

Bericht über die XXIX. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

(Schluss.)

Am 23. September.

1) Dr. Fridolin Sandberger aus Wiesbaden: Ueber die Analogieen der fossilen Land- und Süßwasserfauna des Mainzer Beckens mit der lebenden der Mittelmeerländer. Zunächst schickt er einige Bemerkungen voraus über die geognostische Stellung des Mainzer Beckens zu anderen Tertiärablagerungen. Darauf geht er an die specielle Aufgabe, zeigt die analogen lebenden und fossilen Conchylien vor: Ciclostomen, Strophostomen, Heliceen (*Helix verticillus*), *Bulimus*, *Achatina*, *Clausilia*, *Pupa*, *Carychium*, *Limnaeus*, *Planorbis*, *Paludina*, *Lithorinella* (*acuta*), *Melanopsis*, *Neritina*. Die Heliceen werden als besonders wichtig nachgewiesen.

2) Dr. von Klipstein knüpft daran noch einige Bemerkungen über die geognostische Stellung des Mainzer Beckens und hält die Braunkohlen des Mainzer Beckens alle für übereinstimmend und nicht als zweien Etagen angehörig zu betrachten.

3) Herr Volz aus Mainz spricht sich gegen von Klipstein aus und stimmt Herrn Dr. Frid. Sandberger bei und stützt seine Ansicht mit zahlreichen paläontologischen Beweisen.

Herr von Meyer spricht sich mit Berufung auf die Säugthiergattungen: *Paleomeryx*, *Anthracotherium*, *Hyotherium*, *Microtherium* dahin aus, dass er wenigstens von dieser Seite her nur eine einzige Hauptbildung annehmen könne.

Dr. Frid. Sandberger und Dr. von Klipstein sprechen noch kurz über diese Frage. Es wird aber die Erledigung der Sache, als hier zu weit führend, abgeschnitten.

1) Gutberlet aus Fulda gibt Mittheilungen über die geologischen Beziehungen der vulkanoidischen Bildungen, geht ver-

schiedene Erhebungslinien dieser Gesteine in der Umgebung von Fulda durch und schildert ihre Verhältnisse zu den durchsetzten neptunischen Schichten.

5) Herm. von Meyer legt eine Abhandlung von Hrn Vic. Thiolliere in Lyon und ihm über die Wirbelthiere Versteinerungen des neu entdeckten lithographischen Schiefers von Cirin in Frankreich vor, welcher in jeder Beziehung grosse Uebereinstimmung mit dem lithographischen Schiefer von Solenhofen in Bayern besitzt. Er bemerkt dabei, dass er unter den kürzlich in diesem Schiefer zu Cirin aufgefundenen Reptilien die für Frankreich ersten Ueberreste von Pterodactylus gefunden habe. Er erbietet sich ferner in der Pause eine Reihe von ihm angefertigter Zeichnungen über fossile Wirbelthiere zu erläutern.

6) Dr. Jordan aus Saarbrücken über verschiedene schön krystallisirte Hüttenprodukte: Zinkoxyd (rhombisch), Antimonoxyd (octaedrisch) u. s. w.

7) Dr. Forchhammer aus Kiel spricht über submarine Landkarten. Sommer- und Winterphysiognomie einer Gegend müssen aufgefasst werden. Erläuterung an der Karte von Troja. Feine Erhebungen und Vertiefungen des Terrains, Sümpfe. Darstellung des Landes unter dem Wasser. Höhen und Tiefen des Bodens in hinreichender Menge. Submarine Landkarte des Mittelmeeres wäre in gehöriger Vollendung zu wünschen und nach den Vorarbeiten der verschiedenen Admiralitäten jetzt recht wohl möglich.

8) Dr. G. Sandberger aus Wiesbaden macht auf das von ihm erfundene Messinstrument aufmerksam, welches geeignet ist, directe Verticalmessungen zu machen von kleineren naturhistorischen Gegenständen, besonders von genabelten treppenartig auf- oder absteigenden Schnecken; Abdachungsgrössen, convex-concaven Muschelklappen u. s. w.

