

M U S E U M

SENCKENBERGIANUM.

A b h a n d l u n g e n

a u s d e m

Gebiete der beschreibenden Naturgeschichte.

V o n

**Mitgliedern der Senckenbergischen naturforschenden
Gesellschaft in Frankfurt am Main.**

„Nature never deceives us.“
H. Davy, last Days. p. 173.

E r s t e r B a n d.

Mit 11 schwarzen und 7 colorirten Tafeln.

Frankfurt am Main.

Druck und Verlag von Johann David Sauerländer.

1 8 3 4.

schwache Längsrippen nach dem spitzeren Ende hin, wo sie zusammen zu treten scheinen. Der Rand war, wenigstens theilweise, etwas nach unten umgebogen. Von der Länge sind 0,54 wirklich vorhanden; 0,8 oder circa $2\frac{1}{2}$ Fuss für die ganze Schale wird nicht übertrieben seyn. Die Grösse, Form und Structur verrathen hinlänglich deutlich ein eigenes Genus, das ich am passendsten *Leptotheuthis*, und für vorliegende Gattung *L. gigas* zu benennen glaube. Die auf der Entdeckung von eigenthümlich gestalteten Saugnäpfchen beruhende Vermuthung des Grafen zu Münster (Jahrb. f. Min. 1834. 1. S. 42), dass die meisten sepienartigen Geschöpfe aus Jura- oder ältern Gebilden keinem der lebenden Genera angehören dürften, wird auch hiedurch vermehrt. Er selbst erhielt eine Sepie von Solenhofen, deren Sack fast $1\frac{1}{2}$ Fuss lang ist, mit grossen Seitenlappen wie *Loligo* und einem langen schwanzförmigen Fortsatz am Ende. *Leptotheuthis gigas* rührt aus dem Schiefer von Solenhofen, und wird im Museum der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft aufbewahrt.

Herm. von Meyer.

Scorpion aus dem Steinkohlegebirg. Es ist noch nicht lange, dass man das Vorkommen von Insekten in einer so alten Formation, wie das Steinkohlegebirg, annimmt. Die Veranlassung dazu war Audouin's Aeusserung über einen Flügel aus dem Steinkohlegebirg von Coalebrookdale in Northumberland, von dem er glaubte, dass er vielleicht einem unbekanntem Genus aus der Ordnung der Neuropteren, dem Genus *Mantispa* verwandt, angehört habe. In Beziehung damit wird wohl die Anzeige des Jos. Prestwich (London a. Edinb. philos. Mag. Mai, 1834. S. 368) stehen, dass er im Steinkohlegebirg von Coalebrookdale in Schichten, welche ihm *Productus* und *Trilobites* geliefert, ein geflügeltes Insekt und ein anderes Thier gefunden habe, das dem Genus *Aranea* ähnlich zu seyn scheine. Durch letzteres Thier wäre überdiess die Existenz von Arachniden im Steinkohlegebirg nachgewiesen. Bestätigend reiht sich hieran der Fund eines Thieres in dem Steinkohlegebirg Böhmens, von dem Graf Caspar von Sternberg eine Abbildung zur Versammlung der Naturforscher in Stuttgart mitbrachte. Nach der Abbildung hat diese Versteinerung die auffallendste Aehnlichkeit mit Scorpion; schade, dass durch die Undeutlichkeit einiger Theile, namentlich des Schwanzendes, die genauere Bestimmung erschwert ist. So viel scheint sich indess daraus zu ergeben, dass das Thier dem Scorpion nahe verwandt war. Es ist also das Vorkommen von Arachniden im Steinkohlegebirg anzunehmen.

Herm. von Meyer.

