

Neues Jahrbuch

MUS. COMP. ZOOLOGY,
CAMBRIDGE, MASS.

für

Mineralogie, Geognosie, Geologie

und

Petrefakten-Kunde,

herausgegeben

von

Dr. K. C. VON LEONHARD und Dr. H. G. BRONN,

Professoren an der Universität zu Heidelberg.

Jahrgang 1844.

Mit VII Tafeln und 7 eingedruckten Holzschnitten.

STUTT GART.

E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung.

c 1844.

bleiben *. Ich habe sie daher einer Analyse unterworfen, um wo möglich die Ursache dieses ungleichen Verfahrens auszumitteln.

1) Rother Sandstein von harter Art. Vier Loth pulverisirt, wiederholt mit destillirtem Wasser ausgekocht und mehrmal filtrirt, hinterliessen 0,46 Gran Salze, bestehend aus salzsaurem und schwefelsaurem Kalk und nur ganz wenigem Chlormagnesium (salzsaurer Bittererde) mit Spuren von kohlensaurem Ammoniak.

2) Verwitterbarer Rother Sandstein, mit kleinen Glimmer-Blättchen und vielen weissen Punkten, noch unverwittert **. Zwei Unzen hinterliessen 0,57 Gran Salze, dieselben wie bei 1), aber sehr vieles Chlor-Magnesium mit sehr wenigem kohlensaurem Ammoniak (Curcume-Papier wurde kaum verändert).

3) Rother Sandstein, verwittert. Er hinterliess von 4 Loth, wie oben behandelt, 0,54 Gran Salze wie bei 2), jedoch mit deutlicherer Beimengung von kohlensaurem Ammoniak. Die bis auf einige Unzen abgedampfte Flüssigkeit reagierte auf Curcume-Papier sehr stark, beim Trocknen wurde das gebräunte Papier wieder gelb.

Salpetersaure Salze fanden sich in keiner der drei Proben vor.

Es scheint nun aus der Untersuchung hervorzugehen, dass zum Verwittern der Sandsteine die etwas grössere Menge Salz-Theile beigetragen haben, vorzugsweise aber die nicht unbedeutende Menge von Chlor-Magnesium. Kohlensaure Bittererde in kleiner Menge habe ich in dem Sandsteine gefunden. Enthielte nun das Regenwasser, Thau und Schnee Chlornatrium, wie Quell- und Fluss-Wasser, dann würde ich mir die Bildung von Chlor-Magnesium durch Zersetzung der kohlensauren Bittererde durch das Chlornatrium erklären können.

Ich bin derzeit mit Dolomit-Analysen beschäftigt und habe mir unter Anderen von Hrn. Geh.-Rath v. LEONHARD alle Dolomite aus dem dortigen Mineralien-Comptoir erbeten.

Dr. G. LEUBE.

Frankfurt a. M., 25. Mai 1844.

Der Wirbel aus dem Tertiär-Gebilde am *Dniester* in *Podolien*, welchen PUSCH in seiner Paläontologie von *Polen* (S. 168, Tf. 15, Fg. 5 a, b, c) einem Siren-ähnlichen Thier beilegt, WIEGMANN (Jahrb. f. Min. 1842, S. 180) aber sehr richtig einer der *Coluber natrix* generisch

* Die Sandstein-Schichten sind an genannter Stelle auffallend verbogen und verrückt. Einige Hundert Schritte davon tritt der Granit bis in dieselbe Höhe unter dem Sandsteine hervor. BR.

** Die weissen Punkte mögen von zersetzten Feldspath-Theilchen herkommen. Im Winter fand ich den in Verwitterung begriffenen Sandstein mit Eis-Effloreszenzen bedeckt, den harten daneben liegenden nicht. BR.

verwandten Natter, übertrifft in Grösse selbst die grössten nach demselben Typus gebauten Schlangen-Wirbel aus der Tertiär-Ablagerung von *Weisenau*, worin Schlangen-Wirbel in so grosser Anzahl sich vorfinden, dass, wenn die Grösse des Wirbels aus *Podolien* eine bloss individuelle Erscheinung wäre, sie sich hätte längst auch bei *Weisenau* darstellen müssen. Dieser Wirbel erreicht dabei nicht die Grösse der Wirbel in der *Coluber* (*Tropidonotus*?) *Owenii* aus dem Molasse-Mergel von *Öningen*, von dem er schon dadurch abweicht, dass die hintern Gelenk-Fortsätze nicht ganz so gross und mehr nach aussen, statt wie in letzter nach hinten, gerichtet sind. Da eine solche Verschiedenheit der Richtung der Gelenkfortsätze nicht Folge der Gegend ist, aus welcher der Wirbel in der Säule herrührt, so wird der Wirbel aus *Podolien* nur um so sicherer von einer Natter herrühren, die von denen bei *Weisenau* und *Öningen* spezifisch verschieden war, und der ich den Namen *Coluber* (*Tropidonotus*?) *Podolicus* beilege. — Es ist dabei merkwürdig, dass die in derselben Gegend *Podoliens* gefundenen Überreste von Fröschen (*PUSCH* und *WIEGMANN* a. a. O.), so weit Abbildungen zu schliessen erlauben, von Spezies herrühren, die sich ebenfalls unter der grossen Zahl der mir bis jetzt von *Weisenau* bekannten Frösche nicht vorfinden und selbst mit der viel kleinern *Rana Volhynica*, welche *EICHWALD* nach einem Knochen annimmt, nicht übereinstimmen.

