Zeitschrift

der

Deutschen geologischen Gesellschaft.

1. Heft (November, December 1851, Januar 1852).

A. Verhandlungen der Gesellschaft.

1. Protokoll der November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 5. November 1851.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden Herrn v. Carnall wird das Protokoll der August-Sitzung verlesen und genehmigt.

Der Vorsitzende macht der Versammlung Mittheilung von den die Angelegenheiten der Gesellschaft betreffenden Bestimmungen, welche durch die allgemeine Versammlung in *Gotha* getroffen sind.

Als der Gesellschaft neu zugetretene Mitglieder werden angemeldet:

Herr Graf Henkel v. Donnersmark zu *Neudeck* vorgeschlagen durch die Herren v. Buch, Erbreich und v. Carnall,

Herr Direktor Edler zu *Simianowitz* vorgeschlagen durch die Herren Erbreich, Jacob und v. Carnall.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1851. Jahrgang 2. Heft 1.

Jahresbericht des naturwissenschaftl. Vereins in *Halle*. Jahrgang 3.

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu *Görlitz*. Bd. 6. Heft 1.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg. Heft 5.

Archiv für wissenschaftliche Kunde Russlands. Bd. 10. Heft 2.

Annales de la société d'agriculture etc. du Puy. 1849. — Eingehändigt mit dem Anerbieten des dauernden Austausches gegen die Zeitschrift der Gesellschaft.

Würtembergische naturwissenschaftl. Jahreshefte. Durch Herrn Plieninger eingesendet mit dem Bemerken, die Fortsetzung werde im Austausche gegen die Zeitschrift der Gesellschaft folgen.

Jules Thurmann: *Abraham Gagnebin de la Ferrière, fragment pour servir à l'histoire scientifique du Jura bernois et neufchâtelois pendant le siècle dernier. Avec un appendice géologique par Jules Thurmann.* — Geschenk des Verfassers.

N. v. Kokscharow: Ueber Krystalle des Chlorits von *Uchmatowsk* im Ural und ihre Beziehung zum Chlorit von *Schwarzenstein* in Tyrol, Ripidolith vom St. Gotthard und andern Lokalitäten, Lophoit, Pennin und Kaemmererit (Rhodochrom). *Petersburg* 1851. (Abdruck aus den Verhandlungen der mineralogischen Gesellschaft in *Petersburg*.) — Geschenk des Verfassers.

E. v. Zuchold: *Bibliotheca historico-naturalis etc.* Jahrgang 1. Heft 1. Januar bis Juni 1851.

Briefliche Mittheilungen an den Vorsitzenden eingesendet waren eingegangen:

Von Herrn Haidinger, begleitet von einem Separatabdruck aus dem Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, in dem über die von der Gesellschaft beabsichtigte geologische Uebersichtskarte von Deutschland berichtet und das Unternehmen freudig begrüsst wird.

Von Herrn v. Schauroth mit einem Aufsatze über das

Vorkommen von Fischabdrücken im Keupersandsteine von *Coburg.**)

Von Herrn Websky: Mittheilung über das Vorkommen eines neuen Minerals bei *Kupferberg.*

Von Herrn Goeppert, mit einem für die Zeitschrift bestimmten Aufsatze über Stigmaria ficoides.**)

Den Statuten gemäss erfolgt die Neuwahl des Vorstandes für das nächste Geschäftsjahr. Auf den Antrag eines Mitgliedes und unter Zustimmung der Versammlung werden die bisherigen Vorstandsmitglieder veranlasst die Geschäfte fortzuführen. Für ihre Mühwaltung wird ihnen von der Gesellschaft ein Dank votirt.

Herr Erman sprach sodann über die Auffindung von Knochen in der Baumannshöhle bei *Rübeland.****)

Herr Tamnau legte aus seiner reichen Sammlung eine Reihe interessanter Mineralien aus den Kupferminen der Counties Houghton und Ontonagon in Michigan und der zu demselben Staate gehörigen Isle royal im Lake Superior vor, und sprach über das merkwürdige Vorkommen derselben. — Sie bestanden zuvörderst aus den in den dortigen Gruben, namentlich in der Cliff mine, North American mine, North West mine, Minesota mine u. s. w., gewonnenen Metallen und Erzen, als: gediegen Kupfer, gediegen Silber, black Oxyd of Copper (Kupferschwärze); — sodann aus einer grossen Reihe von Mineralien der Zeolith-Familie, namentlich Apophyllit, Analzim, Prehnit, Mesotyp, Datolith u. s. w., die mit jenen Metallen und Erzen zusammenvorkommen, und endlich aus zwei neuen Species Jacksonit und Chlorastrolith, beide von Isle royal.

