

## Gelehrte Gesellschaften.

Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.  
October, November und December 1869.

Herr Professor Lang legte seine Abhandlung vor „über die Geschwindigkeit des Lichtes im Quarze“, in welcher erwiesen wird, dass sich dieser durch die doppeltbrechenden Eigenschaften in der Länge seiner Axe auszeichnet, dass es in demselben keine ordentliche Welle gäbe und die ausserordentliche sich nach einem andern Gesetze ändere, als wie bei den gewöhnlichen einaxigen Krystallen. — Ferner legte Professor Lang eine Arbeit „über die Entwicklung der tetartosymmetrischen Abtheilung des hexagonalen Krystallsystems“ vor, nebst „Bemerkungen über das Auftreten der Circularpolarisation von A. Brezina.“ Nach Lang's „Lehrbuch der Krystallographie“ zerfallen die Krystalle nach der Anzahl ihrer Symmetrieebenen in sechs Systeme; es gibt aber in den einzelnen Systemen Unterabtheilungen, je nachdem alle oder zur Hälfte der durch die Symmetrieebenen bedingten Richtungen dieselben physikalischen Eigenschaften zeigen. Man unterscheidet also zwischen holo- und hemi-symmetrischen Krystallsystemen, bei welchen letzteren jedoch jene halbe Anzahl gleichwerthiger Richtungen noch immer symmetrisch angeordnet sein muss.

Herr Brezina hat den Fall einer Tetartosymmetrie untersucht, bei welcher nur  $\frac{1}{4}$  der durch die Symmetrieebenen bedingten Richtungen wirklich gleichwerthig ist. Da für dieses Viertel ebenfalls die vorher für die Hemisymmetrie angegebene Bedingung gelten muss, so ergibt sich, dass nur im hexagonalen Systeme eine Tetartosymmetrie möglich ist. — Hr. Brezina beschreibt in seinen „Krystallographischen Studien über den rhombischen Schwefel“ ein neues Vorkommen u. z. sublimirte Krystalle von Oker bei Goslar am Harz, welche sich durch ihren Flächenreichthum und Habitus auszeichnen. Unter Anwendung bekannter Wahrscheinlichkeitsformeln wurden Gewichtsmittel für die Winkelmethode gefunden und daraus Correctionen eines genäherten Axensystems berechnet, dass sich schliesslich ergab:

$$a : b : c = 0.526168 : 0.426606 : 1.$$

In dieser Abhandlung werden alle bisher am Schwefel bekannten Krystallformen (22) zusammengestellt und auf zwei Tafeln

werden die wichtigsten Combinationen des neuen Vorkommens und eine sphärische Projection sämmtlicher am Schwefel beobachteten Gestalten gegeben.

Herr Professor Ditscheiner gab Mittheilung „über die Dispersion der optischen Axen bei rhombischen Krystallen“, nach welcher der wahre, sowie der Brechungsquotient und der Drehungswinkel der Polarisationssebene durch die Cauchy'sche Dispersionsformel  $\frac{\varphi}{2} = A + B \frac{1}{\lambda^2}$  als Function der Wellenlänge  $\lambda$  dargestellt werden kann.

Herr Schrauf gibt in seinen „Studien an der Mineralspecies Labradorit“ Beschreibung dieses Minerals von Kiew und des Phänomens des Avanturisirens, sowie der Einschlüsse in demselben (Augit, Magneteisen und Eisenglanz). Das Avanturisiren wird von den nur durch negative Eigenschaften characterisirbaren Lamellensystemen hervorgebracht; es wird sichergestellt, dass dem ersteren Lamellensysteme mit quadratischem Querschnitte (Mikroplakite) eine durch den Index 4,28.3 bestimmbare Lage im Labradorit zukomme, während ein zweites System von langen parallel den Augitnadeln liegenden Lamellen (Mikrophyllite) nahe mit der Fläche 010 zusammenfällt. Wegen dieser Verschiedenheit in der Lage der eingeschlossenen Lamellen bildet der Labradorit auch die Erscheinung des doppelten Avanturisirens dar, welches aber von dem Farbenschiller vollkommen unabhängig ist. — Schliesslich bespricht Hr. Schrauf das Vorkommen des Brookit in Eisenglanz von Piz Cavradi im Tavetschthale Graubündtens und bemerkt hiebei, dass die tafelförmigen Krystalle dieses Eisenglanzes auf ihrer basischen Endfläche eine regelmässige unter  $120^\circ$  sich kreuzende Streifung haben, in deren Furchen kleine Rutilkrystalle eingewachsen sind. Nun hat Hr. Schrauf auf einer seitlichen kleinen Höhlung auf dem Rhomboëder eines Eisenglanzkrystalles einen eingewachsenen Krystall freigemacht und als Brookit erkannt, welcher in dieser Höhle im Eisenglanz sich gebildet haben muss, denn erstens war die Oeffnung der Höhle ursprünglich weit kleiner als der 3 mill. grosse lichtgelbe Brookitkrystall und zweitens war derselbe fast unzertrennlich mit der rothen mulmigen Masse der inneren Eisenglanzsubstanz verwachsen; es ergibt sich also, dass auf den Aussenflächen des Eisenglanz sich Rutil, im Innern desselben hingegen das zweite

Glied aus der trimorphen Reihe der Titansäure, nämlich Brookit sich absetzen konnte.

