
Zweiter Vortrag
über
das Genus *Aptychus*,

von

Herrn General-Berg-Inspector VOLTZ,

vorgetragen in der *Strasburger* Gesellschaft am 21. Dec.
1836.

(Fortsetz. von S. 304—312.)

H. v. MEYER schrieb mir zwar während der Ausarbeitung dieses Vortrags, dass er kürzlich in der prächtigen Sammlung des Grafen v. MÜNSTER alle Arten von *Aptychus* in verschiedenen Arten von Ammoniten gesehen habe, so dass dieselbe *Aptychus*-Art in verschiedenen Ammoniten-Arten vorkäme, und eine Ammoniten-Art verschiedene *Aptychus*-Arten enthielte. Wäre diese Beobachtung ganz richtig, so müsste man daraus freilich schliessen, dass die *Aptychen* nicht die Deckel der Ammoniten seyen; da aber in den *Solenhofer* Schiefeln neun Arten der ersten vorkommen und die zweiten so zerdrückt, wie sie immer von diesem

Gesteine umschlossen liegen, selten eine genauere Familien- oder Art-Bestimmung zulassen, so wird es wenigstens angemessen seyn, sein Urtheil so lange zu verschieben, bis beiderlei Körper den Arten nach dort noch genauer untersucht seyn werden.

So habe ich denn versucht die dreierlei Familien der Aptychen mit einigen Familien von Ammoniten zusammenzustellen, in denen sie gewöhnlich gefunden werden, und trage kein Bedenken, diese Zusammenstellung bekannt zu machen, da es nützlich ist, sie zu kennen, sollte sich meine Ansicht auch späterhin als irrig erweisen.

Übrigens hatte man noch auf dreierlei Weise versucht, das häufige Vorkommen der Aptychen in den Ammoniten zu erklären. Das Thier der Aptychen sollte bald ein Parasit seyn, der sich wie die Paguren in leere Konchylien-Schaalen einnistete; bald sollte es in die Ammoniten-Schaalen eingedrungen seyn, um deren Bewohner zu verzehren; bald endlich sollte es von letzteren selbst verzehrt worden seyn. Jeder dieser Ansichten aber stellt sich die zu beträchtliche Grösse der Aptychen entgegen, denn ich habe nie welche in den Ammoniten liegen sehen, die merklich kleiner als deren Öffnung gewesen wären. Nun sind sie aber auch noch innerliche Schaalen und ist das Thier der Aptychen selbst mithin noch ansehnlich grösser gewesen, als diese Schaalen sind. Wären nun die Aptychen Parasiten gewesen, so könnte man nicht einsehen, wie sie in die Mündung der Schaale einzudringen vermochten, noch warum die konvexe oder Rücken-Seite derselben immer gegen die Mündung, die konkave oder Bauch-Seite gegen den Grund der Schaale gekehrt seye, da die Lage gerade die umgekehrte seyn müsste. Hätten sie aber das Thier der Ammoniten aufzehren wollen, so wäre nicht einzusehen, warum sie immer eine der Schaalen-Mündung angemessene Grösse besitzen. Hätten sie ihm endlich selbst zur Speise gedient, so musste diese Grösse, da selbst die Cornei fast stets unverletzt im

Innern liegen, noch hinderlicher werden, indem die Cephalopoden einestheils eine enge Speiseröhre, andertheils starke Kinnladen zum Zerkleinern zu besitzen pflegen.

Hier die Zusammenstellung des Vorkommens der einzelnen Familien und Arten:

A. Cornei.

1. *A. elasma* MEY. ziemlich häufig im Lias von *Gundershofen*, auch im oolithischen Eisen des Unteroolithes zu *Hayangé*, wo man von Ammoniten ebenfalls fast nur Falciferen und oft von den nämlichen Arten wie dort antrifft. Man findet ihn im *Am. opalinus* insbesondere recht schön erhalten.

2. *A. praelongus nob.* (*Münsteria* pr. DESLONGCH.) im *Calcaire de Caen*, zum untern *Jura*-Stock gehörig.

3. *A. cuneatus nob.* (*Münsteria* c. DESLONGCH.) in den blättrigen Mergeln von *Amayi-sur-Orne*, vom nämlichen Stock.