Das gediegene Kupfer erscheint hier theils derb, theils in grösseren oder kleineren mitunter sehr zierlichen und höchst combinirten Krystallen. Die vorgelegten Stücke wa-

---

*) Zeitschrift Bd. III. S. 405 fg.

**) Zeitschrift Bd. III. S. 278 fgg.

***) Zeitschrift Bd. III. S. 320 fgg.

ren von sehr verschiedenen Punkten, als von Cliff mine, von Copper Falls, von Ackley's mine u. s. w., und in den meisten dieser Gruben wird der Bergbau allein auf gediegen Kupfer betrieben, das dort zum Theil in ungeheueren Massen vorkommt. Wie Herr Bergrath Koch zu *Grünenplan*, der Gelegenheit hatte im vergangenen Sommer jene Gegenden zu besuchen, in seiner interessanten und belehrenden Schrift „die Mineralgegenden Nordamerika's" versichert, sind einzelne Blöcke reinen Kupfers von 20 bis 50 Centner nicht eben selten, ja er spricht von einem Stücke von 160000 Pfund schwer, das die Cliff mine im Jahre 1848 geliefert hat.

Höchst merkwürdig ist das Vorkommen von gediegen Silber mitten in diesen Kupfermassen. Es erscheint zuweilen in Krystallen, in der Regel jedoch nur als grössere oder kleinere krystallinische Partieen, und ist niemals chemisch mit dem Kupfer verbunden, sondern immer rein aus demselben ausgeschieden. — Es muss einstweilen unentschieden bleiben, ob diese Bildung eine ursprüngliche, — ob sie das Resultat eines spätern Processes sei, — etwa einer galvanischen Ausscheidung, wie man sie zuweilen an alten Münzen bemerkt haben will, die früher aus einer Legirung von Kupfer und Silber bestanden, in denen jetzt aber beide Metalle sich dergestalt von einander getrennt haben, dass die eine Seite der Münze aus reinem Kupfer, die andere aus reinem Silber besteht, — eine auffallende und wenig erklärliche Erscheinung, die überdies von Andern vollständig in Abrede gestellt wird, nach denen sie sich darauf beschränken soll, dass durch äussere Einflüsse das Kupfer an der Oberfläche der Münze verschwindet, und diese mithin an einzelnen Stellen mehr Silber und weniger Kupfer enthält als an andern.

Die wenigen Kupfererze, die mit den genannten Metallen vorkommen, beschränken sich auf Rothkupfererz, Kupferschwärze und Kieselkupfer. Das erstere erscheint in kleinen octaëdrischen Krystallen mit und auf gediegen Kupfer, so namentlich von Keewenaw Point, und scheint erst später aus dem letztern entstanden zu sein. Die vorgelegten Stücke

von Kupferschwärze mit Kieselkupfer sind vom Fort Wilkins Copper Harbour, und erscheint die erstere hier nicht als eine erdige oder zerreibliche Masse, wie wir sie aus den deutschen und englischen Gruben kennen, sondern als eine feste, nicht ganz weiche Substanz. Nach Herrn Koch finden sich auch Malachit und Kupferlasur, und auf einer Grube am Lake la belle auch Buntkupfererz und Kupferglanz.

Ein ganz besonderes geologisches Interesse gewährt das Vorkommen dieser Metalle und Erze im Mandelstein. Man kannte allerdings bereits ein Vorkommen von gediegen Kupfer im Mandelstein von den Färoeern und ein ähnliches aus Neu-Schottland; — doch waren es dort nur kleine einzelne Massen, die sich mit diesen mächtigen Gängen in keiner Weise vergleichen lassen.