Herr Professor v. Zepharovich bespricht in der 4. Fortsetzung seiner „mineralogischen Notizen“ die in Baryt eingewachsenen Ullmannit- und Pyritkrystalle aus den Siderit-Lagerstätten des Lölling-Hüttenberger Erzberges. Die ersteren Krystalle gehören der geneigtflächig-hemiedrischen Abtheilung des tesseralen Systemes und sind der Zwillingsbildung unterworfen. Die Untersuchung ergab: 15.22% Schwefel, 50.53% Antimon, 3.10% Arsen, 27.38% Nickel, 3.89% Wismuth und Blei. entsprechend der Formel  $Ni_2 \left\{ \begin{array}{l} \frac{9}{10} Sb \\ \frac{1}{10} As \end{array} \right\} S_2$  — Spec. Gew. = 6.7. —

Die approximativen Messungen der Pyritkrystalle führten auf die Indices der Ikositetraeder 211, 433 und 655, welche beide letzteren, sowie das in der Zone (210, 421) beobachtete Diakisdodekaeder 12·6·5 neue Pyritformen wären. — v. Zepharovich bemerkt ferner, dass Hessenberg für die Sphen-Zwillinge aus dem Zillerthale einen eigenthümlichen Hemimorphismus ihrer Componenten angenommen und auch ihr Bildungsgesetz in einer von der gewöhnlichen abweichenden Weise — Zwillingsaxe der Klinodiagonale — ausgesprochen habe. Durch nähere Untersuchung jedoch wurde nachgewiesen, dass die beiden genannten Annahmen aufzugeben seien. v. Zepharovich legte eine sphärische Projection bei, auf welcher sämtliche am Sphene bisher goniometrisch bestimmte Formen (40) dargestellt sind.

Herr Dr. Tschermak legte eine Abhandlung vor, in welcher ein neues Salz von Hallstadt beschrieben wird, welches mit Steinsalz, Anhydrit und mit einem verwitternden vorwiegend aus Natriumsulfat bestehendem Gemenge vorkommt; es bildet bläulichgrüne Lagen, die öfter in Drusen sehr kleiner farblosen monoclinen Krystalle ausgehen,

$a : b : c = 1 : 0.7453 : 0.5041$   $ac = 78^\circ 31'$   
und deren chemische Zusammensetzung der Formel  $Mg SO_4 \cdot Na_2 SO_4 \cdot 4 H_2 O$  entspricht.

Dieses Salz, nach dem Entdecker: Symonyit benannt, hat dieselbe percentische Mischung, wie der Astracanit (und Blödit), ist aber doch verschieden, da letzterer an der Luft vollständig verwittert. — Demnach wären jetzt drei natürliche Magnesium-Natrium-Sulfate bekannt, nämlich:

$\text{Mg SO}_4, \text{Na}_2 \text{SO}_4, 4 \text{ aq} = \text{Astracanit (Blödit)}$ .

$2 \text{ Mg SO}_4, 2 \text{ Na}_2 \text{ SO}_4, 5 \text{ H}_2 \text{ O} = \text{Simonyit}$ .

$2 \text{ Mg SO}_4, 2 \text{ Na}_2 \text{ SO}_4, 15 \text{ H}_2 \text{ O} = \text{Löweit}$ .

Schliesslich übergibt Dr. Tschermak eine Arbeit über die Form und Zusammensetzung der Feldspathe, in welcher nachgewiesen wird, dass die von Miller und Descloizeaux angegebene parallele Aufstellung der Krystallformen der Plagioklase vollkommen berechtigt sei, da die unvollkommene prismatische Spaltbarkeit viel zu sehr variirt, um eine Verschiedenheit der Aufstellung zu rechtfertigen; so auch bestätigt sich die Auffassung der plagioklastischen Feldspathe als einer isomorphen Reihe und ebenfalls erweist sich der Plagioklas aus dem Nörödal als eine Mischung aus Albit und Anorthitsubstanz sowie alle übrigen. Die microscopischen Untersuchungen der orthoklastischen Feldspathe zeigen, dass der Loxoglas, welcher eine monokline Form hat, jedoch 7.56% Natron enthält, aus scharf gesonderten Adular- und Albitpartilchen besteht; ferner, dass der natronhaltige Sanidin von Laach zum Theile einfache Individuen darstellt, zum Theile aber Mischlinge, die eine parallele Verwachsung von Sanidin mit einem plagioklastischen Feldspath bilden.

