download unter www.biologiezentrum.at

Geologie.

Sitzungsberichte der geologischen Sektion des „Lotos".

Sitzung am 14. März 1922.

1. Zum Obmann der Sektion wurde Prof. Dr. **M. Stark**, zum Vertreter Doz. Dr. **A. Liebus**, zum Schriftführer Assist. **W. Zartner** gewählt.
2. Prof. **M. Stark** legt Literatur über röntgenologische Untersuchungen an Kristallen vor.
3. Dr. **Hlauschek: Über die Untersuchungen der Hirlatzschichten am Dachstein.**

Sitzung am 27. Juni 1922.

Prof. **M. Stark: Kristallisationsfolge und Wachstumserscheinungen im Mineralreiche.** (Mit Demonstrationen.)

Sitzung am 7. November 1922.

1. Prof. **F. Machatschek: Nachruf für den verunglückten Assistenten Dr. M. Danzer.**
2. Prof. **F. Machatschek: Morphologische Studien in den Salzburger Kalkalpen.**

Sitzung am 12. Dezember 1922.

Doz. **A. Liebus: Bericht über geologische Aufnahmen im Flyschgebiete von Nordostmähren.**

Sitzung am 16. Januar 1923 (gemeinsam mit der botan. Sektion).

1. Doz. **K. Rudolph: Nachruf für den verstorbenen Prof. Dr. Fridolin Krasser.**
2. Doz. **K. Rudolph: Neue Ergebnisse der Moorunterschungen in Böhmen.**

Sitzung am 30. Januar 1923.

1. **Fr. Eckert: Zur Frage des „Moldaubruches".**
2. **K. Ortmann: Neue Kohlenforschungen.**

Sitzung am 6. März 1923.

1. Zum Obmann der Sektion für das neue Vereinsjahr wurde Doz. Dr. **A. Liebus**, zum Schriftführer Assist. Dr

download unter www.biologiezentrum.at

W. Vortisch gewählt. Vertreter in dem Gesamtausschuß Prof. **Machatschek.**

2. Prof. **K. Redlich** und Assist. **Stanczak: Montangeologische Aufnahmsarbeiten in den Alpen.**

Sitzung am 13. März 1923.

Als Gast der Sektion sprach der russische Akademiker Professor **Andrussow: Über den geologischen Aufbau der Halbinsel Mangyschlak am Kaspisee.**

Wechselrede: **Machatschek, Wähner.**

Sitzung am 24. April 1923.

1. Liebus erinnert an das Hinscheiden des Hofrates Prof. Dr. **G. C. Laube.** Da eine größere Trauerfeier geplant ist, wird von einer solchen im Rahmen der Sektion abgesehen.
2. Prof. **R. Watzel: Mineralogie und Geologie im Mittelschulunterrichte.**

Der Vortragende gab zunächst einen kurzen Überblick über die historische Entwicklung dieses Unterrichtszweiges an Mittelschulen seit dem Organisationsentwurf des Jahres 1849. Beim Mineralogieunterrichte der Oberstufe setzt er an Stelle der allgemein üblichen systematischen Stoffbehandlung die genetische Methode im Sinne des Lehrbuches von Scharitzer und baut die Methodik der Mineralogie zu einer Vorschule für die Geologie der obersten Klasse aus. Ausgehend von dem Begriffe des Gesteins als eines Mineralaggregates und vom Begriffe des Minerals als eines morphologisch, physikalisch und chemisch definierten Naturkörpers werden die Mineralien unter den Gesichtspunkten der Gesteinsbildung, der metasomatischen Zersetzungsprodukte, Quellabsätze, chemischen Sedimente, Metalle, Erze, Gangart und organogenen Mineralien behandelt.

