

dünnter Salzsäure begossen und warm gestellt, wodurch sie sich nach einiger Zeit unter Hinterlassung eines schön weissen, erdigen Rückstandes auflöste, welcher in seinen Eigenschaften übereinstimmte mit dem von G. v. Rath entdeckten Tridymit.

Unter dem Mikroskope betrachtet, kann man sehen, dass dieser Rückstand aus lauter sechseckigen Tafeln besteht. Grössere Tafeln bildeten sich bei einem Versuche, wo statt des Adulars pulverförmige amorphe Kieselsäure genommen wurde. Die weiteren interessanten Untersuchungen ergaben, dass sich Tridymit nicht bloss durch Ausscheidung aus einem flüssigen Mittel, sondern auch durch einfaches starkes Glühen, sowohl der amorphen, wie der rhomboedrischen Kieselsäure bildet. So wurde Granitit dem Feuer im Porzellan-Ofen ausgesetzt, wobei jedoch nur die Silicate des Granitites zu einem graulich schwarzen blasigen Glas schmolzen, während sich der Quarz in Tridymit umwandelte. Aus den vielfachen Versuchen, welche der Verfasser in dieser Richtung angestellt hatte, ergibt sich, dass die Darstellung der Kieselsäure in ihren drei heteromorphen Zuständen, nämlich als Quarz, Tridymit und Opal, auf trockenem Wege bis jetzt nur bei den beiden letzten Modificationen gelungen ist.

Am Schlusse fügt der Verfasser noch bei, dass der Tridymit in der Natur weit verbreiteter zu sein scheint, als dies nach den bisherigen Erfahrungen angenommen werden konnte. So ist der Opal von Kosemütz in Schlesien, jener von Hüttenberg in Kärnten, und der von Kaschau in Ungarn mit mikroskopischen Krystallen von Tridymit oft ganz erfüllt.

F. v. V. **Dr. Em. Borický.** Zur Entwicklungs-Geschichte der in dem Schichten-Complex der silurischen Eisensteinlager Böhmens vorkommenden Minerale. Aus dem LIX. Bd. d. Sitzb. d. kais. Akad. d. Wiss. I. Abth. April-Heft, Jahrg. 1869.

Der Verfasser hält sich in der vorliegenden, an interessanten Daten reichen Arbeit an die durch Lipold für die natürlichen Glieder der Silurformation eingeführten Schichtenbezeichnungen.

Zuerst werden die in den Krušnáhora-Schichten, sowohl eingewachsen, als auf den Klüftflächen sich vorfindenden Minerale in Betracht gezogen, wobei unter den ersteren, ausser einzelnen Brocken von schwarzgrauem Kieselschiefer und kleinen Pyrithexaedern, noch kleine Barrandit-Kügelchen genannt werden. Die häufigsten Minerale der Klüftflächen sind Quarzkrystall-Drusen, seltener hingegen Psilomelan und Pyrolusit nebst gelbbraunem Eisenoxyd.

An einigen Punkten, namentlich bei Třenic treten wasserhaltige Thonerde und Eisenoxyd-Thonerde-Phosphate auf, unter denen insbesondere der Wawellit die Wände der meisten Klüfte bedeckt. Aeltesten Ursprunges unter den Phosphaten ist der Barrandit, welcher auch zur Bildung anderer daselbst vorkommender Phosphate das Material liefert. So wandelt sich dieser durch Vermittlung eines vornehmlich aus Eisenoxyd, Phosphorsäure und Wasser bestehenden vom Verfasser „Picit“ genannten Minerals — in Kakoxen um. Das letzte Umwandlungs-Product ist der Limonit, in den die Kakoxen-Nadeln zerfallen. Ausser den genannten Phosphaten kommt auf den Třenicer Sandsteinen noch ein krystallinisch dichtes wasserhaltiges Thonerde-Phosphat vor, dessen chemische Analyse die Verschiedenheit von allen bisher bekannten Thonerde-Phosphaten constatirte, und welches der Verfasser mit dem Namen „Zepharovichit“ belegt hat. — Von den den Komoraner Schichten angehörigen eingewachsenen Mineralien möge nur des Apatits und Anthracits Erwähnung geschehen. Ersterer findet sich in den Diabas-Mandelsteinen in langen säulenförmigen Krystallen, begleitet von Pyrit, während letzterer den Rotheisensteinen zugehört. Was die Minerale der Gänge und Klüfte betrifft, so werden selbe nach Altersformationen behandelt, und zwar als pyritische Blei-Zinkformation, Siderit - Pyritformation u. s. w. Weiterhin werden die Klüftminerale der Rokycaner Schichten (die Kakoxen und Beraunitstufen) behandelt. Den Schluss bilden einige Mittheilungen über obersilurische Eisenstein- und Eisenerz-lagerstätten.

F. v. V. **Prof. R. Niemtschik.** Ueber einige Mineralvorkommen in Steiermark. Mittheilungen des naturwissensch. Vereins für Steiermark. II. Bd. I. Heft, S. 98.