Von Herrn Hauenschild wurde eine Arbeit über die microscopischen Untersuchungen des Predazzites und Peneatites vorgelegt. Diese beiden Mineralien, welche als Umwandlungsprocesse des Triaskalkes an der Grenze des Monzonites gefunden werden, sind nicht, wie Roth und Petzholdt der Ansicht sind, chemische Verbindungen von Calciumcarbonat und Magnesiumhydrat, sondern zwei Mineralien, nämlich Calcit und Brucit, welcher letzterer oft in deutlich ausgebildeten sechsseitigen Prismen zwischen dem feinkörnigen Calcit erscheint.

Herr Professor Ludwig legte eine mit Hrn. Dr. Th. Hein ausgeführte Arbeit „über die Synthese des von W. Lossen entdeckten Hydroxylamins“ vor, welches durch directe Addition von nasirendem Wasserstoff zu reinem Stieckoxyde dargestellt wird.

Herr Dr. Boué theilte Nachrichten mit über die geologische Reise, welche Professor v. Hochstetter in diagonalen Richtung durch die europäische Turkey von Constantinopel nach Novi an der Unna unternommen hatte; die er bereiste in Thracien das südliche Gebiet des Balkan und fand im Kohlenkalk bei Kezonlik zwei Kohlenflötze; derselbe bestieg auch einen 500 Fuss hohen Granitberg einige Stunden nördlich entfernt von Adrianopel.

Von Herrn Dr. Manzoni wurde die dritte Abhandlung über die fossilen Bryozoen Italiens vorgelegt, welche die Gattung *Lepralia* behandelt; es werden 21 Arten beschrieben — darunter 15 neue —, welche aus dem mittleren Miocän Turins, aus dem mittleren Pliocän von Castelarquato und aus dem oberen Pliocän von Reggio (Calabrien) stammen und die auch grossen Theiles mit noch lebenden Arten übereinstimmen.

Herr Dr. Steindachner \*) berichtete über eine Sammlung von Fischen aus Singapore, welche von dem Mitgliede der ostasiatischen Expedition, Freih. v. Ransonet, eingesendet wurden. Es sind 63 Arten, von denen einige von besonderem Interesse sind, da sie bis jetzt nur aus Japan oder Ostafrika bekannt waren; neu sind 4 Arten, nämlich 2 *Platyglossus*, 1 *Pseudochromis* und 1 *Gerres*-Art. — In seinem Berichte über eine Reise nach Senegambien beschreibt Steindachner die Brackwasser-Fischfauna des Senegal, u. z. 21 Arten, die zu den grössten Seltenheiten der Museen Europa's gehören. Dr. Steindachner bemerkt hiebei, dass *Obolithus senegalensis* gleich sei mit *Pseudolithus typus* Blkr., *Pristipoma macrophthalmum* Blkr. mit *Larimus auritus* C. V., *Trachinotus myrias* und *maxillosus* mit *Tr. goreensis* C. V., *Pristipoma Rangii* C. V. nur eine Jugendform von *Prist. suillum* C. V. sei u. s. w. — In der zweiten Abtheilung dieser Abhandlung beschreibt Dr. Steindachner die Familien der Gobiciden, Mugiliden, Gerriden u. m. a. mit 28 Arten, darunter 4 neue: *Eleotris senegalensis* und *El. dagenensis*, welche zwei am Vorderdeckel einen Stachel tragen und daher zur Subgattung *Culius* Blkr. gehören, dann *El. Lebretonis* und *Mugil Dumerili*; der Vortragende schildert dann die Lebensweise der *Periophthalmus Koelreuteri*, der zahlreich die Ausstände des Senegal bei St. Louis bevölkert und bemerkt ferner, dass *Chromis mossambicus* Pet. spezifisch verschieden sei von *Chr. niloticus*, dass *Hemichromis bimaculatus*, *H. auritus* Gill. und *H. guttatus* Gthr. nur die Varietät einer Art seien, dass *Chrysiichthys acutirostris* Gthr. mit *Chr. nigrodigitatis* Lac. und *Gerrit octactis* Blkr. mit *G. melanopterus* Blkr. zu vereinigen seien.

\*) Dr. Steindachner wurde von Agassiz eingeladen, an der Ordnung des naturhistorischen Museums in Boston theilzunehmen, wohin er sich in Kurzem begeben wird.

