangen, so dass nur der allgemeine Habitus noch zu erkennen ist.

Auf demselben Stücke liegt ein Würfel von Flussspath in Quarz umgewandelt, der aus lauter kleinen Quarz-Individuen zusammengesetzt ist. *Zinnwalde.*

Quarz nach Bleispath. *Badenweiler.*

Quarz nach Pyromorphit. Auf Bleiglanz liegen Pyromorphit-Krystalle, welche mit einer Rinde Chalzedonartigen Quarzes überzogen sind, im Innern aber einen Kern Pyromorphit (Var. Braunbleierz) umschliessen. Die Pseudomorphosen sind scharfkantige sechsseitige Säulen, und an einem Krystall ist die Abstumpfung der End-Kanten deutlich zu erkennen. Kleine Kugel-förmige Erhöhungen finden sich auf der Aussenfläche. Nur ein Krystall erscheint aus traubigen Massen zusammengesetzt.

An einer andern Stelle derselben Stufe liegen Pyromorphit-Krystalle, die, wie der weiche weisse Überzug beweist, auch eine Umwandlung erlitten haben. *Bleistadt.*

Quarz Var. Chalzedon nach Datolith. *Haytor.*

Quarz nach Natrolith. Auf Basalt mit Hyalith. *Westerwald.*

Quarz nach Stilbit. Grube *Catharina-Neufang.*

Das Vorkommen dieser Pseudomorphose ist ganz dem ähnlich, welches BLUM in seinem Werke beschreibt. Ich zweifle, dass, wie Prof. BLUM es zu glauben scheint, diese Pseudomorphose durch Auslaugen entstanden ist. Sollte die im Stilbit befindliche Kieselerde hinreichend seyn, so vollkommene Pseudomorphosen zu bilden?

Ein zweites Stück meiner Sammlung widerspricht dieser

Voraussetzung noch mehr. In Wacke mit Quarz liegen vollständig in Quarz umgewandelte Stilbit-Krystalle, alle ziemlich scharf ausgebildet und völlig durch Quarz-Masse ersetzt. *Patrik hills.*

Quarz nach Heulandit. *Lepalleberg.*

Quarz nach Augit. Ein Augit-Krystall ist in eine verunreinigte Quarz-Masse umgewandelt. Farbe weiss. Härte des Quarzes. Zusammensetzung körnig.

Nach Hrn. Dr. List enthält derselbe ungefähr 0,16 Ca \ddot{C} und Mg \ddot{C} , Beides ungefähr zu gleichen Theilen. Der nach Behandlung mit Essigsäure gebliebene Rückstand bestand nach einer annähernden Analyse aus 63 . 3Si 20 . 6Mg 12 . 5Ca 1 . 1H und enthielt unwägbare Spuren $\ddot{M}\ddot{F}\ddot{e}$. *Canaan, Connecticut.*

Quarz nach Korund. Korund-Krystalle, eingewachsen in Barsowit, sind zum Theil in Quarz umgewandelt. Fast alle zeigen Spuren der Umwandlung, die von innen nach aussen fortzuschreiten scheint. Einige Krystalle bestehen aus einem Gemenge graulichweissen Korunds und grauen Quarzes, wobei die Masse des Korunds nach aussen hin zunimmt. Andere bestehen an dem einen Ende fast aus Quarz, während das andere Ende noch Korund zu seyn scheint. *Beresewskoi.*

Quarz nach Quarz. Eine faserige Quarz-Masse erfüllt den Raum ganzer Quarz-Krystalle. Die Fasern stehen senkrecht auf der Krystall-Achse. *Tyrol.*

Quarz nach Wolfram. Auf derbem Quarz liegt mit Scheelit ein in Quarz umgewandelter Wolfram-Krystall. Er ist scharfkantig und die Streifung auf den Flächen vollkommen erhalten. *Zinnwalde.*