1. Brucit (Talkhydrat) von Kraubat. Zu Gulsen bei Kraubat fand der Verfasser im September 1868 auf den Halden der aufglassenen Chromeisenerz-

Bergbaue Knollen von Magnesit, in welchen sich einzelne mit Serpentin überrindete feste Kerne eines fraglichen Minerals befanden. An einigen Stücken zeigten sich kleine Drusenräume mit oberflächigen Krystallen, an welchen zwei Rhomboeder — eines in ordentlicher, eines in verkehrter Stellung — und zwei Endflächen wahrzunehmen waren. Nach den an Ort und Stelle beobachteten Eigenschaften nahm der Verfasser mit Gewissheit an, dass dieses fragliche Mineral Brucit sei, eine Annahme, welche durch die weiteren sorgfältigen Untersuchungen ihre vollste Bestätigung erfuhr.

2. Fluorit und Calcit vom Sulzbach-Graben bei Gams. (Obersteiermark). In den Hohlräumen der am linken Ufer des Sulzbaches in grosser Mächtigkeit zu Tage stehenden Guttensteiner Kalke trifft man zuweilen sehr nett ausgebildete Calcitdrusen, seltener hingegen Fluoritkrystalle an, welche letztere sich theils festsetzend auf den Kalksteinwänden, theils lose in der die Hohlräume erfüllenden lockeren Erde befinden. Die Fluorit-Krystalle bilden lichtviolett gefärbte Würfel, an denen nur selten Oktaeder-Flächen wahrzunehmen sind.

Die Krystall-, Bruch- und Spaltflächen der in den Hohlräumen des Kalkgesteines vorkommenden losen Krystalle sind matt, und zeigen zahlreiche seichte, mehr weniger regelmässige, durch natürliche Lösungsmittel hervorgerufene Vertiefungen. Den weiteren Inhalt dieser interessanten Arbeit bilden die fremdartigen Einschlüsse der Fluorit-Krystalle, und die an den Calcit-Krystallen beobachteten Zwillingsgestalten.

F. v. V. **Alois B. Schmidt**. Ueber den Erbstollen zu Bleiberg in Kärnten. Zeitschr. des Berg- und hüttenmännischen Vereins für Kärnten. Nr. 1. 1869.

Diese Arbeit, welche in der neu erschienenen, die Verbreitung der vielartigen Erfahrungen und Anschauungen auf dem Gebiete der heimländischen Montanindustrie sich zur Aufgabe machenden Zeitschrift des berg- und hüttenmännischen Vereines für Kärnten enthalten ist, gibt uns ein Bild über den grossartigen zu Bleiberg Kreuth im Betriebe stehenden Erbstollen. Derselbe wurde im Jahre 1789 behufs Gewältigung der zufließenden Grubenwässer angeschlagen, und beträgt gegenwärtig dessen gesammte Auffahrung 2002 Klafter. Wegen der bedeutenden Dimensionen — im festen Gestein: $9\frac{1}{2}$ Fuss Höhe und $3\frac{1}{4}$ Fuss Breite — und den bestehenden Löcherungen hat der Stollen noch immer hinreichende Wetter.

F. v. V. **Dir. Ferd. Seeland**. Die Mineralschätze Kärntens mit besonderer Berücksichtigung des Hüttenberger Erzberges. Zeitschr. des Berg- und hüttenmänn. Ver. für Kärnten. N. 1. 1869.

Die Mineralschätze Kärntens gehören vorwiegend der Urthonschiefer-, Trias- und Tertiärformation an, wovon es selbst wieder namentlich die Erstere ist, welche die reichsten Fundgruben seltener und nutzbarer Minerale beherbergt. So gehören dieser die interessanten Minerale der Saualpe, die Sideritlager, Graphitlager, Goldgänge, Kupferz-Vorkommnisse und die schönen weissen Marmore an. Von der Triasformation bieten die Werfener Schichten Sandsteine, welche ein treffliches feuerfestes Material abgeben. Für Gestell und Mühlsteine liefern die Buntsandsteine des Ulrichsberges, von Krähwald u. s. w. dankbare Fundorte. — Die Hallstätter Schichten umfassen die reichen Bleiglanzlagerstätten, Galmeil, Zinkspäthe, Blenden und hydraulischen Kalke.

Von grosser Wichtigkeit ist endlich die Tertiärformation mit ihrem Reichtum an Glanzkohle, Lignit und Torf. Nach diesen schätzenswerthen Mittheilungen geht der Verfasser auf die Spatheisensteine des Hüttenberger Revieres im Besonderen über. Von den sechs Hauptlagern, welche sich im Hüttenberger Reviere mit conformer Lagerung zu dem sie einschliessenden Glimmerschiefer an die Saualpe anlehnen, sind bis jetzt fünf als erzführend bekannt. Jedes dieser Lager wird in eingehender Weise behandelt.

F. v. V. **V. Bitter v. Zepharovich**. Die Krystallformen des Thiosinamin und einiger Verbindungen desselben. Sep.-Abdr. aus dem LIX. Bd. d. Sitzungsb. d. kais. Akad. d. Wissensch. II. Abth. Jänner-Heft. Mit 3 Taf. und 3 Holzschn. Sep.-Abdr. Gesch. d. Verf.

Diese Arbeit, auf welche bereits durch den Anzeiger der Akademie aufmerksam gemacht wurde, enthält die Resultate der am Thiosinamin und dessen Verbindungen vorgenommenen krystallographischen Messungen. Es ergab sich,