

Ein in der Sitzung der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden am 2. December v. J. gehaltener Vortrag von H. Ackermann, über die kupferführenden Schichten am Lake superior, bot dem Vorsitzenden Hofr. Dr. Geinitz Gelegenheit, seine auf Anschauung der vorliegenden Gesteinsarten gestützte Ansicht über das Alter dieser kupferführenden Schichten auszusprechen, die er für einen Vertreter des mittleren Rothliegenden hält, während sie von amerikanischen Forschern meist als silurisch bezeichnet werden.

### Literatur-Notizen.

**J. W. Judd.** On the Origin of lake Balaton in Hungary. (Geological Magazine 1876, Nr. 1, S. 5.)

Der Verfasser benützt die Erscheinungen, welche die Umgebung des Platten-sees erkennen lässt zum Nachweis, dass das Bett desselben in keinem Falle durch Gletscherwirkung ausgetieft werden konnte, sondern, dass es vielmehr einer Bodensenkung seine Entstehung verdanke, welche gewiss mit der vulkanischen Thätigkeit, welche zur Neogenzeit an seinem jetzigen Nordufer herrschte, in Verbindung stand. Gleichen Ursprung weist er weiter zunächst für den grössten der schottischen Seen den Lough Nead, ein kleineres aber viel tieferes Wasserbecken, die Seen des Jordanthales, und den vielleicht grössten Süsswasser-See der Erde, den Victoria-Nyanza nach. Bei diesen und noch anderen zum Vergleiche herbeigezogenen Seebecken lässt neuere vulcanische Thätigkeit in der Nachbarschaft, Bodensenkungen als sehr plausibel erscheinen. Allcin auch in Gegenden, in welchen keine Spuren einer solchen Thätigkeit sich nachweisen lassen, geben die allorts zu beobachtenden Verwerfungen der Schichten einen untrüglichen Beweis auch für Niveauveränderungen an der Oberfläche, welche Depressionen, also die Bedingung zur Bildung von Seen hervorbringen mussten. Die Hypothese, die Bildung der Seen sei durch Gletscherwirkungen bedingt, widerspreche selbst in den Alpen und den Hochgebirgen Schottlands den thatsächlichen Erscheinungen, und sei zudem ebenso überflüssig als unwahrscheinlich.

**Dr. A. Boué.** Ueber Temperaturzunahme mit der Tiefe der Erde. (Anzeiger d. k. Akad. d. Wiss. 1875. Nr. XXVI.)

Verfasser sucht in dieser Notiz die in neuerer Zeit, auf Grundlage der Temperatur in den grössten Tiefen des Oceans und gewisser Beobachtungen in tiefen Bohrlöchern, erhobenen Einwendungen gegen die Annahme einer fortschreitenden Temperaturzunahme von der Erdoberfläche gegen das Innere zu, zu widerlegen.

Was den ersteren Punkt betrifft, so erklärt sich die niedere Temperatur am Grunde der Oceans durch die bekannten Gesetze der Wärmelehre, und durch den Umstand, dass man der Erdrinde unter dem Ocean keinesfalls eine geringere Dicke zuzuschreiben habe, als in den Festlandsgebieten. Die von Mohr hervorgehobenen Anomalien bei den im Bohrloche zu Sperenberg beobachteten Temperaturen, so wie in anderen Bohrlöchern aber erklären sich wahrscheinlich ganz einfach durch Zusitzen von kühlerem Wasser aus höheren Regionen; in anderen Fällen vielleicht auch durch chemische Actionen in der Erdrinde. Uebrigens gibt Verfasser zu, dass das Maass der Zunahme der Temperatur nach unten wohl zu frühe als allgemein gültig festgestellt wurde, und dass es noch vieler sorgfältiger Messungen bedürfen werde, bevor das Gesetz dieser Zunahme völlig sicher gestellt sein werde.

**Dr. A. Frič.** Ueber die Fauna der Gaskohle des Pilsener und Rakonitzer Beckens. (K. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. Sitz. am 19. März 1875.)