9) F. G. von Kittlitz aus Mainz: Vorlegung einiger colorirter Radirungen und Handzeichnungen naturphysiognomischer Gegenstände aus Kamtschatka und der schlesischen Seite des Riesengebirges darstellend, nebst Erläuterungen und Bemerkungen über die Aufgabe der naturhistorischen Landschaftsmalerei überhaupt.

10) F. von Hauer aus Wien spricht über Dr. Zeckeli's Bearbeitung der Gasteropoden der Gosaugebilde. Man fand ungefähr 200 Arten, wovon erst 24 bisher bekannt waren. Wor- kommen von Cerithien mit eigenthümlichen Ornamenten. Wor- legung der bis jetzt fertigen Tafeln mit einem Theil des Textes.

11) Rössler aus Hanau legt von ihm in der Zedstein- Formation der Wetterau aufgefundene Versteinerungen vor und erläutert sie kurz.

12) von Hauer fügt über diesen Gegenstand im Auftrage des Herrn Prof. Dr. Geinitz zu Dresden noch eine Special- notiz bei, worin dieser die Benennungen der bis jetzt von dort ihm von Herrn Rössler mitgetheilten Arten angibt.

13) Dr. C. von Ettingshausen aus Wien sprach über die Steinkohlenflora von Stradonitz bei Beraun in Böhmen. Diese Flora zeichnet sich durch das Vorwalten der Filices sehr aus, während die Lepidodendreen und Stigmarien in derselben gänz- lich fehlen. Herr von Ettingshausen sucht die Ursache die- ser Eigenthümlichkeit in localen Verhältnissen. Ferner theilte Herr von Ettingshausen seine Untersuchungen über die Pflanzenreste der Wealdenformation, namentlich aus einigen österreichischen Localitäten mit. Sehr bemerkenswerth ist da- selbst das Zusammenvorkommen der Wealdenpflanzungen mit charakteristischen Thierversteinerungen des Neocomien, wodurch sich die nahe gegenseitige Beziehung dieser Gebilde ausspricht. Ferner legte Herr von Ettingshausen einige seiner Arbeiten über die Pflanzenfossilien der Kreide- und der Liasformation Oesterreichs vor. Zum Schlusse sprach er über die reichhaltige tertiäre Flora von Häring in Tyrol.

14) Voltz aus Mainz zeigt einige interessante Mineralien von Auerbach in der Bergstrasse vor.

Am 24. September

1) Dr. F. Sandberger ist beauftragt die mineralogische Section von den Arbeiten des mittelhheinischen geologischen Vereins in Kenntniss zu setzen. Der Verein hat sich die Auf- gabe gestellt, genaue geognostische Karten in dem Maasstabe von $\frac{1}{50000}$ zu entwerfen und zu publiciren. Ein Exemplar der

Section Friedberg, von Herrn Ludwig bearbeitet, wird vorgelegt und das Protokoll der Constituirungsversammlung vertheilt.

2) Sectionsrath Haidinger schenkt dem neuen Verein sämtliche Schriften über die Arbeiten der k. k. Reichsanstalt, wofür ihm von den anwesenden Mitgliedern der Dank des Vereins ausgesprochen wird.

3) Dr. F. Sandberger legt eine sehr interessante Suite neu aufgefundenen nassauischer Mineralien vor und lässt eine von Herrn Grandjean zu Marienberg entworfene geognostische Karte von Nassau cirkuliren.

4) Desor macht im Auftrag des Herrn Lesquereux Mittheilung über die Besuche des grossen Dismal Swamp, welche derselbe zum Zwecke der Begründung einer Theorie der Steinkohlenbildung unternommen.

5) Prof. von Klipstein hat einen Prospektus seiner geognostischen Darstellung des Grossherzogthums Hessen zur Vertheilung in den Sectionen zurückgelassen, der ausgegeben wird.

