

#### 4. Ein *Haplopleuroceras* von La Verpillière.

Von Herrn E. U. VON BÜLOW in Bonn.

(Hierzu vier Textfiguren.)

Beim Bestimmen einer Reihe von Fossilien von La Verpillière im Rhönetal fand sich ein Ammonit, der eine gewisse Ähnlichkeit mit den von BUCKMAN aus dem englischen Dogger unter dem Namen: „*Haplopleuroceras*“ beschriebenen Formen zeigt.

Unter *Haplopleuroceras* versteht BUCKMAN eine Ammonitengattung mit Arietengepräge, die er zur Gruppe *Sonninia* stellt. Es sind weitrabelige Schalen mit wenig umfassenden Windungen von hoch rechteckigem Querschnitt. Zahlreiche, ungegabelte, schwach sichelförmige Rippen bedecken die Flanken. Auf dem untern Teil wenden diese sich unter scharfem Knick nach vorne und verschwinden in den Furchen, die den Mittelkiel begleiten. Auf jeder Rippe stehen zwei Knoten, einer auf der Innenkante, der zweite auf der Außenkante, von denen der letztere in einen starken, nadelförmigen Stachel ausgezogen ist. Auf den Embryonalwindungen sollen die Außenknoten mehr auf der Mitte der Flanken stehen und erst allmählich auf die Außenkante heraufrücken. Hier sind sie auch nicht in Stacheln ausgezogen. Bald zeigt sich aber die Stachelbildung auf einzelnen Rippen, zwischen denen unregelmäßig einmal eine, ein andermal zwei bis drei Rippen liegen, die keine Stacheln, sondern nur einfache Knoten zeigen. Erst im Alter, etwa auf den letzten 1½ Windungen, gleicht sich dieser Unterschied aus, und wir haben nun auf der Außenkante auf allen Rippen kurze, spitze Stacheln. Zwischen den Rippen liegen feine Anwachsstreifen, die über den Kiel hinwegsetzen. Der Kiel ist schwach wellenförmig.

BUCKMAN beschreibt zwei Spezies, den Typus der Gattung: *Haplopleuroceras subspinatum* BUCKM.<sup>1)</sup> und

1) BUCKMAN, *Amaltheus subspinatus* BUCKM. Inferior Oolite Ammonites, Quat. Journ. Geol. Soc. XXXVII. London 1881 p. 606.

BUCKMAN, *Amaltheus subspinatus* BUCKM. New species of Ammonites, Proc. Dorset Field Club IV. Sherborne 1883, pl. II. Fig. 1a—c.

BUCKMAN, *Pleuroceras subspinatum* BUCKM. Descent of *Sonninia* etc. Quat. Journ. Geol. Soc. XLV. London 1889 p. 657.

BUCKMAN, *Haplopleuroceras subspinatum* BUCKM. A Monograph of the ammonites of the „inferior oolite series“ Palaeontographical Soc.; London 1887—1907, p. 299.

*H. mundum* BUCKM., der sich von ersterem durch die feineren und enger stehenden Rippen und durch kleinere Knoten unterscheidet. Bisher ist *Haplopleuroceras* nur aus Bradford-Abbas in der discites-Zone und von Digne<sup>2)</sup> südlich der Durance aus der concavum-Zone bekannt. Um so mehr ist es von Interesse, daß er auch bei La Verpillière vorkommt, vor allem weil er dort in einem viel tieferen Horizonte liegen muß, als an den anderen Fundpunkten. Der vorliegende Ammonit (Fig. 1) gleicht von den

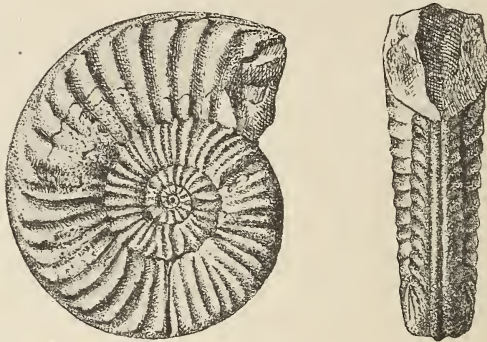


Fig. 1. *Haplopleuroceras rhodanense* n. sp.  
(Original im Geol. Pal. Institut d. Univ. Bonn.)