Mit dem Vorkommen im Mandelstein hängt das gleichzeitige Auftreten der dieser Formation so ganz eigenthümlichen Zeolithe zusammen. Doch ist es auffallend, dass die sonst am häufigsten erscheinenden Glieder dieser grossen Familie, Heulandit (Blätterzeolith, Werner) und Stilbit (Strahlzeolith, Werner, — Desmin, Breithaupt), hier noch nicht bemerkt zu sein scheinen.

Die vorgelegten Stücke zeigten:

Analzim in ausgezeichneten Krystallen der Leuzitoederform zum Theil mit und auf gediegen Kupfer und dasselbe einschliessend, von verschiedenen Punkten, besonders schön von Copper falls und vom Eagle River.

Apophyllit in zierlichen Krystallen von gelblicher und röthlicher Farbe auf Kalkspath von North American mine. Die Krystalle zeigen die Combinationen P. (∞ P.), — o P. P., — o P. P. (∞ P.). Die erste gleicht ganz dem Vorkommen von Andreasberg; die letzte erscheint in der Regel als flache Tafel und gleicht dann vollständig den Krystallen von der Seisser Alp.

Datolith theils von Rock Harbour theils von Washington Harbour, Isle royal. Die Krystalle sind zum Theil zierlich und nett, zeigen aber keine neuen Flächen.

Mesotyp, derb, strahlig vom Eagle river, und in sehr schönen zierlichen Krystallen mit den gewöhnlichen Endflächen von Copper falls.

Prehnit, krystallisirt und derb mit Analzim vom Eagle river.

Laumontit, von röthlicher Farbe, dem Vorkommen von Neu-Schottland ganz ähnlich, von Eagle Harbour.

Endlich ein noch nicht näher untersuchtes, vielleicht neues Mineral von röthlicher Farbe, das ebenfalls den Zeolithen zuzugehören scheint. In den amerikanischen Etiketten wird es Feldspath genannt, was es gewiss nicht ist. Einige Stücke erinnern sehr an Cluthalith von Kilpatrick.

Von den beiden noch vorgelegten neuen Mineralien Chlorastrolith und Jacksonit, beide von Isle royal, besteht das erste aus kleinen Geschieben von grüner Farbe, die beim ersten Anblick an gewisse Malachite von *Schwatz* in Tyrol erinnern. Sie sollen indessen eine den Zeolithen ähnliche chemische Zusammensetzung haben. Jacksonit ist eine feste, schwer zersprengbare derbe Masse von einer eigenthümlich hell rosenrothen Farbe und von theils körnigem theils undeutlich blättrigem Gefüge. Er ist fast so hart als Quarz, an den Kanten durchscheinend, und scheint an der Luft die rothe Farbe zu verlieren, da die innern Theile der Masse intensiver gefärbt sind, als die äussern.

Hierauf ward die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

v. Carnall. Beyrich. Roth.

---

2. Protokoll der December-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 3. December 1851.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden, Herrn v. Carnall, der Vorlesung und Annahme des Pro-

tokolls der November-Sitzung werden als neu eingetretene Mitglieder angekündigt

Herr Rektor Schubarth zu *Pössneck*
vorgeschlagen durch die Herren v. Schauroth, Zerrenner und v. Carnall,

Herr Apotheker Schubarth zu *Pössneck*
vorgeschlagen durch die Herren v. Schauroth, Zerrenner und v. Carnall,

Herr Apotheker Hoe zu *Könitz* bei *Pössneck*
vorgeschlagen durch die Herren H. Rose, Geinitz und Zerrenner.

Für die Bibliothek der Gesellschaft sind an Schriften eingegangen:

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. 1851. Heft 1 u. 2.

Monographie der Petrefakten der Aachener Kreideformation von Dr. Müller. Abtheilung 2.

Bericht der Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in *Basel*. Heft 9. August 1848 bis Juni 1850.

Von Herrn Zerrenner: Erdkunde des Gouvernements Perm. Abtheilung 1. *Leipzig* 1851.

Von Herrn Edward Forbes: *On the estuary beds and the Oxford clay at Loch Staffin in Skye* (aus dem *Quarterly Journal of the Geological society of London for Mai* 1851. *Vol. VII.*)

An Briefen sind eingegangen:

Von Herrn Zerrenner vom 23. October 1851 mit einem Aufsatz: über die in der Umgegend von *Pössneck* auftretenden Gebirgsarten und die Verbreitung der die Zechsteinformation paläontologisch charakterisirenden Petrefakten in den Gliedern dieser Formation.*)

Von Herrn Göppert vom 28. November 1851 mit einer Holzversteinerung aus dem schlesischen Kohlenkalke.