6) Gutberlet legt Entwürfe zu einer geognostischen Karte des Rhöngebirges vor, welche Landestheile von Bayern, Kurhessen, dem Herzogthum Sachsen-Meiningen und Sachsen-Weimar umfasst.

II. Zoologie.

Am 20. September.

Die Vorträge begann Dr. Stilling aus Cassel mit einer Darstellung der feineren Structur des Rückenmarks und des Verlaufs der Nervenfasern in demselben. Er erklärte sich für das constante Vorkommen eines Canalis spinalis, von dessen Bau er eine ausführliche Darstellung lieferte. Er erläuterte dies an feinen Querdurchschnitten des Rückenmarks, welche er der Versammlung vorzeigte.

Erwin Lee aus London, Mitglied des Royal college of surgeons hielt einen Vortrag in französischer Sprache über die Abhängigkeit des Rückenmarks vom Gehirn bei den Mammiferen.

Professor Budge aus Bonn spricht über das Verhältniss des Rückenmarks zum nervus sympath. und theilt das Resultat

seiner Versuche an Fröschen über das Verhalten der Pupille nach Durchschneidung der vorderen und hinteren Rückenmarkswurzeln mit und demonstirte diese Verhältnisse an Fröschen, welche er auf diese Weise operirt hatte.

Prof. Dr. Vierordt aus Tübingen theilt eine Modification seines früher veröffentlichten Verfahrens in Bezug auf die Zählung der Blutkörperchen mit.

Prof. Dr. Gerlach aus Erlangen spricht über die Tastkörper, über ihre Verbreitung, ihre Struktur und erwähnt, dass er im Gegensatz von R. Wagner in allen Hautpapillen Capillargefäße gefunden habe.

Dr. Jac. Moleschott von Heidelberg theilte mit, dass Frösche, denen die Leber oder die Milz weggenommen, für gleiches Körpergewicht in gleicher Zeit eine bedeutend geringere Menge Kohlensäure aushauchen, als unversehrte, ohne dass sie sich von diesen hinsichtlich des Wärmegrades ihrer Körper unterscheiden.

Dr. Moleschott erinnert an die von Gottlieb aufgefundenene Thatsache, dass die Euglena einen dem Stärkmehl ähnlichen Stoff enthalte.

Senator von Heyden aus Frankfurt legt vier Probetafeln von einem unter der Presse befindlichen Werke über die Orthopteren Europa's von H. Dr. Fischer, Privatdocent an der Universität zu Freiburg vor.

Prof. Lereboullet aus Strassburg hält einen Vortrag in französischer Sprache über die Anatomie der Oniscoiden. Er bemerkt, dass er an dem Ende der Organe, welche man bisher als Hoden betrachtet hat, andere unregelmässige Säcke gefunden habe, die er als die eigentlichen Hoden betrachtet. Bei den nämlichen Crustaceen fand er an der Basis der Schwanzanhänge einen Haufen kleiner Drüsen, welchen er die Absonderung der fadenziehenden Masse der Schwanzanhänge zuschreibt. Endlich zeigte H. Lereboullet drei Missbildungen von Hecht und Fröschen vor.

Schulrath Dr. Müller von Wiesbaden spricht über Schädelmessung und zeigt ein Instrument vor, welches er zu diesem Zwecke construirt hat.

Prof. Leuckart hält einen Vortrag über die Beziehungen zwischen Menstruation und Conception. Er sucht die Annahme, dass bei der Menstruation ein reifes Ei sich aus dem Eierstocke ablöst, durch statistische Nachweise über die einander entsprechenden Hochzeits- und Geburtstermine zu stützen.

Dr. Moleschott macht darauf aufmerksam, dass bei entlebten Fröschen die Zahl der farbigen Blutkörperchen im Verhältniss zu den farblosen eine bedeutende Abnahme erleide. Er beschreibt die einzelnen Entwicklungsstufen, welche die farblosen Körperchen bei ihrer Umwandlung in farbige erleiden und da die früheren Entwicklungsstufen bei entlebten Fröschen ausgezeichnet zahlreich sind, erklärt er mit E. H. Weber, Kölliker, Lehmann die Leber für ein Organ, in welchem die Bildung farbiger Blutkörperchen ganz vorzugsweise begünstigt wird.

