

Mittheilungen aus einem Briefe von Herrn Rathsherr Peter Merian in Basel

Autor(en): **Studer, B.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1853)**

Heft 274-278

PDF erstellt am: **05.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-318398>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

B. Studer, Mittheilungen aus einem Briefe von Herrn Rathsherr Peter Merian in Basel.

Herr Merian schrieb mir unter dem 20. Februar 1853 aus Basel unter Anderm Folgendes :

»Für die Zusendung von Thurmann's Aufsatz über die Versteinerungen der Tertiärlager von Pruntrut, und deinen lehrreichen Bemerkungen darüber, bin ich dir sehr dankbar. Der Gegenstand ist für mich von besonderm Interesse, da ich mich kürzlich auch damit beschäftigt habe. Dr. Greppin in Delsberg hatte mir über die Lager von Miécourt und Cœuve geschrieben und war geneigt, dieselben als eine gesonderte unterste Abtheilung der jurassischen Tertiärformation anzusehen. Auf meine geäußerten Zweifel übersandte er mir zur Einsicht den ganzen Vorrath seiner Petrefacten von jenen beiden Fundstätten. Ich versuchte dieselben bestmöglichst zu bestimmen, soweit deren sehr unvollkommener Erhaltungsstand es zuliess, denn es sind grossentheils blosse Bruchstücke von Steinkernen und Abdrücken. Das Ergebniss, wozu ich gelangt bin, ist folgendes :

Petrefacten von Cœuve.

Terebratulina Caput serpentis Lam. oder eine sehr ähnliche Art; ich vermochte nämlich nicht, einen bestimmten Unterschied von der noch lebenden Art aufzufinden. Offenbar ist das die Art, welche Thurmann als die dem Nummulitenkalk angehörige *T. tenuistriata* Leym. bestimmt. Bekanntlich gibt es Naturforscher, welche selbst in der *T. striatula* Mantell, aus der weissen Kreide, keine von der lebenden *Caput serpentis* verschiedene Art anerkennen wollen. Es mag das dahingestellt bleiben, das Vorkommen dieses Petrefacts ist auf keine Weise entscheidend. D'Orbigny, der doch nicht gerne lebende Arten im Tertiärgebirge gelten lässt, führt *T. Caput serpentis* im typischen Miocängebirge (unter dem Falunien B. seines Prodrôme) von Turin auf.

Terebratula, eine grosse glatte Art, allerdings ähnlich *T. grandis* Bronn.

Es ist aber schwer bei glatten Terebrateln aus blossen Bruchstücken, wie ich sie vor mir hatte, einen bestimmten Entscheid zu geben. Der Entscheid ist schwer genug bei vollkommenen Exemplaren, wenn man davon nicht eine Serie vor sich hat.

Pectunculus, blosser Steinkern, nach meiner Vermuthung von *P. arcatus* Bronn (*P. Goldfussii* d'Orb.), einer Pfälzischen Art.

Spondylus.

Serpula.

Petrefacten von Miécourt.

Spondylus. Scheint dieselbe Art, wie die von Cœuve

Pecten, zwei oder drei Arten.

Ostrea, eine kleine Art.

Venus.

Arca.

Nucula Chastelii Nyst. Die eigenthümlich unregelmässige Furchung dieser sehr charakteristischen Art ist auch im Abdruck sehr gut zu erkennen.

Nucula, noch fernere 2 oder 3 Arten.

Pholadomya pectinata M., die einen andern Namen erhalten muss, da derselbe, seitdem ich unsere vollkommen übereinstimmenden Exemplare von Aesch also benannt habe, von Agassiz an eine jurassische Art vergeben worden ist. Deine Vermuthung ist also ganz begründet. *P. Koninckii* Nyst. ist, nach den Zeichnungen des Nyst'schen Werkes, eine ganz verschiedene Art.

Cassidaria Nystii? Kick.

Pleurotoma Morreni de Kon.

— *Selysii*? de Kon.

Cerithium, 2 Arten.

Fusus oder *Cancellaria*?

Delphinula?

Sigaretus. Kömmt übereinstimmend auch bei Dornach vor.

Calyptrea.

Dentalium.

»Deine Bemerkung ist gewiss sehr richtig, dass es eine missliche Sache sei, mit Austern und Abdrücken oder Bruchstücken von *Calyptrea*, *Chama*, *Lucina*, *Spondylus*, *Venus*, *Arca*, *Lithodomus*, *Cardium*, glatten Dentalien, die immerhin etwas delikate Unterscheidung der verschiedenen Tertiäretagen, festsetzen zu wollen. Man muss sich an be-

stimmter hervortretende Formen halten, wenn man den vorgesetzten Zweck erreichen will. Da ist es aber auffallend, dass diese bestimmteren Formen, von welchen zum Voraus eine genauere Bestimmung zu erwarten wäre, wie, unter den Petrefacten von Miécourt, *Nucula Chastelii*, die *Cassidaria* und die beiden *Pleurotoma*, auf Arten des Thons von Boom und Basele, d. h. auf Dumont's Système Rupelien hinführen. Das ausgezeichnetste Petrefakt von Miécourt, die *Pholadomya pectinata*, ist allerdings eine noch unbeschriebene, in andern Tertiärbecken bis jetzt nicht beobachtete Art. Mag man nun der vorgefassten Meinung, unter deren Einfluss die Untersuchung vorgenommen worden, irgend welche Rechnung tragen, und ich fand mich allerdings veranlasst, in den rheinischen und niederländischen Tertiärlagern zunächst meine Analoga zu suchen, das Auftreten charakteristischer Formen des Système Rupelien in den Schichten von Miécourt scheint mir entscheidend nachgewiesen.