---

*) Zeitschrift Bd. III. S. 303 fgg.

Von Herrn Sandberger betreffend seinen Beitrag zur geognostischen Karte von Deutschland.

Von Herrn Flügel in *Leipzig* mit dem *Report on the Geology and Topography of a portion of the lake superior land district in the state of Michigan by Foster and Whitney. Washington* 1850.

Herr Beyrich berichtete über den Inhalt der von Dr. Overweg auf der Reise von *Tripoli* nach *Murzuk* angelegten Sammlung von Gesteinen und Versteinerungen, welche vor einiger Zeit in *Berlin* eingetroffen war.*) Es ergiebt sich aus derselben, dass das ganze tripolitanische Plateau von den Ghariân-Bergen bis zur *Hammâda* der Kreideformation angehört. Als bezeichnende Form für die Bestimmung des Alters tritt hervor Inoceramus impressus d'Orb.; eine ausgezeichnete Exogyra hat Aehnlichkeit mit E. Boussingaulti d'Orb., ist aber zu unterscheiden.**) Weder hier, noch unter den früher auf den Exkursionen von *Tripoli* aus gesammelten Stücken fanden sich Nummuliten oder andre auf die Existenz tertiärer Ablagerungen hinweisende Petrefakten. Das Plateau der *Hammâda* ist ein steiniges Kalksteinplateau, vielleicht nur die Fortsetzung der Kreideformation der tripolitanischen Hochfläche; doch fehlen von da beweisende Petrefakten. Am südlichen Abfall der *Hammâda* ändert sich mit der Beschaffenheit des Bodens die geologische Zusammensetzung des Landes. In Sandsteinen, ähnlich manchen devonischen Sandsteinen des rheinischen Grauwackengebirges liegen Spirifer Bouchardi, eine Terebratel verwandt T. Daleidensis F. Roem. und eine andre kleine der T. primipilaris entfernt vergleichbare Form. Westlich von *Murzuk* auf der Reise nach *Ghât* wurden gleichfalls paläozoische Petrefakten gefunden, Orthoceras, ein Gasteropode und Crinoideenstielstücke mit engen Gliedern und fünfeckigem Nahrungs-

---

*) Vergl.: Geognostische Bemerkungen auf der Reise von *Philippeville* über *Tunis* nach *Tripoli* und von hier nach *Murzuk* in Fezzan. Von Herrn Dr. Overweg. Bd. III. S. 93 fgg. dieser Zeitschrift.

*) Ex ogyra Overwegi L. v. Buch.

kanal. Kreidepetrefakten kommen südlich der *Hammâda* nicht wieder zum Vorschein. Es ist hiernach das Vorhandensein eines ausgedehnten paläozoischen Gebirges im Innern von Nord-Afrika, südlich anstossend an die nördlichen Kreidebildungen durch Overweg's Beobachtungen erwiesen.

Herr v. Buch theilte einen ihm vom Grafen Beust zugestellten Aufsatz des Herrn F. Roemer über die Umgebungen von *Rheine* mit und legte die dazu gehörigen Gesteinsproben und Profile vor.

Herr Roth berichtete über den oben erwähnten Report des Kupfer-Distriktes am Lake superior; Herr v. Carnall knüpfte Bemerkungen daran über die dortigen Gangverhältnisse und die technische Ausbringung der dortigen Kupfererze.

Herr G. Rose legte natürliches Antimonoxyd in regulären Oktaëdern aus der Grube Mimine in der Provinz Constantine vor, das dem Königl. Mineralien-Kabinet von Herrn de Senarmont mitgetheilt war.

Herr von dem Borne sprach über eine neue Fläche, des Adulars, die er an einem in *Andermatt* erhaltenen Exemplare beobachtete.

