

Schliesslich habe der Verfasser bei der geologischen Aufnahme jener Gegend den Nachweis führen können, dass sich der ältere Zeyyatin-Lavastrom vor der Mündung des Jarmukthales auf der bereits trocken liegenden Jordanebene ausgebreitet habe. Es müsse also die nach der Eruption abgelagerte Geröllbank jünger als die Lisänschichten sein und etwa als frühes Alt-Alluvium angesehen werden, wenn die oberen Lisänschichten für diluvial gelten sollen.

„Da nun aber der Rukkād-Lavastrom die Geröllbänke überlagert, so ist er mithin jünger als dieselben und die Zeit seiner Eruption in ganz jugendliche Zeiten zu verlegen. Man kann die Periode als „spätes Alt-Alluvium“ bezeichnen, wenn man nicht die Bezeichnung „frühes Jung-Alluvium“ vorzieht. Ja es ist sogar nicht ganz ausgeschlossen, dass die Eruption der Rukkād-Lava in ganz früh historischer Zeit stattfand.“

Durch diese Untersuchungen werde die vom Verfasser schon in den Sitzb. der kgl. Akademie der Wissensch., Berlin 1885, pag. 808 ausgesprochene Ansicht über das Alter der Lavaströme bestätigt und sei deshalb der vom Herrn Dr. C. Diener gegen ihn erhobene Vorwurf „einer apodictischen Beantwortung der Frage“ unmotivirt. Einen weiteren Vorwurf Herrn Dr. C. Diener's, dass der Fund einer einzigen Art von Melanopsis zu einer genauen Fixirung des Alters gewisser Laven nicht hinreiche, mache die angeführte, ziemlich reichhaltige Fauna hinfällig. Dagegen ziehe der Verfasser den gegen Herrn Dr. C. Diener erhobenen Vorwurf zurück, dass Herr Dr. C. Diener (Sitzb. d. k. Akad. Wien 1885) des Verfassers bereits publicirte Beobachtung über das jugendliche Alter einzelner Laven im Dscholān ohne Anführung seines Namens wiedergegeben habe. Denn allerdings spreche Herr Dr. Diener in seiner ersten Arbeit von dem jugendlichen Alter gewisser Lavaströme im Dscholān im Allgemeinen, hingegen gibt er in seiner zweiten Publication (Libanon, Grundlinien der physischen Geographie und Geologie von Mittel-Syrien, Wien 1886) an, seine Beobachtungen in der nördlichen Region der Dscholān an den Abflüssen des Hermon (Nahr Muraniġā, Nahr Dschennāni und Nahr 'Arni) gemacht zu haben. Diese Flüsse liegen aber nicht in Dscholān, sondern in Dschedūr, somit wird der gemachte Vorwurf gegenstandslos, doch verrathe diese Angabe lückenhafte geographische Kenntnisse. Schliesslich theilt der Verfasser noch mit, dass er dieselbe Route wie Dr. C. Diener von Damascus über Katana nach Medschdel esch-Schems eingeschlagen habe, aber trotz sorgfältigen Forschens Aehnliches nicht beobachten konnte und gibt der Vermuthung Ausdruck, Herr Dr. Diener habe die durch eine Conglomeratbank gebildete oberste Schicht des Senon für Flussgerölle gehalten.

(J. Tausch.)

### F. Noetling. Entwurf einer Gliederung der Kreideformation in Syrien und Palästina. In d. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. Berlin 1886.

Der Verfasser gibt zunächst eine Zusammenstellung der bisherigen Ansichten über die Gliederung der obgenannten Formation und kommt dann auf Grund seiner eigenen Wahrnehmungen zu der Ansicht, dass sich in jenen Bildungen drei verschiedene Fannen unterscheiden lassen, von welchen jedoch die zwei unteren untereinander eine grössere Verwandtschaft zeigen, so dass sich eine Zweitheilung der syrischen Kreide begründen liesse. Doch zeigt allerdings die mittlere, faunistisch insbesondere durch zahlreiche Nerincen mit der unteren verbundene Abtheilung lithologisch mehr Verwandtschaft mit der oberen Abtheilung. Die letztere ist durch gewisse Zweischaler und Cephalopoden, vor Allem aber durch eine reiche Wirbelthier- und Crustaceenfauna bezeichnet. Die untere und mittlere Abtheilung würde nach dem Verfasser bei vielfachen Anklängen an die Gosaubildungen in's Turon, die obere in's Senon zu bringen sein. Wenn auch das fast völlige Fehlen der Inoceramen und das anscheinend gänzliche Fehlen der Belemniten eine Abweichung des Gesamthabitus der syrischen Kreide von dem Charakter der gleichalterigen Bildungen in Europa bedingt, so müssen doch nach Noetling die beiden unteren Glieder als einen europäischen Charakter tragend bezeichnet werden, während das syrische Senon einen rein afrikanischen Habitus besitzt, was eine directe Umkehrung der jüngst von Diener in dieser Beziehung ausgesprochenen Ansichten bedeutet.