4. *A. striato-laevis nob.*, im oberen Liasschiefer von *Boll*, mit mehreren Falciferen.

5. *A. rugulosus nob.*, ebendasselbst.

B. Imbricati.

6. *A. depressus nob.* (*A. imbricatus* depr. MEY.)
7. *A. profundus nob.* (*A. imbricatus* prof. MEY.)
8. *A. Meyeri nob.*
9. *A. elongatus nob.*

alle in den lithographischen Schiefeln *Solenhofens*, welche eine Facies des Portland-Stockes zu seyn scheinen. Die häufigsten Ammoniten darin scheinen Planulaten zu seyn, in deren Mündung man die Aptychen oft liegen sieht, wie denn die Imbricaten insbesondere auch der Form dieser Mündung gut entsprechen.

10. *A. lamellosus nob.* (*Münsteria* lam. DESL.) in den blättrigen Kalknieren von *Amayi-sur-Orne*, welche dem untern *Jura*-Stock angehören, viele Planulaten enthält.

11. *A. Grasii*, von Hrn. SCIPIO GRAS, Berg-Ingenieur in *Grenoble* mitgetheilt, aus *Süd-Frankreich* stammend, aber aus unbekannter Formation. Die übereinanderliegenden Leisten der Oberfläche dieser Art sind stärker ausgesprochen als bei irgend einer andern, wodurch sie sich sehr der Beschaffenheit der Neriten-Deckel nähert.

12. *A. provencalis nob.* Von eben daher; die Leisten unvollkommen.

13. *A. bullatus v. MEY.* Im obern Lias von *Banz*, in welchem viele Planulaten vorkommen.

14. *A. punctatus nob.*, angeblich vom *Häring* in *Tyrol*; die Formation ist unbekannt.

15. *A. elegans nob.* Das Museum besitzt zwei Exemplare dieser Art oder wenigstens zweier sehr verwandten Arten, das eine aus den lithographischen Schieferen von *Solenhofen*, das andere aus dem Lias von *Boll*. Es liegt in einem Ammoniten, welcher zu *A. discus* aus der Familie der Amaltheen zu gehören scheint. Dieser Aptychus sollte mit den zwei folgenden vielleicht eine besondere Familie bilden. Die übereinander herliegenden Leisten sind sehr deutlich, aber dünne; sie scheinen zum Theil aus einer hornartigen Substanz zu bestehen, und die Kalkschichte darauf scheint nicht dick zu seyn.

16. *A. latifrons nob.*, von Hrn. HARTMANN aus dem obern Lias von *Boll* mitgetheilt.

17. *A. speciosus*. Zwei Exemplare hievon habe ich durch die Gefälligkeit der Herren Graf MANDELSLOH und HARTMANN aus dem obern Lias von *Boll* und *Metzingen* erhalten, der einige sehr grosse Amaltheen enthält, die ihm durch Form und Grösse entsprechen.

Ein Bruchstück eines Imbricaten, welches zu unvollständig ist, um die Art zu bestimmen, liegt in einem *A. flexuosus* von *Crusol* im Museum zu *Strasburg*. Letzte Art findet sich gewöhnlich im Oxfordkalke der *Alp*, welcher

dem Terrain à chailles in *Franche Comté* und dem Kalksteine von *Solothurn* entspricht.

C. Cellulosi.

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|
| <p>18. <i>A. latus</i> (<i>A. laevis latus</i> MEY.).</p> <p>19. <i>A. latissimus nob.</i> (ZIET. 37, 6).</p> <p>20. <i>A. subtetragonus nob.</i></p> | } | <p>im lithographischen Schiefer <i>Solenhofens</i>.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|

Die Form und Grösse der zwei ersten würde den Macrocephalen gut entsprechen; auch sieht man an einem Exemplare des zweiten im Museum zu *Strasburg* einen Abdruck, welcher dem Rücken eines Macrocephalen zu entsprechen scheint. Ein anderer Ammonit daselbst von *Solenhofen*, welcher ebenfalls von einem Macrocephalen herzurühren scheint, bietet einen Aptychus dar, welcher *A. latus* seyn dürfte. Die Macrocephalen, welche zu *Solenhofen* mit den Planulaten vorkommen, sind gewöhnlich schlechter erhalten, da sie durch Zusammendrückung mehr entstellt worden, als jene. Auch schlecht erhaltene Armaten und Ornaten kommen vor, welchen letzteren die Cellulosi ihrer Form nach wohl entsprechen würden, aber ich habe sie noch nicht in denselben liegend gefunden.