Herr Tamnau legte ein Prachtstück von gediegen Kupfer vom Lake superior vor, so wie einige Gangstücke von Epidot aus derselben Gegend, und sprach mit Bezug auf seinen Vortrag in der letzten Sitzung über das Vorkommen derselben. Der Epidot scheint dort eine besonders wichtige Rolle zu spielen. Nicht nur finden sich mächtige Gänge mit grossen derben Massen dieses Minerals ausgefüllt, sondern es scheinen auch die reichsten Kupfermassen vorzugsweise in seiner Begleitung vorzukommen. An einigen Punkten jener Gegend erscheint es in ganz ungewöhnlich grosser Menge, und dies ist unzweifelhaft der Grund, warum man einen der dort neu entstehenden Orte mit dem Namen „Epidot" belegt hat.

Ueber die schon früher angeführte, in *Gotha* gemachte Mittheilung, wonach sich zuweilen in Urnen und Gräbern alte Münzen finden sollten, die, früher aus einer Legirung von Kupfer und Silber bestehend, sich durch einen galvani-

schen Process dergestalt verändert hätten, dass nun die Metalle von einander geschieden seien, und die Münzen auf einer Seite aus reinem Kupfer, auf der anderen aus reinem Silber beständen, — woraus man dann eine ähnliche Erklärung für das Vorkommen von reinem Silber im reinen Kupfer am Lake Superior herleiten wollte, — bemerkte Derselbe, dass ihm jene Anführung je länger je zweifelhafter erscheine. Wenigstens hätten mehrere namhafte hiesige Numismatiker und Kenner und Sammler von alten Münzen auf sein Befragen einstimmig erwidert, dass ihnen eine derartige Erscheinung an alten Münzen niemals vorgekommen sei.

Endlich legte Herr Tamnau noch zwei ausgezeichnete Stücke von Fowlerit von *Franklin, New-Jersey* vor, und sprach über dieses Mineral. Es kommen an dem genannten Fundort bekanntlich zwei Abänderungen davon vor, eine hellbraune und eine dunkelbraune. Thomson hat sie beide analysirt, macht zwei neue Species daraus, von denen er die hellbraune Simple Silicate of Manganese, die dunkle Sesqui-Silicate of Manganese nennt. Den Kieselgehalt der ersten giebt er auf 29,64, den der letzten auf 47,70 an, während Berzelius in dem gleichen Mineral (Kieselmangan) von *Långbanshyttan* den Kieselgehalt zu 39,60 gefunden hatte. Es erschien auffallend, dass diese Zahlen sich so sehr dem Verhältniss 3 : 4 : 5 näherten, allein die Vermuthung in dem bedeutenden Unterschied des Kieselsäure-Gehalts vielleicht einen feststehenden Unterschied in der Zusammensetzung zu finden, wurde sofort durch den anwesenden Herrn Rammelsberg mit der Bemerkung widerlegt, er habe ganz neuerdings Gelegenheit gehabt die dunkle Varietät von *Franklin* zu zerlegen, und deren Zusammensetzung vollkommen identisch mit der Angabe von Berzelius gefunden.

Die Angaben von Thomson dürften mithin auf einem Irrthum beruhen, und es ist dies um so wahrscheinlicher als das Mineral bekanntlich Form und Zusammensetzung der Augite hat, und hiezu vollkommen das Ergebniss der Analyse von Berzelius, nicht aber der von Thomson passt. —

Dasselbe möchte von der hellen Abänderung gelten; die Zerlegung derselben ist zwar nicht wiederholt, dagegen war es an dem vorgelegten Stücke möglich die Winkel der Theilungsgestalten zu messen, und diese stimmten durchaus mit denen des Augit.

Von den beiden vorgezeigten Stücken war das erste ein grosses Prachtstück der hellen Abänderung. Der weisse Kalkspath und die schönen Glimmerkrystalle, mit denen der Fowlerit gemengt war, geben dem Ganzen eine gewisse Aehnlichkeit mit einem sehr grobkörnigen Granit, in welchem der weisse Quarz hier durch Kalkspath, der röthliche Feldspath durch Fowlerit vertreten wurde. Das zweite war ein kleineres Stück der dunklen Varietät, und zeigte deutliche Krystalle, die bekanntlich zu den allergrössten mineralogischen Seltenheiten gehören. Sie liessen sehr deutlich den allgemeinen Typus der Augitgestalten erkennen und bestätigten dadurch noch mehr das eben Gesagte.

Hierauf ward die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

v. Carnall. Beyrich. Roth.