Krebse in buntem Sandstein. Crustaceen sind schon in den ältesten versteinерungsführenden Gesteinsabsätzen nachgewiesen, und gehören daher mit zu den frühesten Bewohnern der Erde. Diese frühesten Crustaceen bestehen in Cythereen, welche zu *Monoculus*, einer Abtheilung der kiemenfüssigen (*Branchiopoda*) Entomostraceen, gezählt werden. Gleichfalls aus den ältesten Erdschichten rühren *Eurypterus*, *Dekay*, und *Eidotea*, *Scouler*, her, welches Fami'en sind, die nur fossil gekannt sind und ihnen nahe stehen sollen. Das Geschlecht *Cythere* kommt auch in

späteren Ablagerungen vor, und lebt noch im Salzwasser der Küsten. Von Crustaceen sind bisher nur noch in den ältesten versteinierungsführenden Gesteinsabsätzen, die für dieselben so charakteristischen Trilobiten oder Palaeaden gefunden, von denen man nicht weiss, dass sie in späteren Gesteinen vorkommen, und die auch lebend nicht gekannt sind, wiewohl man kürzlich von einigen Stellen unserer Meere Crustaceenformen erhalten hat, welche eine auffallende Aehnlichkeit mit den Trilobiten des ältesten Meeres der Erde darbieten sollen. Die Trilobiten werden auch zu den Entomostraceen hinzugenommen, und zwar zu den Poccilopoden; so dass, nach den jetzt vorliegenden Beobachtungen, diese Abtheilung der Crustaceen die früheste war, die unser Planet getragen. Malacostraceen scheinen erst später aufgetreten zu seyn, und unter diesen finden sich die langschwänzigen Decapoden, Macrouren oder wirklichen Krebse früher abgelagert, als die kurzschwänzigen Decapoden, Brachyuren oder Krabben; als wenn das Auftreten der verschiedenen Abtheilungen der Crustaceen in der Schöpfung einer Altersfolge unterworfen gewesen wäre. Das älteste Gebilde, welches Macrouren führt, war bisher der Muschelkalk. Er umschloss nur eine Species, den sogenannten *Palinurus Suerii* des Desmarest, über den ich eine ausführliche Arbeit im Begriff stehe vorzubereiten, wobei ich finde, dass eine zweite, sehr charakteristische Species in der untern Abtheilung des Muschelkalkes, dem sogenannten Wellenkalk, vorkommt. Aus Gebilden älter als der Muschelkalk waren bisher keine Krebse bekannt. Es bestand nur die Nachricht, welche v. Alberti in seiner trefflichen Monographie des bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers (Sttgrt. 1834. S. 201), wahrscheinlich nach Jasche (kleine miner. Schriften I.), anführt, dass in der Grafschaft Wernigerode sich in dem, dem bunten Sandstein beizuzählenden, kalkartigen Sandstein Fragmente von Gamarrholiten von graulich schwarzer Farbe, auf ihrer äussern Oberfläche mit kleinen Poren versehen, wie die Schale der Krebssechere, gefunden haben. Auf eine solche Nachricht war indess das Vorkommen von Krebsen im bunten Sandstein nicht anzunehmen. — Unter einer Anzahl von Versteinerungen aus dem Muschelkalk und dem bunten Sandstein, welche Herr Voltz in Strassburg die Gefälligkeit hatte, mir zur Untersuchung mitzutheilen, befanden sich zwei langschwänzige Decapoden in grünlichem Schieferthon des untern bunten Sandsteins von Sulzbad (Soulz les bains) im Departement des Niederrheins, welche daher die Verbreitungsgrenze der Macrouren jenseits des bunten Sandsteins hinausrücken. Der kleinere dieser beiden Krebse, der im Strassburger Museum mit D. No. 5702 bezeichnet ist, ist so abgelagert, dass man ihn im Profil hat; der sogenannte Schwanz ist etwas eingezogen, ausgestreckt mass der Krebs nicht über 0,015 Meter. Thorax und Schwanz sind deutlich zu unterscheiden und sprechen für *Gebia*. Wie aber waren die Füsse und andern Organe, auf denen die Charakteristik beruht, bei diesem Krebs beschaffen? So lange diess sich nicht ermitteln lässt, bezeichne ich diesen Krebs mit *Gebia obscura*, ohne jedoch damit ausdrücken zu wollen, dass derselbe unbezweifelt dem Geschlechte *Gebia* angehöre, was ich um so weniger zu behaupten wage, als ich mich überzeugt habe, dass auf der Analogie einzelner Theile beruhende Folgerungen auch bei Krebsen irrig ausfallen können. Dieser kleine Krebs liegt ganz nahe bei Zweigen der *Voltzia brevifolia*, Ad. Brongn. — Der andere Krebs, D. No. 5701 des Strassburger Museums, mass mit Kopf und Schwanz wenigstens 0,02. Er lässt sich nur mit *Galathea* vergleichen. Auch der versteinerte Krebs besitzt das Bezeichnende, dass das fünfte Fusspaar

