

B. Verhandlungen der Gesellschaft.

1. Protokoll der Februar - Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 1. Februar 1871.

Vorsitzender: Herr RAMMELSBERG.

Das Protokoll der Januar-Sitzung wurde verlesen und genehmigt.

Der Vorsitzende theilte den Tod des Vorstandsmitgliedes Herrn KUNTH mit und widmete dessen Andenken ehrende Worte.

Derselbe legte eine briefliche, für den Abdruck in der Zeitschrift bestimmte Mittheilung des Herrn C. ZERRENNER aus Niederlössnitz über die in Kalkspäthen eingeschlossenen schwarzen Quarze vor (siehe diese Zeitschrift, Bd. XXII., S. 920).

Herr ROTH legte die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Bücher vor.

Herr G. ROSE theilte den Inhalt eines Briefes des Herrn KNOP mit (siehe diese Zeitschrift, Bd. XXII., S. 919).

Herr LOSSEN machte Mittheilung von einem Briefe des Herrn HEYMANN in Bonn unter Vorlegung der derselben zu Grunde liegenden Gesteine (siehe diese Zeitschrift, Bd. XXII., S. 918).

Herr ROTH legte von Herrn JAGOR mitgetheilte Eisenerze von Somo-Rostro, Biscaya, vor. Nach Angabe der Herren DE VERNEUIL, COLLOMB und TRIGER (Bull. géol. (2) 17. 337. 1860) bedecken dieselben in mächtigen, fast unerschöpflichen Massen wie ein Hut eine aus Neocomkalken mit *Requienia laevigata* bestehende Hügelreihe; der Rotheisenstein und Brauneisenstein scheint von eisenhaltigen Quellen abgesetzt, welche erst aus der Tertiärzeit stammen können. Nach Herrn JAGOR bezeichnet man in Somo-Rostro die durch Tagebau gewonnenen

Erze in der Art, dass man den Rotheisenstein Campanile, den Brauneisenstein Mina, ein armes braunes Erz Caran nennt. Das Eisen ist häufig in die nesterförmig vorkommenden Kalkspäthe eingedrungen.

Herr RAMMELSBURG übergab der Gesellschaft seine Abhandlung über die Natur der Meteoriten aus den Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften und theilte den Inhalt derselben mit.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.
RAMMELSBURG. BEYRICH. WEDDING.

2. Protokoll der März-Sitzung.

Verhandelt Berlin. den 1. März 1871.

Vorsitzender: Herr G. ROSE.

Das Protokoll der Februar-Sitzung wurde verlesen und genehmigt.

Der Vorsitzende machte der Gesellschaft die Mittheilung, dass die Freunde des verstorbenen Vorstandsmitgliedes Herrn Dr. KUNTH beabsichtigen, auf seinem Grabe in Bunzlau einen Denkstein zu errichten. Das betreffende Circular wurde vorgelegt zur Zeichnung von Beiträgen, welche lebhafte Betheiligung fand. Herr Schatzmeister LASARD wird die Beiträge auch auswärtiger Mitglieder der Gesellschaft und Freunde des Verstorbenen entgegennehmen. Das Denkmal wird aus Serpentin hergestellt, mit dem Brustbild des Verstorbenen und einer Inschrift versehen werden.

Herr ROTH legte die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Bücher vor.

Herr KAYSER legte eine geognostische Karte der Umgegend von Gerolstein in der Eifel vor, welche er im Sommer 1870 aufgenommen hat, und erläuterte dieselbe.

Herr BEYRICH berichtete über eine von Herrn MEYN in Uetersen eingesandte, für die Zeitschrift bestimmte Mittheilung über das Vorkommen geborstener Geschiebe in Holstein und legte die dazu gehörigen Belegstücke vor (s. S. 399 dieses Bandes).

Herr HAUCHECORNE legte Kohlen aus der Nähe von Moskau vor, welche er von Herrn EGELLS erhalten hatte.

Herr ROSE zeigte einen Rothgültigerzkrystall von Laasphe in Westphalen vor, eine Verwachsung von 4 Individuen von besonderer Schönheit, der für das Königl. Mineralogische Museum erworben worden ist.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.
ROSE. BEYRICH. WEDDING.

3. Protokoll der April-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 5. April 1871.

Vorsitzender Herr EWALD.

Das Protokoll der März-Sitzung wurde verlesen und genehmigt.

Der Gesellschaft ist als Mitglied beigetreten:

Herr G. L. v. SUTNER in München,
vorgeschlagen durch die Herren NEUMAYR, BAUER,
und BECKER.

Herr G. ROSE widmete dem Andenken des in Wien verstorbenen Herrn W. HÄNDINGER einige ehrende Worte (siehe Seite 449 dieses Bandes).

Herr ROTH legte die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Bücher vor.