Im Geologieunterrichte muß mit Rücksicht auf die geringe Stundenzahl, die diesem Gegenstande zur Verfügung steht, eine strenge Auswahl des Stoffes erfolgen. Hierbei ist der für den Mittelschulunterricht wichtigeren allgemeinen Geologie eine größere Zeitspanne zugewiesen worden als der historischen Geologie. Die methodische und didaktische Durchführung des Stoffes wird an einzelnen Beispielen erläutert. Wo es angängig ist, soll die Methode des Biologen Anwendung finden. So darf die Besprechung der vulkanischen Erscheinungen nicht von einer allgemeinen Zusammenfassung ausgehen, noch wieder bloß Vesuvvulkanismus betrieben werden. An der Hand von Vulkantypen wie Vesuv, Krakatau, Mont Pelé, Hawai, Island, Liparische Inseln, Ätna usw. werden die gesetzmäßigen Erscheinungen abgeleitet, wobei der Schüler selbst die gemeinsamen Merkmale dieser Erscheinungsgruppe zu erarbeiten hat. Die Petrographie,

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

für die sich weder Zeit noch entsprechendes Material vorfindet, kann als selbständiges Kapitel wegbleiben, wenn man die Eruptivgesteine an den Vulkanismus, die Sedimente an die aufbauende Tätigkeit des Wassers, Eises, Windes und der Organismen eng anschließt.

In der historischen Geologie wird die Entstehung der Versteinerungen ausführlicher behandelt, als es sonst in den Lehrbüchern geschieht. Die Altersbestimmung der Schichten wird auf Grund der Gleich- oder Ungleichartigkeit der Fossilien gemäß ihrer Organisationshöhe herausgearbeitet. Die Zeitalter und Formationen werden durch ihren Gesteinscharakter, durch die tektonischen Vorgänge und klimatischen Erscheinungen sowie durch die leitenden Tier- und Pflanzenformen charakterisiert. Für letztere müssen die nötigen Vorkenntnisse bereits im Biologieunterrichte geschaffen werden. Den Abschluß der geologischen Betrachtungen bildet eine Darstellung der geologischen Verhältnisse in der Umgebung der Schulstadt auf Grund zahlreicher Exkursionen.

Wechselrede: **Wähner, Stark, Puffer, Machatschek, Steiner, Polak.**

Sitzung am 8. Mai 1923.

Prof. V. Rothmund: Über die Bindung des Wassers in den Zeolithen.

Bei den Zeolithen ändern sich im Gegensatz zu den gewöhnlichen Hydraten die Eigenschaften stetig mit der Zusammensetzung. Es entsteht also bei der Entwässerung keine neue Phase. Vielfach werden die Erscheinungen durch die sogenannte Hysteresis kompliziert, die beim Heulandit bei stärkerer Wasserabgabe sehr bemerklich wird, während der Vorgang beim Chabasit in einem großen Gebiet umkehrbar bleibt. Das Wasser kann in den weitgehend, aber nicht vollständig entwässerten Zeolithen durch eine große Anzahl von anderen Stoffen, wie Ammoniak, Stickstoff, Argen, Jod, Quecksilber usw., ersetzt werden. Das Wasser scheint keinen wesentlichen Bestandteil des Kristallgitters zu bilden, sondern ist als in demselben fest gelöst anzusehen. In vieler Hinsicht erinnert die Erscheinung an die Adsorptionsvorgänge, kann aber nicht als eine einfache Oberflächenwirkung betrachtet werden. Diese eigenartige Aufnahme von Wasser und anderen Stoffen hat man bisher nur in wenigen Fällen bei anderen kristallisierten Stoffen beobachtet, dagegen kommt sie sehr häufig bei den quellbaren amorphen Substanzen vor.

Wechselrede: **Stark.**

Der Vorsitzende:
Doz. Dr. Ad. Liebus.

Der Schriftführer:
Dr W Vortisch.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: 71

Autor(en)/Author(s): Liebus Adalbert, Vortisch Wilhelm

Artikel/Article: Geologie: Sitzungsberichte der geologischen Sektion des "Lotos" 49-51