Der Verfasser polemisiert auch insoferne gegen Diener's Ansichten, als er die von Letzterem für Cenoman erklärten Trigoniensandsteine entsprechend den soeben gemachten Darlegungen für Turon hält, als er die von Diener als Arajakalksteine der

unteren Kreide zugetheilten Schichten mit der Bezeichnung Stufe der *Cidaris glandifera* dem oberen Oxford anreicht und ferner, indem er die von Diener vorgeschlagenen neuen Namen bekämpft.

Durch weitere Unterabtheilungen lässt sich die syrische Kreide in sieben Stufen zerlegen, welche in einer Tabelle im Vergleich mit den Eintheilungen anderer Autoren veranschaulicht werden.

Den Schluss des Aufsatzes bilden Beschreibungen neuer oder wenig bekannter Fossilien aus jener Formation. (E. T.)

**W. Jiöinsky.** Die Entwicklung der Schlagwetter im Ostrauer Steinkohlenreviere und die Fluthhypothese von R. Falb. In der österr. Zeitschr. für Berg- und Hüttenwesen. 1887, Nr. 17.

Der Verfasser zeigt auf Grund besonders der im Ostrau-Karwiner Reviere angestellten Beobachtungen, dass Falb's Fluthhypothese und die auf dieselbe gegründeten Prophezeiungen von kritischen Tagen für den Eintritt schlagender Wetter der Unterstützung der Thatsachen entbehren und dass die Idee Falb's directen Schaden anrichten könnte, wenn die Bergleute im Vertrauen auf dieselbe sich an den nicht-kritischen Tagen zu einer nachlässigen Behandlung der Wettervorkehrungen veranlasst sehen würden. (E. T.)

**W. v. Gümbel.** Ueber die Natur und Bildungsweise des Glauconits. Aus d. Sitzb. d. math.-phys. Cl. d. Akad. in München. Sitzung vom 4. December 1886.

Der Glauconit ist nach einer grösseren Zahl hier zusammengestellter Analysen als ein gewässertes Kali-Eisenoxydsilicat anzusehen, während die dem Glauconit chemisch und physikalisch nahestehende Grünerde der vulcanischen Gesteine sich durch die Oxydulstufe des Eisens wesentlich von der Glauconitsubstanz unterscheidet. Die äussere Form der Glauconitkörnchen rührt nicht ausschliesslich von der Abformung von Hohlräumen kleiner Thiergehäuse her, in welchen sich die betreffende Substanz abgelagert hat, sondern ein grosser Theil dieser Körnchen wird auch selbstständig ohne formgebende Mitwirkung von organischen Gebilden nach Art der Entoolithe in nicht beträchtlicher Tiefe der Meere und zugleich in der Nähe der Küsten gebildet. Da dies für die Glauconitkörner aus den Schichten des verschiedensten Alters gilt, so kann das Vorkommen des Glauconits mit zur Beurtheilung der Frage nach der grösseren oder geringeren Tiefe, in der sich ein Absatz gebildet hat, verwendet werden. (E. T.)

**W. Woltersdorff.** Ueber fossile Frösche, insbesondere das Genus *Palaeobatrachus*. Sep. aus d. Jahrb. d. naturw. Ver. zu Magdeburg. 1885 u. 1886. 2 Theile mit 13 Tafeln.

Nach einer allgemeinen Uebersicht über die Osteologie der Gattung *Palaeobatrachus Tschudi*, welche einerseits über das für eine Charakteristik der fossilen Gattung vorliegende Skeletmaterial orientirt, andererseits die Beziehungen behandelt, welche einzelne Skelettheile zu jenen recenter Anuren erkennen lassen, wendet sich der Verfasser einer detaillirten Beschreibung einzelner Arten zu. Das hier folgende Verzeichniss der bereits bekannten oder vom Verfasser neu aufgestellten Arten der Gattung *Palaeobatrachus* mag genügen, die innerhalb dieses ausgestorbenen Geschlechtes herrschende Formenmannigfaltigkeit zu erläutern. Es gelangten zur Untersuchung und Beschreibung:

- P. diluvianus* Goldf., Siebengebirge.
- " " " var. *elegans*, Rott b. Bonn (?).
- " " " var. *extensa*, Markersdorf, Böhmen.
- P. Fritschii* Wolt., Kaltennordheim, Rhön.
- " " " var. *major*, Kaltennordheim, Rhön.
- P. Lueddeckei* Wolt., Markersdorf, Böhmen.
- P. Laubei* Bieber, Sulloditz, Böhmen.
- P. gracilis*, H. v. M., Sieblos, Rhön.
- P. Meyeri* Troschel, Rott bei Bonn.
- P. speciosus* Wolt. (?), Rott bei Bonn.
- P. grandipes* Gieb., Orsberg (?).
- P. Bohemicus* H. v. M., Markersdorf, Böhmen.