21. *A. longus nob.* (*A. laevis longus* v. MEY.), aus unbekannter Formation.

22. *A. costatus nob.*, aus dem Portlandkalke von *Beinigen* auf der *Alp*, vom Hrn. Grafen von MANDELSLÖH mitgetheilt.

23. *A. heteropora nob.* Bruchstücke von einer sehr grossen Art. Aus dem Oxfordthon des *Mont terrible*. Ich weiss nicht, welcher Ammoniten - Art man diesen Aptychus zuschreiben könnte, indem ich daselbst keine grosse Ammoniten, ausser Macrocephalen kenne; nur selten kommen auch Dentaten und Armaten vor. Das zellige Gewebe ist sehr charakteristisch: in der Mitte der Schaafe sind die Zellen sehr klein, gegen die Ränder hin verlängern sie sich

parallel zum Rande immer mehr und gehen endlich in sehr verlängerte Furchen über.

24. *A. Thurmanni nob.* Die zwei Exemplare des Museums sind unvollständig, sehr lang und schmal, das konvexe Ende jedoch nicht zugespitzt, daher vielleicht von einem Dentaten mit flachem aber schmalen Rücken abstammend. Vom nämlichen Fundorte.

25. *A. Zieteni nob.* (ZIET. 37, 7) aus dem Oxfordkalk der *Württembergischen Alp*, welcher dem oberen Theile des Oxfordthones entspricht. Ist ZIETEN'S Figur genau, so könnte man diese Art ihrer langzugespitzten Form wegen nicht mit den Macrocephalen, wohl aber mit den Dentaten verbinden, um so mehr, als die Hornleiste, wie gewöhnlich, wahrscheinlich eine Einbiegung zwischen beiden Klappen besass, dem schmalen flachen Rücken des vorletzten Umganges entsprechend.

PHILLIPS bildet in seinem Werke noch zwei Arten unter den Namen *Trigonellites antiquatus* und *Tr. politus* ab, ersteren aus Coralline-Oolite, letzteren aus Oxfordthon. Sie scheinen nicht zu den aufgezählten Arten zu gehören, die Abbildungen sind aber zu unvollständig, um auch nur die Familie der Aptychen zu bestimmen, aus der sie stammen.

Unter diesen benannten 25 Arten lassen sich mithin 23 in die oben erwähnten 3 Familien eintheilen: 5 zu den Cornei, welche alle aus Lias und Unteroolith herrühren; — 11 zu den Imbricati, wovon 8 aus dem mittlen und obern *Jura*-Stock, 3 aus unbekannter Formation stammen; — 7 zu den Cellulosi, wovon 5 in den nämlichen und 2 in unbekanntem Schichten gefunden worden sind. 2 Arten aus dem mittlern *Jura*-Stock sind nicht vollständig genug bekannt, um sie bei einer von jenen Familien unterzubringen, vielleicht werden sie eine besondere Abtheilung ausmachen.

So scheinen die Cornei von den Falciferen, die Imbricati von den Planulaten, Flexuosen und Amaltheen, die Cellulosi von den Macrocephalen und Dentaten ableitbar. Doch

bedarf es darüber offenbar noch weiterer Untersuchungen, da sogar die Hauptfrage, ob nämlich die Aptychen wirklich Deckel von Ammoniten sind, noch nicht völlig ausser Zweifel gesetzt ist. Ich hoffe aber, dass dieser Versuch, die beiderseitigen Familien einander zu nähern, die Naturforscher zu grösserer Aufmerksamkeit auf diesen wichtigen Gegenstand anspornen wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1837

Band/Volume: [1837](#)

Autor(en)/Author(s): Voltz Philipp Luis

Artikel/Article: [Zweiter Vortrag über das Genus Aptychus 432-438](#)