Quarz nach Bleiglanz. *Schemnitz.*

Quarz nach? Augitische Krystalle in Diorit. *Mühlenthal, Elbingerode.*

Quarz nach? Rechtwinkelige vierseitige Säulen auf Bleiglanz und Quarz. Die Zusammensetzung faserig, die Fasern senkrecht auf die Krystall-Achse. *Schneeberg.*

Kieselerde-Hydrat nach Augit. *Vesuv.*

Chrysolith nach Kalkspath. Kalkspath-Skalenoe-der sind auswärts umgewandelt in Chrysolith, innen in eine

thonige Masse. Der Chrysolith körnig, mit erkennbaren Individuen. Auf Quarz und Kalkspath. *Monzoni-Berg.*

Cuprit nach Kupferkies. Auf einem Gemenge von Kupferpecherz, Kupferkies und Quarz liegen pyramidale und hemipyramidale wenig glänzende Gestalten, aus erkennbaren Cuprit-Individuen zusammengesetzt. Es sind Pseudomorphosen von Cuprit nach Kupferkies. Auf demselben Stücke liegen hochrothe stark-glänzende Oktaeder von Cuprit.

Auf einem zweiten Stücke sind die pseudomorphen Krystalle aus Cuprit-Oktaedern zusammengesetzt und zeigen die Krystall-Form des Kupferkieses nicht scharf aber deutlich.

Cap Lizard.

Zinnstein nach Feldspath. *Huel Coals.*

Magneteisenstein nach Strahlstein. Polarischer Magneteisenstein ist aus verworren-strahligen Massen, denen des Strahlsteins ähnlich, zusammengesetzt. Einzelne Säulen-förmige Krystalle sind erkennbar. *Bayreuth.*

Hämatit nach Flusspath. *Zinnwalde.*

Hämatit nach Kalkspath. *Zorge, Altenberg, Schneeberg, Grüenthal, Eibenstock, Siegen, Sundwig.*

Hämatit nach Sphärosiderit. *Jakobsberg, Wildemann, Stolberg.*

Hämatit nach Bleispath. Auf einem Gemenge von Quarz und Bleiglanz liegen Krystalle von Bleispath, der auch in derben Parthie'n in der Nähe des Bleiglanzes sich findet. Augenscheinlich ist seine sekundäre Bildung nach Bleiglanz und die Umwandlung derselben in Bleispath. Die derben Massen des Bleispathes zeigen eine mehr oder weniger vorgeschrittene Umwandlung zu Hämatit. Während an mehreren Stellen der Bleispath fast verschwunden ist und nur in wenigen Spuren sich dazwischen findet, erscheint an andern Stellen nur am Rande und in den Sprüngen Hämatit.

Ein zweites Stück zeigt ein ganz ähnliches Vorkommen; aber auch die Krystalle des Bleispathes sind im Innern mit Hämatit gemengt, welcher nur an einzelnen Stellen bis zur Oberfläche vordringt. *Przibram.*

Eisenglanz nach Quarz. Kleine Quarz-Krystalle sind mit einer Rinde von Eisenglanz überzogen, welche die

Form der Quarz-Krystalle scharf darstellt und sich davon abheben lässt. Die ursprünglichen Krystalle erscheinen darunter stellenweise porös. *Mathias-Schacht zu Kremnitz.*

Hämatit nach Staurolith? Im Sandstein liegen in Hämatit umgewandelte Kreuz-förmige Drillings-Krystalle, die früher dem Staurolith angehört zu haben scheinen. *Clonmill.*

Hämatit nach Pyrit. *Eibenstock.*

Hämatit nach Magneteisenstein. *Vesuv, Marquitta-County.*

Hämatit nach Limonit. *Siebenhitze bei Hof, Fischbach bei Ilesfeld, Kuhloch bei Andreasberg, Kupfer-Gang zu Hohegais.*