Ein sehr dankenswerthes Unternehmen ist es unzweifelhaft, dass der Verfasser die so oft erwähnte, aber von Niemanden genauer untersuchte Wirbelthierfauna der bezeichneten Ablagerung einem genaueren Studium unterzog. Die vorliegende Mittheilung bildet den Prodom einer grösseren Arbeit, deren baldigem Erscheinen wir

mit grösstem Interesse entgegenzusehen. In derselben werden 24 Arten von Sauriern und Fischen und dazu noch 4 Arten Anarthropoden aufgezählt, die theils von Nyran bei Pilsen und theils von Koumova bei Rokitzan stammen, von welchen aber nur 5 Arten bei den genannten Fundorten gemeinschaftlich vorkommen. Mit wahren permischen Schichten haben die Gasschiefer die Gattungen *Xenanthus*, *Palaeoniscus*, *Acanthodes* und *Estheria*, mit den Lebacher Schichten des Saarbeckens diese Gattungen und überdiess die Gattung *Gampsonychius* gemeinsam. Die Arten dagegen erwiesen sich als durchgehends neu. Eine genaue Parallelisirung der böhmischen Gasschiefer mit anderen bekannten Schichtsystemen ist demnach auf Grundlage ihrer Wirbelthierfauna bisher nicht möglich.

**G. St. M. v. Hantken.** Neue Daten zur geologischen und palaeontologischen Kenntniss des südlichen Bakony. 5 lith. Taf. (Separatabdr., III. Bd., Mitth. a. d. Jahrb. d. königl. ung. geol. Anst.) Budapest 1875.

Der Verfasser hatte bei den von ihm im Sommer 1874 im südlichen Bakony unternommenen Ueberprüfungs-Aufnahmen Gelegenheit gefunden, eine Reihe interessanter neuer Daten zu sammeln.

Dieselben beziehen sich: 1. auf die Kohlenablagerung bei Urkut und den palaeontologischen Charakter der sie begleitenden Schichten, 2. auf die Gliederung der Nummulitenbildung im südlichen Bakony und 3. auf die Gliederung der Kreidebildung in dem Gebiete von Urkut und Ajka.

Im vorliegenden Aufsatz werden nur die auf die beiden erstgenannten Gegenstände bezüglichen Beobachtungen mitgetheilt:

1. Die Urkuter Kohlenablagerung in der früher ein Aequivalent der zur Kreideformation gestellten Kohlenablagerung von Ajka vermuthet wurde, wird als eocän erwiesen.

Dieselbe besteht aus einem angeblich 5 Fuss mächtigen Kohlenflötz und drei verschiedenartigen Gesteinen, nämlich: 1. Miliolidenmergel, 2. Nummuliten-Mergelkalk und 3. Muschelmergel. Da der 12 Klafter tiefe Schacht nicht befahrbar war, musste sich Verfasser mit der Untersuchung der genannten, auf der Halde befindlichen Gesteinsproben und Petrefacte begnügen und konnte das Verhältniss der Lagerung nicht direct constatiren.

Der graue Miliolidenmergel ist durch das Auftreten von *Dactyloporiden*, *Alveolinen* und *Orbituliten* und eine reiche Molluskenfauna mit *Cerithium parisiense* Desh. ausgezeichnet. Der Mergelkalk mit Nummuliten ist durch das häufige Vorkommen von *Numm. laevigata* d'Orb. charakterisirt und der Muschelmergel enthält in grosser Menge eine neue *Perna* (*Perna urkutica* Hantk.). Den gewonnenen palaeontologischen Anhaltspunkten nach, wird die Urkuter Eocänbildung dem Pariser Grobkalk parallel gestellt. Ueberdiess wird bei dieser Gelegenheit eine Ansicht von J. Böckh über die Mergel mit *Perna* richtig gestellt.

2. Bezüglich des zweiten Abschnittes der Arbeit ist zu bemerken, dass der Verfasser in dem Eocän des südlichen Bakony 3 Nummulitenschichten-Complexe unterscheidet und zwar von unten nach aufwärts: 1. Den Schichtencomplex der halbgeneigten Nummuliten (*Num. laevigata*-Schichten), 2. den Complex der punktirten und ausgebreiteten Nummuliten (*Num. spira*-Schichten) und 3. den Schichtencomplex der glatten Nummuliten (*Num. Tchihatcheffi*-Schichten).

Es folgt eine tabellarische Uebersicht der im südlichen Bakony vorkommenden Petrefakte und schliesslich die Beschreibung der in der Urkuter Schichtenfolge vorkommenden Formen, sowie die eines neuen *Myliobates*, *M. superbus* Hantk. aus *Tchihatcheffi*-Schichten bei Urkut und einer *Globiconcha* *St. baconica* Hantk. aus dem Liegendkalk der obersten Kreide zugehörigen Kohlenablagerung von Ajka.

**G. St. M. Stossich.** Escursione sull'isola di Pelagosa. (Boll. Soc. Adriatica di Scienze naturali in Trieste. N. 6. Ottobre 1875.)

Der Verfasser, welcher bei Gelegenheit einer Küsteninspection durch den Präsidenten der Seebehörde Ritter von Alber, in die Lage kam, die Insel Pelagosa