

## Eingesendete Mittheilungen.

**Theodor Petersen.** Mineralogische Mittheilungen.

1. Coeruleolactin, ein neues Thonerdehydrat. Den mannigfaltigen Phosphaten im benachbarten Nassau hat sich in jüngster Zeit ein neues hinzugesellt, ein wasserhaltiges Thonerdephosphat.

Man hielt dasselbe anfänglich für Kalait, die nähere Untersuchung ergab aber, dass es davon verschieden und neu und seinem ganzen Verhalten nach zwischen Kalait und Wavellit zu stellen ist. Die mir zugegangenen Stücker verdanke ich dem um die Kenntniss der nassauischen Phosphorite hochverdienten Herrn Bergrath Stein in Wiesbaden, welcher mir gleichzeitig auch einige von Herrn Bergwerksdirector Herget in Diez ihm gemachte Notizen über den Fund zugehen liess.

Das neue Mineral, dem ich wegen seiner gewöhnlich bläulichmilchweissen Farbe (nicht ganz frisch ist es auch wohl grünlichweiss, seltener rein weiss) den Namen Coeruleolactin ertheile, hat sich auf der Grube Rindsberg bei Katzenellenbogen in dünnen Schüren und Adern in einem auch häufig Bruchstücke eines benachbarten Kieselschiefers enthaltenden Brauneisensteinlager gefunden.

Es ist krypto- bis mikrokrystallinisch, matt, im Bruche muschelig, uneben bis hackig, etwas fettig anzufühlen, unschmelzbar, decrepitirt, wird beim Glühen blässröthlich bis grau, mit Kobaltsolution befeuchtet und geglüht schön blau, mit Schwefelsäure angefeuchtet ertheilt es der Löthrohrflamme Phosphorsäurereaction, die Borax- oder Phosphorsalzperle reagirt schwach auf Kupfer.

Es löst sich leicht in Mineralsäuren, auch in ätzenden Alkalien. Sein Vol. Gewicht beträgt 2.59, die Härte 5. Die Zusammensetzung ist  $\overset{\cdot\cdot}{\text{Al}}_2 \overset{\cdot\cdot}{\text{P}}_2 + 10 \overset{\cdot\cdot}{\text{H}}$ , einschliesslich etwas Kupfer-, Calcium- und Magnesiumphosphat.

Auch dieses Mineral dürfte den phosphorsäurereichen benachbarten Diabasen seinen Ursprung zu verdanken haben. An der Stelle des neuen Vorkommens wurde die Eisenerzgewinnung wegen zu grossen Phosphorsäuregehaltes der Erze eingestellt.

2. Zusammensetzung des Variscit. Schon länger ist von Breithaupt ein dem Kalait ähnliches Mineral von Plauen im sächsischen Voigtlande als „Variscit“ beschrieben worden, über dessen Zusammensetzung aber nur einige qualitative Prüfungen von Plattner bekannt sind. Eine nähere Untersuchung dieses Fossils, welche mir sehr wünschenswerth schien, ist dadurch ermöglicht worden, dass mir Herr Dr. K. Koch dahier ein in seinem Besitz befindliches altes Originalstück aus der ehemals v. Leonhard'schen Sammlung zur Verfügung zu stellen die Freundlichkeit hatte. In den Mineralogien wird der Variscit als amorph angegeben; derjenige des beredeten Handstückes ist deutlich krystallinisch. Vol. Gewicht 2.408. Die Zusammensetzung ist  $\overset{\cdot\cdot}{\text{Al}} \overset{\cdot\cdot}{\text{P}} + 4 \overset{\cdot\cdot}{\text{H}}$ .

3. Oligoklas in den Diabasen. Die von mir begonnenen Arbeiten über den Diabas, insbesondere den nassauischen, hat Herr R. Senfter im verflossenen Winter fortgesetzt und wird dieselben demnächst veröffentlichen. Es ergibt sich aus diesen Untersuchungen namentlich, dass die Diabase mancherlei metallische Verbindungen in geringer Menge zu führen pflegen und gewiss für viele Erzablagerungen das Mutterge-

stein sind, sodann, dass der Feldspathgemengtheil sehr gewöhnlich Oligoklas und nicht, wie gemeiniglich angenommen wird, Labradorit ist. Ueberhaupt bin ich der Ansicht, dass in vielen Fällen, wo man bisher Kalkfeldspathe angenommen hat, solche gar nicht vorhanden sind, vielmehr neben Alkalien anwesender Kalk (von Eisenoxydul und ähnlichen Basen ist ganz abzusehen, sie gehören nie einem echten Feldspath an) einfach auf den Feldspath verunreinigende Antheile von Augit, Hornblende und andere zu beziehen sind. Dass auch in den basischen krystallinischen Massengesteinen neben den basischeren Silicaten von Kalk, Magnesia, Eisenoxydul beträchtlich säurere Feldspathe angetroffen werden, kann nicht auffallend erscheinen, wenn berücksichtigt wird, dass die stärkeren Basen Kali und Natron auch eine grössere Menge von Kieselsäure zu sättigen im Stande sind.

4. Notiz über den Staffelit. Es ist bekanntlich von Kosmann bezweifelt worden, ob der nassauische Staffelit, für den ich seiner Zeit den eigenthümlichen Kohlensäuregehalt geltend machte und erklärte, wirklich eine von Apatit verschiedene Species darstellte.

Eine Bestätigung der von Stein, Sandberger und mir festgehaltenen Ansicht finde ich in einer Mittheilung der Herren Maskelyne und Flight an die chemische Gesellschaft in London vom 1. December vorigen Jahres. Diese Herren haben nämlich ebenfalls ein von Apatit auch in der Krystallform verschiedenes Kalkphosphat von Cornwallis beobachtet, in welchem, wie ausdrücklich hervorgehoben wird, Kalkcarbonat ein wesentlicher Bestandtheil ist. Die Zusammensetzung dieses Minerals kommt derjenigen welche zahlreiche Staffelite im Mittel ergaben, ungefähr gleich; es liegt daher die Frage nahe, ob es nicht wirklich ein Staffelit sei, wenn man, wie ich vorgeschlagen, mit diesem Namen, der ursprünglich von Stein nur für den reinsten nassauischen Phosphorit angewendet wurde, alle jene Kalkphosphate belegt, welche, wahrscheinlich ursprünglich überbasisch, calciumhydrathaltig ausgefallen, nicht nur an Fluor (Chlor), sondern auch an Kohlensäure gebundenen Kalk enthalten.

**H. Wieser.** Analyse eines Feldspathes von Blansko in Mähren.

Der Syenit von Blansko besteht seiner Hauptmasse nach aus weiss, grünlich oder röthlich gefärbtem Oligoklase und wird von 2—3 Zoll mächtigen, lichtgrün gefärbten Bändern durchzogen.

Eine von Herrn Franz v. Vivenot<sup>1)</sup> ausgeführte mikroskopische Untersuchung zeigte, dass diese Bänder vorwiegend aus stark angegriffenem Plagioklas zusammengesetzt sind, in welchem deutliche und wohl erhaltene Individuen von Orthoklas unterschieden werden konnten.

Herr von Vivenot hatte die Güte mir ein Stück jenes Feldspathes zu überlassen, und die von mir in dem Laboratorium der chemischen Technologie anorganischer Verbindungen im k. k. polytechnischen Institute ausgeführte chemische Analyse hat ergeben, dass in 100 Gewichtstheilen desselben enthalten sind:

Kieselsäure	45.49 Theile
Phosphorsäure .	Spuren

<sup>1)</sup> Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanst. Sitzung 20. Dec. 1870.