Limonit nach Skorodit. *Graul.*

Limonit nach Flussspath. *Schneeberg.*

Limonit nach Apatit. Sechseckige Säulen von Apatit auf Arsenikkies sind mehr oder weniger in Limonit umgewandelt. Einige Krystalle zeigen nur auswärts die Veränderung, während andere ganz umgewandelt erscheinen. Auf derselben Stufe liegen in Limonit umgewandelte Rhomboeder der Nebenreihe des Kalkspathes. *Ehrenfriedersdorf.*

Limonit nach Kalkspath. *Ehrenfriedersdorf, Cornwallis, Giepenbach.*

Limonit und Göthit nach Kalkspath. Sechseckige Säulen mit den Flächen des flacheren Rhomboeders sind auswärts in Göthit umgewandelt. Die Oberfläche wenig glänzend, drusig, mit einzelnen erkennbaren Individuen. Im Innern erdiger Limonit mit Pyrit gemengt, etwas porös. Zum Theil in Limonit umgewandelte Pyrit-Krystalle begleiten die Pseudomorphose. *Bodenmais.*

Limonit nach Sphärosiderit. *Neudarf, Vigil, Nadabula, Steinheim.*

Limonit nach Baryt. Baryt-Krystalle sind überzogen mit Limonit. Unter diesem Überzuge ist der Baryt verändert, matt und weich, im Innern vollständig frisch. *Lauterberg.*

Limonit nach Pyromorphit. *Miesz.*

Limonit nach Jeffersonit. Derbe Massen Jeffersonit mit unvollkommen ausgebildeten Krystallen sind in Li-

monit umgewandelt, während ein Theil der derben Masse unverändert geblieben ist. *Franklin.*

Limonit nach Beryll. In Quarz mit Glimmer liegen grosse sechsseitige Säulen Beryll, von welchen die eine vollständig in Limonit umgewandelt erscheint, im Innern mit Quarz gemengt, der am oberen Ende die Mitte des Krystalles ganz erfüllt. Der Quarz unter den Pseudomorphosen ist gleichfalls verändert. Ihn bedeckt eine Lage Limonit, worauf ein Gemenge von Quarz und Limonit folgt, bis der reine Quarz hervortritt. An den übrigen Beryll-Krystallen finden sich einzelne in Limonit umgewandelte Stellen. *Zwiesel.*

Limonit nach Eisenglanz. Eisenglanz-Krystalle sind zum Theile bedeckt, zum Theil gemengt mit Limonit. *Altenberg, Elba.*

Limonit nach Pyrit. *Bochswiese, Flotho, Gebhardshagen, Hirschberg etc.*

Limonit und Göthit nach Pyrit. *Sibirien.*

Limonit nach Markasit. *Lauterberg, Iberg.*

Limonit nach stängeligem Thoneisenstein. Stängeliger Thoneisenstein bezeichnet schon durch seine gelblich-braune Farbe und den braunen Strich seine Umwandlung in Thoneisenstein-Hydrat. *Kleischerberg.*

Limonit nach...? in achtseitigen Säulen. *Schneeberg.*

Stilpnosiderit nach Vivianit. *Bodenmais.*

Stilpnosiderit nach Baryt. Baryt-Krystalle sind in Stilpnosiderit umgewandelt. Im Allgemeinen haben die Krystalle an Schärfe verloren; indess zeigen noch mehre deutliche Baryt-Form und sind zum Theil mit Überresten von Baryt gemengt. *Oberstahlberg im Rübeltande.*

Manganit und Pyrolusit nach Kalkspath. *Ilefeld, Ilmenau.*

Interessant ist ein Stück von *Ilefeld*, welches ich indess nicht besitze. Auf den Pseudomorphosen von Pyrolusit sind die Spitzen der Skalenoeder zum Theil bedeckt mit zusammengehäuften Kalkspath-Individuen. Sekundäre Bildung.