Hr. Dr. Fitzinger legte von einer umfangreichen Arbeit „Kritische Durchsicht der Ordnung der Chiroptera“ die Abtheilung der Familie der *Cynopteri* vor, welche die Gattungen *Pteropus*, *Xantharpya*, *Epomophorus*, *Macroglossus*, *Pachysoma*, *Cynopterus*, *Harpya* und *Cephalotes* umfasst. — Schliesslich sendete Dr. Fitzinger seine Abhandlung: „Kritische Durchsicht der Familie der Kammnasen (*Rhinolophi*)“, welche die Gattungen *Coelops*, *Phyllorhina* und *Asellia* behandelt. Sr.

K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien.  
November und December 1869.

Herr A. v. Pelzeln überreichte im Namen des Verfassers, Baron Droote-Hülshoff's neu erschienenes Werk: „Die Vogelwelt der Insel Borkum“ als eine sehr werthvolle Bereicherung der ornithologischen Literatur.

Hr. Dr. Schiner theilte mit, dass Hr. Professor Simony im Hallstättersee in einer Tiefe von 24—25 Klafter die Larven einer *Chironomus*-Art fand, und dass diese die erste in so bedeutender Tiefe lebend beobachtete Dipterenlarve sei.

Hr. Brauer sprach über die Verwandlung des *Haematopota pluvialis*, deren Larve in der Erde lebt und nach dem Typus der Tabaniden-Larven gebaut ist; dann über Phryganeengehäuse, welche sehr oft als Conchylien, namentlich als *Dentalium*-Arten betrachtet werden.

Hr. Roggenhofer übergibt einen von Hrn. Prof. Dybowski eingesendeten Aufsatz über „die Fischfauna der Flüsse Onon und Indoga in Transbaikalien“ und berichtet über mehrere für Oesterreich neue Schmetterlinge, wie *Agrotis gilva*, *Scotochrosta pulla* aus Niederösterreich, *Caradrina terrea*, *Crambus candielus*, *Nephopteryx gregella* u. m. a. aus Ungarn, *Gracilaria juglandella*, *Botis virescatis* aus Tirol.

Herr Javet zeigte lebend einen neuen Käfer: *Haemonia Mosellae* vor, dessen Puppen er bei Metz in der Mosel mehrere Fuss tief unter Wasser an den Wurzeln von *Potamogeton* gesammelt, und welche sich während seiner Reise nach Wien entwickelt hatten.

Dr. Frauenfeld legte eine Reihe von Metamorphosen vor, die er auf seiner Reise durch Tirol und Kärnthen gesammelt, als:

eine neue Zapfenrose aus *Taxus baccata* von einer Gallmücke, eine in *Digitalis ferruginea* lebende Schmetterlingsraupe, eine in Blatteinrollungen von *Centhranthus ruber* lebende *Psylla*, eine Anschwellung auf *Pinus sylvestris* mit zahllosen *Phytoptus*, einen neuen Blattminierer auf *Celtis australis* u. m. a.; dann legte er u. a. vor: das 13. Heft der Vögel Europa's von A. Fritsch, „Nachträge zu Tirols Land- und Süsswaser-Conchylien“, und drei eingesendete Manuscripte, das eine von Prof. Gredler und zwei von Hrn. Winertz über die Dipteregruppe der Lestremineen, und die Gattungen *Heteropeza* und *Miastor*. Sr.

## Miscellen.

Ein Fall abnormer Bildung der Sexualorgane bei *Thamnotrizon cinereus* Zett. Von Prof. Singer.

Fischer erwähnt in seinem klassischen Werke „Orthoptera europaea“ nur Einen Fall von hermaphroditischer Missbildung bei Orthopteren, welchen Brisout de Barneville bei *Chrysochraon dispar* beobachtet haben will. Im August h. J. fand ich eine an Hermaphroditismus erinnernde Missbildung bei einem Exemplar von *Thamnotrizon cinereus* Zett., die mir der Erwähnung werth scheint.

Die lamina subgenitalis des ♂ von *Thamnotrizon cinereus* ist bei normaler Entwicklung concav, unten 3kielig, mit 2 kurzen Griffeln versehen.

Das von mir beobachtete Thier ist ein vollkommen ausgebildetes Männchen dieser Art, dessen Elytren und lamina supranalis normal gebildet sind, dessen lam. subgenit. jedoch folgende merkwürdige Abnormität zeigt.

Die lam. subgenit. ist vollständig in 2 Hälften, eine rechte und eine linke, geschieden.

Die rechte Hälfte stellt die halbe lam. subgen. in normalem Zustande dar mit dem Einen aufsitzenden kurzen Griffel; die linke Hälfte ist zu einer missgestalteten Legeröhre umgebildet. Diese ist fast gerade und wird von 2 Klappen gebildet. Die äussere derselben ist 6 mm. lang, in der Mitte 1 mm. breit, gegen die Spitze scharf zugespitzt; die innere ist um  $\frac{1}{3}$  kürzer, auch schmaler, überhaupt weniger ausgebildet als die äussere. Die