Durch Hrn. Dr. *GERGENS* in *Mainz* erhielt ich Überreste vom Rücken- und Bauch-Panzer, so wie viele Knochen vom übrigen Skelett, namentlich von den Gliedmassen mitgetheilt, welche einer Schildkröte angehören, die im Tertiär-Thon der gegen *Hechtsheim* hin liegenden Höhe bei *Mainz* gefunden wurde. Die Panzer-Platten verriethen sogleich ein *Trionyx*-artiges Thier, das bei genauerer Vergleichung sich als *Aspidonectes* zu erkennen gab. Ich legte dem Thier den Namen *A. Gergensii* bei; die nächste Ähnlichkeit besteht mit *Trionyx Parisiensis* aus dem Tertiär-Gyps des *Montmartre*. Nach *KAUP* (*Isis* 1834, S. 535) wären *Trionyx*-artige Reste im Tertiär-Sand von *Eppelsheim* gefunden, über die aber meines Wissens nichts weiter bekannt wurde. In der *KLIPSTEIN*'schen Sammlung, welche an Versteinerungen von *Eppelsheim* so reich ist, habe ich nichts davon vorgefunden. Unter der mir bis jetzt aus dem *Mittelrheinischen* Tertiär-Becken bekannt gewordenen grossen Anzahl Überreste von Schildkröte vermisste ich die *Trionyx*-artigen bisher gänzlich; selbst in dem der Höhe, deren Thon *Aspidonectes Gergensii* liefert, ganz nahe liegenden Tertiär-Gebilde von *Weisenau*, das so viele Schildkröten-Reste umschliesst, konnte ich nichts *Trionyx*-artiges bemerken. — Mit den Überresten von *Aspidonectes* fand sich die Ellenbogenröhre von einem Vogel, der von der grossen Zahl fossiler Vögel, die ich im *Mittelrheinischen* Becken nachweisen kann, verschieden ist; unter den bei *Weisenau* gefundenen Ellenbogenröhren von Vögeln ist nur einer nach ähnlichem Typus gebildet, der aber von einer Spezies herrührt, die kaum halb so gross war. Solche auffallende

Abweichungen zwischen selbst sehr nahe gelegenen Stellen eines und desselben Beckens im Gehalt an Wirbelthieren, auf die ich schon öfter aufmerksam gemacht habe, verdienen gewiss alle Berücksichtigung. Im *Mittelrheinischen* Becken gleicht hierin kaum eine Fundgrube vollkommen der andern, so nahe sie auch läge.

Tapirus Helveticus, den ich (Jahrb. 1840, 584) nach einem im Molasse-Sandsteine von *Othmarsingen* gefundenen Schädel und Unterkiefer, woran sämtliche Zähne weggebrochen waren, aufstellte, hat sich nun auch in der Braunkohle der Molasse von *Greit* am *Hohen Rohnen*, aus der ich bisher nur *Rhinoceros Goldfussii* kannte, gefunden. Ich erkannte diese Tapir-Spezies unter den Überresten aus den Molasse-Gebilden der *Schweitz*, welche ich vor Kurzem durch Hrn. ARNOLD ESCHER VON DER LINTH zur Untersuchung erhielt, und zwar an noch mit Zähnen besetzten Fragmenten vom Ober- und Unter-Kiefer zweier Individuen. Unter den Überresten aus der Braunkohle von *Käpfnach* waren Kiefer-Fragmente von einem ältern und einem jungen Thier von *Cervus lunatus* und ein schönes Stück Unterkiefer von *Chalicomys Jaegeri*; schönere Versteinerungen als diese hellbraunen Überreste in der glänzenden pechschwarzen Kohle gibt es kaum. Unter diesen Sachen aus der *Schweitz* war auch ein unterer Backenzahn von *Rhinoceros* aus der vielleicht meerischen Molasse von *Benken* südlich von *Schaffhausen*.

Nachträglich Dessen, was ich Ihnen in meinem letzten Schreiben über fossile Gehör-Knochen von Fischen mittheilte, habe ich anzuführen, dass zwei solche Knochen, offenbar von zweien Spezies herrührend, EICHWALD (*Acta Leopold XVII, II*, S. 755, t. 61, fig. 13, 14) aus dem Tertiär-Gebilde von *Krzywczyk* in *Polen* bekannt macht.