Prof. Hering theilt mit, dass die Resultate seiner früheren Versuche, welche für den Umlauf des Blutes einen Zeitraum von 20—30 Secunden ergaben, durch das am 21. d. M. an einem Pferde vorgenommene Experiment wiederum bestätigt worden sind. Zugleich bemerkt er, dass die Geschwindigkeit des Kreislaufs nicht zunimmt mit der Zahl der Athemzüge und Pulsschläge.

Dr. Remak spricht über den Entwicklungsplan der Wirbelthiere: der platte Keim der Vögel besteht aus drei Blättern; das obere nennt Remak sensorielles oder Sinnes-Blatt, weil es die Sinneswerkzeuge, Gehirn und Rückenmark bildet; das mittlere motorisches, weil es hauptsächlich die Muskeln und Knochen, das untere tropisches oder Drüsen-Blatt, weil es das Epithelium des Darms und das zellige Parenchym der Leber, des Pankreas, der Nieren, der Schilddrüse, der Thymus liefert. Remak zeigt ferner an Modellen, dass auch der runde Keim des Froscheies, gleich dem platten des Vogeleies, sich nach unten zusammendrückt, so dass die untere Fläche des Froscheies zur inneren Fläche der Darmhöhle wird.

Prof. Leukart geht in seinem Vortrage über die Verschiedenheiten der Fruchtbarkeit bei den Thieren von dem Satze aus, dass die Grösse der Fruchtbarkeit abhänge von der Menge des producirten Bildungsmateriales, sowie von den jedesmalgem Entwicklungsbedürfnissen der einzelnen Thierformen. Durch eine Reihe von Beobachtungen resp. Wägungen wies er nach, dass diese beiden Factoren die mannigfachsten Verschiedenheiten darböten. Namentlich machte er darauf aufmerksam, dass z. B. die kleineren Arten von Vögeln u. s. w. weit mehr Bildungsmaterial producirten, als grössere, auch, vermöge der günstigeren mechanischen Verhältnisse der Bewegung mehr erübrigen könnten. Die hauptsächlichsten Verschiedenheiten in der Fruchtbarkeit aber resultiren nicht sowohl aus einer verschiedenen Production von Bildungsmaterial, als vielmehr aus den Verschiedenheiten in den Bedürfnissen der Entwicklung.

Dr. Schiff aus Frankfurt zeigt Knochenpräparate von Hunden vor, an welchen er nachweist dass in Folge der Durchschneidung der Nerven eine Atrophie der Knochen stattfindet.

Dr. G. Jäger aus Stuttgart spricht über zwei unbekannte fossile Zähne, wovon der eine aus der Molasseablagerung in der Nähe von Sigmaringen, der andere von den Bohnerzgruben bei Frohnstetten herrührt.

Dr. Ziegler aus Freiburg zeigt Wachspräparate vor, welche die Entwicklung von *rana temporaria* darstellen, mit Hinweisung auf die von Prof. Eckert herausgegebenen *icones physiologicae*.

Prof. Weber von Bonn zeigte mehrere Knochenpräparate über die Entwicklung der Wirbelkörper des Körpers des hinteren Keilbeins, der *Lamina perpendicularis* des Siebbeins und des *process. mast. des ossis temporum* vor.

Prof. Will aus Erlangen spricht über den Bau der Raupenhaare. Er beschreibt sie als Röhren mit durchsichtigem oder fein granulirtem Inhalte, in welche die Ausführungsgänge flaschenförmiger Drüsen einmünden. Er schliesst aus seinen Versuchen, dass in der Röhre des Haares Ameisensäure enthalten ist. Er erläutert seinen Vortrag durch Vorzeigung von Präparaten.