Herr KOSMANN sprach, unter Vorlegung einiger mikroskopischer Dünnschliffe, über die Substanz der im Hypersthen von der St. Paulsinsel eingewachsenen und dessen Schiller verursachenden Mikrolithe. Unter Verweisung auf die Abhandlung, welche der Vortragende im Jahre 1869 in LEONHARD'S „Neuem Jahrbuche etc.“ über diesen Gegenstand veröffentlicht hat, wurde dargethan, wie das Schillern des Hypersthen von dem Vorhandensein einer grossen Menge brauner durchsichtiger Blättchen herrühre, welche regelmässig angeordnet und unter sich parallel, theils senkrecht zur Hauptaxe, theils in der Richtung derselben und parallel einer Fläche eingelagert erscheinen, welche mit dem Hauptblättdurchgang einen Winkel von $7\frac{1}{2}$ Grad einschliesst. Bei schwacher Vergrösserung

zeigen von diesen Blättchen die senkrecht zur Hauptaxe liegenden eine scharf begrenzte, einfach oblonge Form, während die anderen in Gestalt von langen Nadeln erscheinen.

Es war schon früher nachgewiesen, dass ausser den eben bezeichneten Mikrolithen, die allein das Schillern bedingen, noch andere undurchsichtige und röthlich durchscheinende auftreten, welche als Partikel von Magneteisen und Eisenglanz zu bezeichnen sind, und welche auch durch Behandeln der Dünnschliffe mit Chlorwasserstoffsäure entfernt werden können. Ueber die mineralische Substanz der schillernden Blättchen konnte nichts Positives gesagt werden, da sie weder durch Säure angegriffen wurden, noch durch Erhitzen irgend eine Veränderung zeigten.

Eine Aeusserung von Herrn G. ROSE in seiner Vorlesung über Mineralogie, dass in dem Hypersthen (z. B. von Volpersdorf) Titaneisen auftrete, sowie die Notiz von SCHEERER, dass sich Titaneisen ebenfalls in dem Labrador von Hitteroë fände, brachten den Vortragenden auf die Idee, den Hypersthen auf Titansäure zu untersuchen, die bisher in demselben noch nicht nachgewiesen war.

Es wurden zu dem Versuche, der in dem Laboratorium der Bergakademie ausgeführt wurde, 3 Gramm desselben Kristallspaltungsstücks genommen, welches schon zu den angefertigten Dünnschliffen gedient hatte. Die Untersuchung geschah in der Weise, dass das feine Pulver mit Flusssäure und Schwefelsäure digerirt und durch Erhitzen das Fluorsilicium verjagt wurde. Die von der Kieselsäure befreite Masse wurde zur Trockne eingedampft und mit saurem schwefelsaurem Kali geschmolzen. Die Lösung der geschmolzenen Masse wurde mit schwefliger Säure versetzt und gekocht, wodurch ein weisser flockiger Niederschlag entstand, zumeist aus Thonerde bestehend.

Dieser Niederschlag wurde mit Schwefelsäure bis zu dem Punkte abgedampft, wo sich aus der Lösung wieder schwefelsaure Thonerde auszuschcheiden beginnt. Die Lösung wurde verdünnt und mit etwas Ammoniak versetzt, so dass sie jedoch noch hinlänglich sauer blieb. Nach längerem Kochen entstand ein weisser Niederschlag, der filtrirt, geglüht und gewogen wurde. Derselbe betrug 0,46 pCt. Mit Phosphorsalz vor dem Löthrohr untersucht gab er die Titanreaction, das heisst die

amethystfarbene Perle, mit Zusatz von Eisenvitriol eine blutrothe.

Nachdem somit die Titansäure im Hypersthén nachgewiesen war, so fragte es sich nur, ob dieselbe in selbstständiger Form oder in Verbindung mit anderen Basen auftritt. Da von Titaneisen unter dem Mikroskop nichts zu entdecken war, so lag es nahe, die schillernden Blättchen mit der nachgewiesenen Titansäure in Beziehung zu setzen, da dieselbe der Constitution des Hypersthens ja nicht angehört, daher der Anwesenheit fremder Beimengungen zuzuschreiben ist.

Eine wiederholte Untersuchung unter dem Mikroskop bei stärkerer Vergrößerung (Immersionsobjectiv No. VII. von GUNDLACH) zeigte nun, dass namentlich bei den in der Richtung der Hauptaxe gelagerten Blättchen solche auftreten, deren Umrisse nicht nur die einfache oblonge Form von Tafeln des rhombischen Krystallsystems, sondern auch das Hinzutreten von Flächenpaaren zeigen, welche senkrecht zur Tafel (in der Zone parallel der Längsaxe) gelegen, eine mehrseitige Begrenzung derselben herbeiführen. Die so entstehenden Krystallumrisse entsprechen sehr wohl denen, welche am Brookit, d. h. der rhombischen Modification der Titansäure auftreten, und man wird daher behaupten dürfen, dass die schillernden Blättchen des Hypersthens, deren eigenthümliches Verhalten sie bisher so räthselhaft erscheinen liess, als feinste Krystalle von Brookit anzusehen sind.

Herr GROTH sprach über die Krystallform eines neuerlich in ausgezeichnet schön und flächenreich ausgebildeten Krystallen zu Stassfurt vorgekommenen Salzes, welches seiner Zusammensetzung nach mit dem sogenannten Blödit von Ischl und dem Astrachandt (wasserhaltige Verbindung von kohlen-saurem Natron und schwefelsaurer Magnesia) übereinstimmt.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.
EWALD. BEYRICH. LOSSEN.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1870-1871

Band/Volume: [23](#)

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

Artikel/Article: [Verhandlungen der Gesellschaft. 468-472](#)