---

3. Protokoll der Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 7. Januar 1852.

Nach Eröffnung der Sitzung durch Herrn v. Carnall wird das Protokoll der December-Sitzung verlesen und angenommen.

Als Mitglied ist der Gesellschaft beigetreten:

Herr Bernhard Freiherr v. Bibra, herz. Sachsen-Meiningischer Forstreferendar in *Meiningen*

vorgeschlagen durch die Herren Emmrich, Weiss und Beyrich.

Briefe sind eingegangen:

Von der *Geological Society* in *London* vom 6. November

1851 mit einem Danke für die Uebersendung des Portraits des Herrn L. v. Buch und der Zeitschrift der Gesellschaft.

Von Herrn Credner in *Gotha* vom 18. December 1851 mit der Abschrift der Protokolle über die Verhandlungen der mineralogisch-geographischen Sektion der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in *Gotha*.

Von Herrn Honigmann in *Mayen* vom 2. Januar 1852 mit einem Aufsatze für die Zeitschrift: über die Biegung von Grauwackenschichten am Ausgehenden.

Von Herrn v. Krenski in *Kattowitz* vom 4. Januar 1852 über die weitere Verbreitung tertiärer Schichten in Oberschlesien. *)

An Schriften sind eingegangen:

Archiv für die wissenschaftl. Kunde Russlands Bd. 10 Hft. 3.

Durch Herrn Credner: Programm und Tageblätter der 28. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in *Gotha*.

Herr Girard hielt einen durch Vorlegung der dazu gehörigen Karten erläuterten Vortrag über die Gliederung der Gebirgsformationen, die auf der rechten Rheinseite in der Gegend von *Brilon* bis gegen *Düsseldorf* hin die Unterlage des eigentlichen Kohlengebirges und des Millstonegrit bilden. Der Redner schied die Ablagerungen, die den Kalkstein mit Crinoideen und Korallen vom Alter des Eifeler Kalkes bedecken, in 3 Abtheilungen. Zunächst über den Korallenkalken, die den Eifeler Kalken entsprechen, entwickelt sich als untere Abtheilung eine Schichtenfolge, die an verschiedenen Punkten verschieden zusammengesetzt ist, im Wesentlichen aber aus Schiefern und den „Flinz" von den Arbeitern genannten Kalksteinbänken besteht.

Die zweite Abtheilung wird von den Goniatiten- und Clymenienkalken gebildet, über die sich an manchen Stellen glimmerige Sandsteine (glimmerige Grauwacke) lagern.

Die dritte Abtheilung wird von den Kohlenkalken gebildet, die den belgischen ganz ähnlich sind und östlich hin

---

*) Zeitschrift Bd. III. S. 387.

verschwinden, wo sie durch Kieselschiefer vertreten werden. Westlich entwickelt sich unter oder über dem Kohlenkalke ein dünnes Kieselschieferlager. Unter diesen Schichten finden sich mürbe Schiefer (Griffelschiefer).

Der Vortrag verbreitete sich über die Lagerungsverhältnisse des in seiner Gliederung dargestellten Gebirges und über die Verbreitung der innerhalb desselben auftretenden plutonischen Gebilde.

Herr H. Schlagintweit theilte eine Reihe Höhenbestimmungen aus der Umgebung des Monte Rosa mit und legte ein von Herrn Simony herausgegebenes Panorama des Schafberges zur Ansicht vor.

Herr Tamnau legte Schmidt's (Dr. F. A.) Mineralienbuch, *Stuttgart* 1850 bei Scheitlin & Kries, zur Ansicht vor, in dem der Versuch gemacht ist Gebirgsarten und Mineralien kolorirt darzustellen.

Herr G. Rose zeigte Platin vor, das mit Californischem Golde vom Feater river zusammen vorkommt. Das Erz war Herrn Rose von Herrn v. Humboldt mitgetheilt.

Herr Oschatz sprach über die Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung der Mineralien und über die Nutzbarkeit mikroskopisch-mineralogischer Sammlungen. Bei vielen Mineralien genügt es, kleine Trümmerstücke in Canada-Balsam einzubetten, um die Struktur selbst für die Untersuchung mit stärkeren Vergrösserungen aufzuschliessen; bei den meisten jedoch, namentlich bei den Versteinerungen, ist die Herstellung dünner Schliffe, oft in bestimmten Richtungen, deren Oberflächen sehr genau polirt sein müssen, unerlässlich.