Prof. Nasse verliest einen Aufsatz von Prof. Mayer in Bonn über den eigenthümlichen Bau der Schleimhaut des Dün-

darms von *Rhinoceros indicus* und zeigt dazu gehörige Zeichnungen vor.

Am 23. September.

In der zoologischen Sitzung legte Herr Professor Kirschbaum von Wiesbaden die von ihm in der Umgegend von Wiesbaden gesammelten Insecten vor und verweist hinsichtlich einer beträchtlichen Anzahl neuer Species auf die Arbeiten in den Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau.

Professor Leuckart entwickelte in einem Vortrage über die Metamorphose der Insecten die physiologische Begründung dieser Verwandlungen.

Dr. Calwer spricht über die Entwicklung von *Buccinum mutatum* und *Purpura lapillus* unter Vorzeigung von Präparaten und Abbildungen.

Professor Leuckart erwähnt, als Gegensatz zu der hier stattfindenden Entwicklung eines Embryo aus einer Menge mit einander verschmolzener Eier, der Beobachtung von van Beneden, dass aus dem Ei der Tubularien nicht ein einfacher Embryo, sondern eine Mehrzahl von Embryonen hervorgeht.

Dr. Schacht hält einen Vortrag über die Beschaffenheit der Pflanzenzellen.

Prinz Lucian Bonaparte hält einen Vortrag in französischer Sprache über einige neue Gattungen von Vögeln.

Professor Rossmässler spricht in seinem Vortrage den Wunsch aus, dass die Conchyliologen die Anatomie der Thiere mehr, als es bisher geschehen, beachten möchten, um der in der Conchologie herrschenden Verwirrung zu steuern.

Professor Joly aus Toulouse theilt in französischer Sprache neue Erfahrungen mit über die Möglichkeit rothe oder blaue Cocons zu erhalten, indem man den Seidenwurm mit Maulbeerblättern nährt, die mit Krapp oder Indigo bestreut sind.

Carl Lucian, Prinz Bonaparte setzt seine Ideen über die Eintheilung der Wirbelthiere in parallelen Serien, oder, wie er sagt, in Orgelröhren (*tuyaux d'orgue*) auseinander und gab eine Tafel seiner von ihm nach den neuen Ergebnissen der Anatomie und Physiologie modificirten Classification dieser Vögel.

Darauf gab er eine Liste der Arten der Larinen, welche er in natürliche Gattungen vertheilt.

Am 24. September.

Professor Joly aus Toulouse hält einen Vortrag in französischer Sprache über die Extremitäten des Menschen und der Säugethiere. In Gemeinschaft mit H. A. Lavocat, Professor in Toulouse, hat er nachgewiesen:

- 1) dass sich an dem carpus und tarsus des Menschen zehn Knochen finden und dass diese beiden Regionen die Grundstützen der Hand und des Fusses sind;
- 2) dass ein vollkommener Finger aus zwei carpus oder tarsus-Knochen, einem metacarpus oder metatarsus-Knochen, und drei Phalangen zusammengesetzt ist;
- 3) dass bei allen Säugethieren wie bei dem Menschen der carpus und tarsus aus zehn Knochen zusammengesetzt sind und dass dieselben alle auf den fünffingerigen Typus zurückgeführt werden können.

zur Synonymik der Schmetterlingskunde.

Schluss zu Nr 2 dieses Jahrganges pg. 32.

Ich halte es nicht für zweckmässig, die Zetterstedtschen Beschreibungen seiner neuen Arten um jeden Preis zu bekannten Arten ziehen zu wollen; die Erfahrung lehrt, dass der hohe Norden noch manche neue Art verborgen hat und die Zetterstedtschen Beschreibungen sind zu ungenügend, um nicht häufige Verwechselungen befürchten zu lassen. Namen, deren Beschreibungen also auf mehrere Arten passen, behalte ich bei und citire sie zu keiner.

Wood illustrat. Catal. 1839. (Siehe Corresp.-Blatt 1849 pg. 76.) Von den dort als nichtenglisch bemerkten ist seitdem *Aegon* und *Alsus* als englisch anerkannt worden.