Für Dr. W. DUNKER'S Werk über die Versteinerungen der Wealden-Formation *Norddeutschlands* bearbeite ich die Überreste von Reptilien. Die wichtigsten Stücke darunter sind die in die Sammlung der Universität *Bonn* übergegangene *Emys Menkei*, DUNKER'S Schädel von *Macrorhynchus Meyeri* und der im Besitz des Fürsten VON SCHAUMBURG-LIPPE befindliche *Pholidosaurus Schaumburgensis*. An diesen Gegenständen ist die weiche Seifen-artige Knochen-Substanz so gut wie ganz weggebrochen oder abgefallen, so dass nur die sogenannten Steinkerne vorliegen, die, gehörig studirt, interessante Aufschlüsse liefern. Am Schädel von *Macrorhynchus* fand ich einen Theil vom Gehirn und dessen Fortsetzung zum Rückenmark auf's schärfste in festen Sandstein abgegossen, und es sind die Theile des überlieferten Stücks nun so genau gekannt, als wenn das weiche Gehirn oder Rückenmark selbst überliefert wäre, was für ein Thier vom Alter der Wealden-Formation eine Seltenheit seyn wird.

Von Hrn. Bergrath v. ALBERTI zu *Wilhelmshall* erhielt ich Überreste von Krustaceen mitgetheilt, die sich in letzter Zeit im Muschelkalk der Gegend von *Rottweil* fanden. Es waren darunter einige Exemplare vom Schild jenes merkwürdigen Thiers, welches GOLDFUSS unter der

Benennung von *Olenus serotius* für einen Trilobiten hielt, und das von mir für einen *Limulus*, *L. agnotus* (Jahrb. 1838, 415) ausgegeben wurde. Ich habe mich nunmehr überzeugt, dass dieses Thier unmöglich ein *Limulus* gewesen seyn kann, was schon daraus ersichtlich, dass ihm die Augen, deren in *Limulus* zwei Arten angenommen werden, mithin auch die kleineren oder sogenannten Stirn-Augen fehlen. Das fossile Thier bildet entschieden ein eigenes Genus in der Entomostrazeen-Ordnung der Pöcilopoden, am besten in der Nähe von *Limulus*, das ich *Halicyne* nenne, und wovon bereits zwei Spezies *Halicyne agnota*, früher *Limulus agnotus*, und *H. laxa* vorliegen. Beide Formen rühren aus dem obern dolomitischen Muschelkalk der Gegend von *Rottweil* her. — Die andern Krustazeen-Reste gehören dem unter diesem dolomitischen Kalke liegenden sogenannten „Kalkstein von *Friedrichshall*“ an und bestehen ebenfalls in zweien Formen eines neuen langgeschwänzten Krebses, den ich *Liogaster* nenne wegen der zumal im Vergleich zu *Pemphix* überaus glatten Beschaffenheit des vordern, der Magen-Gegend zu vergleichenden Haupttheils des Cephalothorax. Es besteht überhaupt nur in dem mittlen Haupttheil oder der Genitalien-Gegend Ähnlichkeit mit dem Zeitgenossen *Pemphix*, der durch dieses neue Genus nunmehr einen Gesellschafter erhalten. Es waren kleinere, zierliche Thiere; *Liogaster obtusa*, die grössere Spezies, war kaum so gross, als die von mir abgebildete Jugend von *Pemphix* (neue Gattungen fossiler Krebse Tf. 4, Fg. 36), und die andere Spezies nur ungefähr so gross, als meine *Klytia Mandelslohi* (a. a. O. Fg. 30). Von blasenförmig aufgetriebenen Stellen, so wie von starken Warzen oder gar Stacheln, welche den Cephalothorax von *Pemphix* auszeichnen, wird nichts bemerkt.

Der Torf von *Enkheim* unfern *Frankfurt* lieferte vor einigen Tagen wieder ein schönes Exemplar von *Emys*, noch mit einem Theil der gefärbten Decke auf dem Panzer und mit dem Schädel. Auch an diesem Exemplar sind die Rippen-Platten deutlich keilförmig und die Wirbel-Platten bieten wieder neue individuelle Abweichungen dar, deren ich schon eine schöne Anzahl gesammelt habe.

HERM. v. MEYER.

Weimar, 5. Juni 1844.

Als einen ferneren Beitrag zur Entscheidung der Frage, ob wir es bei den von mir beschriebenen fossilen *Pinus*-Zapfen von *Kranichfeld* mit mehr als einer Art zu thun haben, erlaube ich mir Ihnen folgende Erklärung des Hrn. Prof's. GÖPPERT in *Breslau* mitzutheilen.

Dieser hatte nämlich früher, als er diese Zapfen blos aus den Abbildungen und meiner Beschreibung kennen gelernt hatte, gegen mich den Wunsch ausgesprochen, dass er die von mir gesammelten *Kranichfelder* Zapfen sehen möchte, worauf ich ihm 6 Stück der besterhaltenen mehr oder minder verschieden gestalteten, unter diesen namentlich die