Pyrolusit nach Manganit. *Ilefeld.*

Varvicit nach Manganit. Krystallisirter und Nierenförmig strahliger Mangan ist in Varvicit umgewandelt. *Leysa.*

BREITHAUPT betrachtet sie als Pseudomorphosen nach Polianit. Es ist aber sehr die Frage, ob nicht der Polianite eine Veränderung des Manganites ist.

Antimon nach Antimon-Blüthe. Auf einer Druse zum Theil in Rhomboedern krystallirten Antimons liegen in Antimon umgewandelte vollständig ausgebildete zusammengehäufte Krystalle von Antimonblüthe. *Allemont.*

Kupfer nach Cuprit. *Pensance, Cuba.*

Lölingit nach Kalkspath. Zusammengehäufte Krystalle von Lölingit bilden auf Kalkspath-Skalenoedern einen bis zu einigen Linien starken Überzug. Stellenweis ist der Lölingit tiefer eingedrungen und scheint an einzelnen Punkten mit dem Kalke ein Gemenge zu bilden: daher wohl beginnende Pseudomorphose. Auf dem Lölingite liegen Quarz-Krystalle, mehr oder weniger bedeckt mit weicher thoniger Masse. Zwischen und auf den Skalenodern liegen reine, scharfe Krystalle von Kalkspath. Grube *Samson* zu *Andreasberg.*

Pyrit nach Kalkspath. *Freiberg, Kamsdorf.*

Pyrit nach Baryt. *Freiberg, Tavistock.*

Pyrit nach Markasit. Auf einer Stufe Pyrit liegt ein Zwilling in den Formen des Markasits, welcher aus lauter erkennbaren Individuen des Pyrits in Würfel und Pentagonal-Dodekaeder zusammengesetzt ist. *Rodna.*

Pyrit nach Argentit. Von zwei Würfeln des Argentits ist der eine im Innern umgewandelt in Pyrit, während die äussere Rinde aus Argentit besteht. Die Zusammensetzung des Pyrits ist körnig mit erkennbaren Individuen.

Der andere Würfel besteht im Innern aus einem Gemenge von Pyrit und Argentit, die Pyrit-Individuen erkennbar. Grube *Junge Lazarus* zu *Marienberg.*

Markasit nach Baryt? Hohle Umbüllungs-Pseudomorphosen, wahrscheinlich nach Baryt, auf Nadel-förmig krystallisirtem Strontian. *Bräunsdorf.*

Markasit nach Magnetkies. Auf Quarz, Blende und Bleiglanz liegen niedrige sechsseitige Säulen, die aus einem Gemenge von Markasit und Magnetkies bestehen. Bei

einigen sind nur einzelne Reste des Magnetkieses geblieben.
Freiberg.

Markasit nach Arsenikkies. Auf einer der vorhergehenden ganz ähnlichen Stufe liegen ausser den Pseudomorphosen noch Magnetkies, noch geschobene vierseitige Säulen mit schief angesetzten End-Flächen, welche aus einem Gemenge von Markasit und Arsenikkies bestehen. *Freiberg.*

Markasit nach Sprödglanzerz. *Freiberg.*

Buntkupfererz nach Kupferglanz. *Redruth.*

Kupferkies nach Fahlerz. Sehr häufig kommen zu *Clausthal* Tetraedrit-Krystalle vor, überzogen mit Kupferkies, der die Form der Krystalle angenommen hat. Diese äussere Rinde ist scharfkantig, die Zusammensetzung körnig. Nicht immer liegt dieser Überzng unmittelbar auf dem Kern von Tetraedrit, der fast immer wesentlich verändert ist. Er ist abgerundet und zum Theil auswärts umgewandelt in Kupfer-Schwärze. Tetraedrit-Krystalle mit dünnem Anflug von Kupferkies. *Clausthal, Schemnitz.*