schwächtiger ist, und zum Gehen nicht gut geeignet war; es ist indess nicht so sehr verkümmert. Im fossilen Krebs waltet der Körper etwas mehr über die Füße vor, als in *Galathea spinifrons*, Rüp.; der erste Fuss ist verhältnissmässig etwas kürzer, auch die Hand etwas weniger lang, als in letzterer, welche den Daumen und Zeigefinger von gleicher Länge und Stärke besitzt, während am fossilen Krebs der Daumen länger und stärker ist als der Zeigefinger. Bei beiden ist die Schale des ersten Fusses etwas körnig, die Schwanzflossen sind sich ähnlich und gleich stark gefranst, auch die allgemeine Form des Kopf- und Leibschildes ist, so viel davon am fossilen Krebs zu erkennen ist, *Galathea*. Weniger deutlich ist der Kopf mit seinen Vorrichtungen und die Endglieder der übrigen Füße vorhanden, und es kann der fossile Krebs allerdings Merkmale an sich getragen haben, welche nöthigen, ihn von *Galathea* generisch zu entfernen. Bis jedoch diese aufgefunden seyn werden, nenne ich diesen andern Krebs aus dem bunten Sandstein ***Galathea audax***.

Herm. von Meyer.

Knochen und Zähne in Braunkohle. Aus der Braunkohle von Kneiting bei Regensburg, welche ein abgerissener Theil der bei Wackersdorf, Thalheim unweit Ens Dorf und bei Amberg bebauten Braunkohle seyn soll, schickte Herr Oberbergrath v. Voith zu der jüngst in Stuttgart abgehaltenen Versammlung der Naturforscher einige animalische Einschlüsse ein, welche mir zur Untersuchung übergeben wurden. Ich erkannte darin: 1) einen Backenzahn aus der Mitte der Zahnreihe des linken Oberkiefers von *Palaeotherium Aurelianense*; 2) das hintere Ende des letzten Backenzahns rechter Unterkieferhälfte von einem schweinsartigen Thier. Es gleicht am meisten dem entsprechenden Theil an meinem *Hyotherium Sömmerringii* (vgl. meine Beschreibung der fossilen Knochen und Zähne von Georgensgmünd, Taf. II. Fig. 9. 10.); doch ist das aus der Braunkohle vorhandene Zahnfragment etwas schmaler als in diesem, weshalb es vielleicht von einer neuen Gattung herrührt, über die ich freilich aus vorliegendem Fragmente nichts weiter anzuführen im Stande bin. 3) Einen konischen, sehr schwach gekrümmten und mit zwei hinlänglich deutlichen Kanten versehenen Zahn, wie es scheint von einem Saurus, den Zähnen im Crocodil am ähnlichsten, doch sicherlich von einem Thier, das von den wirklichen Crocodilen verschieden war; 4) ein unbestimmbares Knochenfragment; 5) eine noch in der Braunkohle liegende Planorbis, welche dadurch besonders ausgezeichnet ist, dass ihre letzte Windung auffallend weit wird. — Die Gegenwart von *Palaeotherium Aurelianense* und einem dem *Hyotherium* ähnlichen schweinsartigen Thier, welche aus den erwähnten Zähnen sich ergibt, wird gestatten, das Braunkohlengebilde von Kneiting, der von mir ausführlich mit ihren animalischen Einschlüssen beschriebenen Lacusterkalkablagerung der Gegend von Georgensgmünd verwandt zu erachten. Beide Localitäten liegen in Bayern, fast unter derselben Breite und nur ungefähr einen Längegrad von einander entfernt. Es scheint sich auch das Braunkohlengebilde den andern Punkten in Bayern anzureihen, welche auf ein tertiäres Lacusterbecken hinweisen, dessen Absätze in die Abtheilung der obern Tertiärgebilde einzuschalten sind. Gleichwohl war mir die Uebereinstimmung der Zähne aus der Braunkohle von Kneiting mit denen aus dem Lacusterkalk von Georgensgmünd überraschend. Hiedurch wird auch, wenn man