Es wurden von folgenden Mineralien und anorganischen Substanzen Präparate unter mehreren Mikroskopen zur Ansicht gestellt:

1. Mit mikroskopischen Aussonderungen aus einer übrigens homogenen Substanz.

Aventurin-Oligoklas mit Krystallen von Eisenglanz.

Aventuringlas mit Kupferkrystallen.

Porporinoglas mit Krystallen von Kupferoxydul in dendritischer Anordnung.

Labradorstein mit tafelförmigen Krystallen von noch nicht festgestellter Beschaffenheit.

Granat (Almandin) mit nadelförmigen Krystallen, die sich unter Winkeln von nahe 90 Grad und nahe 60 und 120 Grad kreuzen.

Verschiedene Obsidiane, theils mit Gasblasen, theils mit nadelförmigen Krystallen, die bei einigen, ebenso wie die in die Länge gezogenen Gasblasen, einer bestimmten Richtung folgen; ausser den krystallinischen Aussonderungen finden sich in den rothgefärbten Stellen als Ursache der Färbung polymorphe braune Ausscheidungen, die sich wie auseinandergezogene Tropfen einer zähen Masse darstellen.

Bimstein mit unregelmässigen Blasen, die ausserordentlich zarte Wandungen zeigen.

2. Gemengte Gesteine.

Granit vom Brocken. Der Feldspath durch punktförmige Ausscheidungen getrübt; im Quarz mikroskopische scharfbegrenzte Krystalle, wahrscheinlich von Feldspath; im Glimmer deutliche Schichten, mitunter Nadeln.

Lapis Lazuli. Der blaue Gemengtheil zeigt nichtkrystallinische scharfkantige Körner; der weisse Gemengtheil, im Durchschnitt häufig gestreift, zeigt mitunter deutliche Krystalle; der eingesprengte Schwefelkies auch in den dünnsten Schichten noch undurchsichtig.

3. Anorganische Struktur bei homogener Substanz.

a. Körnige Struktur.

Marmor von Carrara. Die Körner ohne deutliche Krystallform, in einem Theil derselben jedoch parallele Streifung, Durchgang der Blätter.

b. Strahlige Anordnung mit schaligen Absonderungen.

Bei einigen Achaten bilden krystallinische ausserordentlich feine Nadeln einen sphärischen Kern, um den sich mehrere Schichten aus gleich langen Nadeln gebildet herumgelagert haben.

Malachit. Die Strahlen bestehen aus deutlich wahrnehmbaren prismatischen Krystallen mit rhombischen Endflächen, welche häufig Reihen von Zwillingen bilden.

c. Schalige Absonderungen ohne krystallinische Struktur.

Chrysopras. In einer homogenen Substanz rundliche Ausscheidungen häufig mit wellenförmiger Oberfläche, von mehreren concentrischen Schichten umschlossen.

In Bezug auf die vorgelegten Durchschnitte von Versteinerungen wurde besonders hervorgehoben, dass bei einem fossilen Coniferenholze aus dem Samlande die versteinernde Kieselmasse eine ganz ähnliche Struktur wie der Chrysopras zeigte, während bei einem Psaronius in den grösseren von der Versteinerungsmasse angefüllten Lückenräumen dieselbe eine achatähnliche Struktur zeigte. Bei einer versteinerten Graminee sind die Höhlungen der Gefässe mit einem Haufwerke von Quarzkrystallen erfüllt, welche grösstentheils mit einem System paralleler Schalen umschlossen sind. Bei einem versteinerten Knochen fanden sich die Höhlung der Markkanäle, so wie die sogenannten Knochenkörperchen und -kanälchen mit Eisenoxyd ausgefüllt. Diese Ausfüllungsmasse blieb ungelöst mit vollständiger Beibehaltung der Form zurück, als dünne Schliffe des versteinerten Knochens mit sehr verdünnter Salzsäure behandelt wurden.

Hierauf ward die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

v. Carnall. Beyrich. Roth.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1851-1852

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Redaktion Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Artikel/Article: Verhandlungen der Gesellschaft 1-15