Fahlerz nach Bleiglanz. Auf einer Stufe von mit Kupferkies überzogenen Tetraedrit-Krystallen liegen Bleiglanz-Krystalle, Würfel mit abgestumpften Ecken, welche z. Th. in Fahlerz umgewandelt sind. Der Kern ist reiner Bleiglanz, auf welchem vorzüglich auf den Würfel-Flächen eine drusige Lage harter glänzender Metall-Masse liegt, an welcher man stellenweise tetraedrische Formen erkennen kann. Diese Rinde ist fest mit dem darunter befindlichen Bleiglanze verbunden. *Clausthal.*

Kupferglanz nach Kupferkies. Einfache und Zwilings-Krystalle von Kupferkies sind auswärts überzogen mit dichtem, metallisch-glänzendem, schwarzem Überzuge von Kupferglanz. Im innern Gemenge beider Substanzen Kupferkies vorherrschend. Auf Quarz. *Tavistock.*

Argentit nach Silber. Auf Kobaltkies und Baryt kommt Argentit Draht-förmig und gewunden vor. Es mögen Diess Pseudomorphosen nach Gediegen-Silber seyn. *Marienberg.*

Argentit nach Pyrargyrit. *Johann-Georgenstadt, Marienberg, Sachsen.*

Bleiglanz nach Kalkspath. Zwischen Kalkspath-

Krystallen liegen flache Kalkspath-Rhomboeder umgewandelt in Bleiglanz. Er erfüllt nicht die ganze Masse der Krystalle, sondern erscheint schichtweise abgelagert. Vom Kalkspath erscheinen keine Überreste. Grube *Abendröthe* zu *Andreasberg*.

Zusammengehäufte flache Rhomboeder des Kalkspathes mit den Säulen-Flächen sind in Bleiglanz umgewandelt. Auswärts schimmernd, unterwärts hohl, theilbar nach den Würfel-Flächen. Auf Baryt und Quarz. *Przibram*.

Bleiglanz nach Bleispath. Bleispath-Krystalle sind auf mehren Flächen mit einer Rinde von Bleiglanz überzogen. Die Flächen der Krystalle sind drusig, aus kleinen Bleiglanz-Individuen zusammengesetzt. Beginnende Pseudomorphose nach Bleispath. *Badenweiler*.

Bleispath-Krystalle sind vollkommen in Bleiglanz umgewandelt, die Krystalle scharf und deutlich. Theilbarkeit parallel den Flächen des Bleispathes. *Przibram*.

Bleiglanz nach Polysphärit. Traubiger Polysphärit ist in Bleiglanz umgewandelt. Theils ist die Umwandlung vollständig, zum Theil finden sich noch dünnere oder dickere Schaaalen von Polysphärit, die nicht scharf von dem darunter liegenden Bleiglanze abgegrenzt sind. Der Bleiglanz ist auswärts matt, theilbar nach den Würfel-Flächen, und ähnelt im Innern in Glanz und Farbe dem Bleischweife. *Freiberg*.

Bleiglanz nach Pyromorphit. *Tschoppau*, *Poulaoue*, *Huelgoat*.

Bleiglanz nach Bournonit. Auf einer Druse Fahlerz, Blende, Pyrit und Quarz liegen in Bleiglanz umgewandelte Bournonit-Krystalle. Sie sind auswärts matt, mit einzelnen glänzenden Pünktchen, im Innern glänzend, aus mikroskopischen Bleiglanz-Individuen zusammengesetzt. *Kapnick*.

Bleiglanz nach...? Bleiglanz in prismatischen und Nieren-förmigen Gestalten aus kleinen Individuen zusammengesetzt, auswärts matt. Die Nieren-förmigen Gestalten hohl. Mit Kalkspath und Pyrrargyrit. *Andreasberg*.

Bleiglanz nach...? Vier- und sechs-seitige Säulen bestehen aus einer dichten schwarzen und matten Bleiglanzmasse. *Endellion*.

