

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.

- P. gigas* H. v. M., Rott bei Bonn.
P. n var. *carinata*, *subcarinata* und *depressa*, Weisenau
P. vicentinus Peters, Ponte bei Laverda.
P. rarus Wolt., Kaltennordheim.
P. Wetzleri Wolt., Haslach bei Ulm.
P. intermedius Wolt., Weisenau.
P. fallax Wolt., Weisenau.
P. calcareus Wolt., Hochheim.
P. spec. ind., Mte. Viale bei Vicenza.
P. spec. ind., Langois bei Teplitz, Böhmen.

Wie die den einzelnen Arten beigeetzten Fundortsangaben erkennen lassen, erstreckt sich die räumliche Verbreitung dieses fossilen Batrachiergeschlechtes von Norditalien bis zum Siebengebirge und der Rhön einerseits und von Böhmen bis zum Rhein andererseits. Der älteste bekannte Vertreter der Gattung ist *Palaeobatrachus vicentinus* Peters aus dem Unteroligocän von Laverda, die geologisch jüngsten *Palaeobatrachus*-Arten lieferten die mittelmiocänen Schichten von Kaltennordheim an der Rhön.

In Bezug auf die systematische Stellung der Gattung ergeben die vorliegenden Untersuchungen, dass sich *Palaeobatrachus* an keines der recenten Batrachiergeschlechter enge anschliesst. Ob eine Zunge vorhanden war, weiss man noch nicht. Lag eine solche vor, so ist die fossile Gattung zu den *Arcifera* zu stellen, im gegentheiligen Falle zu den *Odontoglossa* Cope's. Nach dem heute vorliegenden Materiale möchte der Verfasser die Gattung *Palaeobatrachus* als ein Bindeglied zwischen den *Aglossa* und den *Arcifera* betrachten; er lässt es jedoch unentschieden, welcher der beiden Unterordnungen sie sich enger anschliesst.

Eine dankenswerthe Beigabe zu dieser Arbeit bildet die umfangreiche Zusammenstellung der Literatur über fossile Frösche, welche den Untersuchungen vorausgeschickt wurde. Sie wird am Schlusse des zweiten Theiles durch einige wichtige Nachträge ergänzt. (F. Teller.)

Dr. Edmund Naumann. Die Erscheinungen des Erdmagnetismus in ihrer Abhängigkeit vom Baue der Erdrinde. Stuttgart, Verlag von F. Enke, 1887.

Als dem Verfasser des vorliegenden Werkes vor 6 Jahren die Inszenirung der geologischen Aufnahme von Japan oblag, war derselbe bestrebt, mit den topographischen und geologischen Arbeiten auch eine magnetische Aufnahme des Landes zu verbinden. Die eigentliche magnetische Aufnahme begann erst Mitte 1882 und mit Schluss des Jahres 1883 waren Beobachtungen an circa 200 Punkten ausgeführt. Als Instrumente dienten zwei Magnetometer mit Inclinatorien von Bamberg in Berlin. Bei den Messungen wurden im Allgemeinen die von Wild in Neumayer's Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen (Berlin 1875) gegebenen Vorschriften und Methoden auf das Genaueste befolgt. Die Beobachtungen wurden von den beiden Herren Sekino und Kodari nach vorheriger Instruction durch Dr. E. Naumann auf das Sorgfältigste ausgeführt.

Nach den vorerwähnten Beobachtungsdaten hat schon früher Sekino eine Karte entworfen, welche neben geologischen und topographischen Arbeiten der geologischen Aufnahme von Japan am V. deutschen Geographentage in Hamburg, gelegentlich des Berliner internationalen Geologencongresses, in der Royal Geogr. Soc. in London, im orientalischen Museum zu Wien und am VI. deutschen Geographentage in Dresden zur Ausstellung gelangte. Dieselbe ist dann der Bibliothek des Vereines für Erdkunde in Berlin einverleibt worden.

Der Verfasser gibt eine Zusammenstellung der Beobachtungen (chronologisch geordnet), welche der dem Werke beigegebenen Karte zu Grunde liegen und an der man in der Mitte des Inselbogens eine Ansbuchtung der magnetischen Linien, besonders aber der Isogonen, sehr deutlich ersieht. Diese Biegung der magnetischen Linien steht nach des Verfassers Ansicht im engsten Zusammenhange mit der Bruchregion. Derselbe sagt darüber: „Es sind nicht Anhäufungen magnetischer Mineral- oder Gesteinsmassen, welche die magnetischen Linien zur Aufbiegung zwingen. Wollte man die Verbreitung der magneteisenführenden vulcanischen Gesteine als bestimmend für die Form der Curven ansehen, so müssten dieselben viel unregelmässiger und vorworrerener laufen.“

Die Isogone von 5° W. fällt in ihrem allgemeinen Verlauf mit einer tectonischen Linie zusammen. Das ist ein höchwichtiges Resultat. Wir