„Das Ergebniss, wozu ich gelangt bin, ist also, dass die Petrefacten von Miécourt und Cœuve nicht einer von denjenigen der übrigen Tertiärpetrefacten der Jurathäler und des ganzen Elsasser Beckens wesentlich verschiedenen Tertiärablagerung angehören, sondern mit der Fauna des Tertiärgebirges des Mainzer Beckens und des Système Rupelien, und der demselben zunächst liegenden Abtheilungen des Tertiärgebirges der Niederlande zu vereinigen seien. Diese Lager werden aber sehr übereinstimmend von den meisten Paläontologen in die unterste Abtheilung des Miocängebirges (Terrain Falunien A. d'Orbigny) versetzt. Es ist das also genau dasselbe Resultat, wozu du gelangt bist. In seiner neuen Classification der verschiedenen Tertiärablagerungen der Niederlande betrachtet Lyell das Système Rupelien von Dumont als das alleroberste Lager

des Eocäengebirges, was übrigens nur ein Namenwechsel ist, da er die scharfe Abgrenzung der auf einander folgenden Faunen, im Sinne von d'Orbigny, nicht annimmt, und den Pariser Calcaire grossier als ein weit älteres Lager ansieht. Es ist ja die Unterscheidung der pliocänen, miocänen und eocänen Abtheilungen im Tertiärgebirge nur eine ganz allgemeine Andeutung des verschiedenen Alters der Schichten; eine scharfe Abgrenzung findet kaum statt, und bei dem genauern Studium der Tertiärlager irgend einer Gegend sind die meisten Geologen zur Annahme einer weit grössern Zahl von Unterabtheilungen, als gerade jener drei, geführt worden.

»Ob meine in unserm Tertiärgebirge und im Mainzer Becken so verbreitete *Ostrea Collinii* wirklich dieselbe Art ist mit *O. gigantea* Brand. aus dem London Thon und mit der grossen Auster im Nummulitenkalk, vermag ich nicht zu entscheiden, da ich von der letztern bis jetzt blos Bruchstücke gesehen habe.

»Es bleibt nunmehr noch die Frage, ob die grosse Mollasseablagerung der innern Schweiz dem Alter nach denselben Ablagerungen angehöre, wie die Tertiärlager des Rheinbeckens und der Jurathäler. Die Uebereinstimmung der Haifischzähne, die wir bei Basel finden, und darunter so bezeichnende Formen, wie die von *Notidanus primigenius*, mit den Zähnen im Aargauischen Muschelsandstein, sollte es vermuthen lassen. Auch übereinstimmende Formen von Conchylien wären mehrere nachzuweisen. Was den Süsswasserkalk betrifft, so ist das gemeinschaftliche Vorkommen der so ausgezeichneten *Melania Escheri* Brongn. bei Käpfnach und im Thurgau, und hinwiederum in den Süsswasserlagern des Elsasses, des Badischen und von Vermes bei Delsberg sehr bezeichnend. Der unvollkommene Erhaltungszustand unserer meisten schweizerischen

Tertiärpetrefacten ist zu deren näherm Studium so wenig aufmunternd, dass wir leider in der genauern Kenntniss derselben noch sehr zurück sind. Wir wollen hoffen, dass es auch in dieser Beziehung besser werde.“

Verzeichniss der für die Bibliothek der Schweiz. Naturf. Gesellschaft eingegangenen Geschenke.

Von Herrn R. Wolf in Bern.

1. De la Caille, Leçons élémentaires de Mathématiques. Paris 1772. 8.
2. Lacroix, Eléments de Géométrie. Paris 1837. 8.
3. Decker, J. G., Rechenbuch. Stuttgart 1842. 8.
4. Bürja, A., Höhere Messkunst. 2 Bde. Berlin 1788. 8.
5. Biörnsen, St., Introductio in tetragonometriam. Havniæ 1780. 8.
6. Schweins, System der Geometrie. Göttingen 1808. 8.
7. Vierteljahrs-Catalog. Jahrgang 1852. 3tes und 4tes Heft.
8. R. Wolf, Neue Untersuchungen über die Periode der Sonnenflecken. Bern 1852. 8.
9. Poggendorff, Annalen der Physik und Chemie. 1852. Nr. 10 bis 12.
10. Unger, Geometrische Aufgaben. Erfurt 1843. 8.
11. Euler, Harmonie entre les principes généraux de repos et de mouvement de Mr. de Maupertuis. 4.
12. Euler, Calcul de la probabilité dans le jeu de rencontre. 4.

Von der Smithsonian Institution in Washington.

1. Contributions to knowledge. Vol. 3, 4. Washington 1852. 4.
2. Schoolcraft, H. R., Information respecting the history etc. of the Indian tribes of the United States. Part. 2. Philadelphia 1852. 4.
3. Proceedings of the american association 1. 3. 5. Philadelphia 1849. 8.
4. Report of the commissioner of patents for the year 1850. Part. 1. Arts et manufactures. Part. 2. Agriculture. Washington 1851. 8.
5. Lawson, Th., Meteorological register from 1831 to 1842 etc. Washington 1851. 8.
6. Fieth annual report of the board of regents of the smithsonian institution. Washington 1851. 8.
7. Booth, J. C. et Campbell, Smithsonian report on recent improvements in the chemical arts. Washington 1851. 8.