Bleiglanz nach...? Niedrige Säulen, wahrscheinlich

achtseitig, von denen nur einzelne Flächen erscheinen. Mit Strahlstein in derbem Bleiglanz. *Sala.*

Federerz nach Plagionit. Krystalle in den Formen des Plagionites sind aus regelmässig zusammengesetzten Federerz-Krystallen gebildet. Die Zusammensetzung parallel den Flächen des Plagionites. Auf Antimonit und Quarz: *Wolfsberg.*

Antimonblende nach Antimonit. *Andreasberg.*

Antimonocker nach Jamesonit. Stängelig zusammengehäufte Krystalle und derbe Massen Jamesonits sind mit Antimonocker z. Th. überzogen und darin umgewandelt. An den Enden der Krystalle ist die Umwandlung vollständiger und mehr ins Innere gedrungen. *Cornwallis.*

Stilbit nach Antimonit. *Felsöbanya.*

Wismuth-Ocker nach Nadelerz. *Beresowsk.*

Blende nach Kalkspath und Baryt. Kleine sehr scharfe Kalkspath-Krystalle sind umgewandelt in Blende, die Flächen glatt. Grosse Skalenoeder sind auswärts bedeckt mit einer Rinde von Blende-Individuen in Würfeln; inwendig derbe Blende. Eine ähnlich zusammengesetzte Masse bildet ungefähr die Form eines grossen Tafel-artigen Baryt-Krystalles. Auswärts liegen kleine Kalkspath-Krystalle, wahrscheinlich sekundär gebildet durch den verschwundenen kohlen sauren Kalk. *Andreasberg.*

Cimolit nach Augit. *Hraditsches.*

Grünerde nach Prehnit. Nieren-förmiger Prehnit ist im Innern in Grünerde umgewandelt. Zwischen Grünerde und Prehnit liegt eine dunkelgraue Lage, Gemenge von Grünerde und Prehnit. Dann folgt eine Lage weissen entfärbten Prehnits, dem der lichte-grüne unveränderte Prehnit folgt. *Monzoni-Berg.*

Prehnit mit Heulandit in Mandelstein erscheint mit Grünerde gemengt. Die ganze Masse ist weich. Umwandlung von Prehnit in Grünerde. *Dalsnypen.*

Auf einer Stufe Natrolith mit Greenokite auf Kalk liegt eine knigelige Masse Prehnit, im Innern umgewandelt, weiter nach aussen gemengt mit Grünerde. Tunnel bei *Greenoc.*

Grünerde nach Augit. *Monzoni-Berg.*

Grünerde nach Hornblende. In derber Grünerde

liegen deutliche Überreste von Krystallen in Grünerde umgewandelt, die nach ihrem Ansehen und den ungefähren Winkel-Messungen der Hornblende angehört zu haben scheinen.
Verona.

Kaolin nach Leuzit. *Riesberg, Ziesen, Bischoffingen, Vesuv.*

Kaolin nach Sodalit. Krystalle und derbe Massen Sodalith sind fast vollständig in Kaolin umgewandelt. Nur auswärts dünne rauhe Hülle von Sodalith. Inwendig Gemenge von Kaolin und Sodalith. An mehren losen Krystallen finden sich nur wenige Spuren von Sodalith. *Castel von Melfi.*

Kleiner Sodalith-Krystall in Kaolin umgewandelt. *Vesuv.*

Kaolin nach Feldspath. *Limoges, Forez.*

Kaolin nach Porzellanspath. *Hafnerzell.*

Steinmark nach Flussspath. *Altenberg, Hilmersdorf, Zinnwalde.*

Steinmark nach Topas. *Schneckenstein, Schlackenwalde.*

Steinmark nach Nephelin (Liebenerit). *Fleimsenthal.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: [1852](#)

Autor(en)/Author(s): Sillem

Artikel/Article: [Bericht über eine Sammlung von Pseudomorphosen 513-535](#)