beiden bisher bekannten Spezies am meisten dem *H. subspinatum* BUCKM., und da dieser zugleich der Typus der Gattung ist, mögen die Ähnlichkeiten und vor allem die Abweichungen von der Stammform auch an diesen beiden studiert werden. Auch die neue Form besitzt wenig umfassende Windungen und einfache Rippen mit zwei Reihen von Knoten, von denen die äußeren in kurze Stacheln ausgezogen sind, aber sie zeigt doch nicht unerhebliche Abweichungen von den aus England bekannten Exemplaren. Schon der Querschnitt der beiden Ammoniten ist verschieden. *Haplopleuroceras subspinatum* zeigt in der frühesten Jugend einen quadratischen Querschnitt, der aber bald hoch rechteckig wird, so daß das Verhältnis der Höhe zur Breite schließlich etwa 4:3 ist. Dagegen bleibt bei der neuen Form der Querschnitt stets rundlich quadratisch. So erscheint der Ammonit viel dicker und hat viel stärker gerundete Flanken als jene. Die Involution ist bei der

<sup>2)</sup> Vgl. BUCKMAN: Inf. Oolite series. 1887-1907, p. 301 und HAUG: Les chaines subalpines entre Gap et Digne. Bull. carte géol. de France T. III, Paris 1891-1892 Nr. 21, p. 63. (*Amm. subspinatus* BUCKM.)

neuen Form ziemlich die gleiche wie bei einem Exemplar von *H. subspinatum* BUCKM. aus der hiesigen Sammlung. Sie beträgt bei beiden etwa  $\frac{1}{9}$  der Windungshöhe. Wie schon gesagt, sind die Flanken der neuen Form schwach gerundet, im Gegensatz zu den ebenen Flanken der Stammform. Sie sind berippt mit zahlreichen, einfachen, ungeteilten Rippen, die bei der Stammform ganz schwach sichelförmig gewunden, fast gerade sind, ziemlich eng stehen und sich an der Außenkante ganz unvermittelt und unter scharfem Knick nach vorne wenden. Bei der neuen Form sind die Rippen dagegen S-förmig geschwungen, schärfer ausgeprägt und stehen etwas weiter als bei der englischen, auch ist der Knick, unter dem sie nach vorne schwingen, infolge der S-förmigen Gestalt weniger scharf. Die Zahl der Rippen nimmt mit dem Alter auf jedem Umgange um etwa 10 zu. Auf dem Externteil verschwinden die Rippen in den Furchen, die den Mittelkiel begleiten. Während aber bei *H. subspinatum* BUCKM. die jeweils hintere Rippe sich der nächst vorderen immer mehr nähert, so daß die Rippenenden schließlich alle in eine Linie, parallel zum Kiel einschwenken und die Furchen völlig frei lassen, stehen bei der neuen Form die Rippen auf dem Externteil mehr parallel, so daß sie mehr in die Furchen hineingehen und diese dadurch weniger scharf nach außen abgegrenzt erscheinen lassen. (Fig. 2.) Auf den Rippen sitzen je zwei



Fig. 2. Kiefurchen und Kiel bei  
 a) *H. rhodanense* n. sp.  
 b) *H. subspinatum* BUCKM.

Knoten, von denen die äußeren stärker sind als die innern. Bei dem neuen Ammoniten befinden sich die äußeren Knoten etwa am Rande des dritten Viertels der Rippen. Schon in verhältnismäßig jungem Stadium sind sie hier zu ziemlich kräftigen Stacheln ausgezogen, die bereits am Anfange des letzten Umganges eine Länge von 2 mm und am unteren Ende des Stachels eine Stärke von etwa 1 mm besitzen, also etwa die gleiche Länge und Stärke zeigen wie

bei *H. subspinatum*, aber etwas gedrungener sind, als bei jenem. Bei den Jugendwindungen scheinen auch Rippen mit starken, spitzen Stacheln mit solchen abzuwechseln, die nur einfache Knoten tragen, ebenso wie ich es oben von *H. subspinatum* beschrieb. Leider sind aber auch bei dem neuen Ammoniten die Embryonalwindungen zu schlecht erhalten, um zu sehen, ob hier die Außenstacheln auf der Mitte der Flanken stehen. Auf jeden Fall stehen sie dort nicht so weit außen, wie später. Die inneren Knoten stellen nur eine schwache Erhöhung dar, die etwa am Ende des ersten Drittels der Rippe auf der Innenkante sitzt. Die innere Knotenreihe beginnt bedeutend später als die äußere, etwa auf der 3. oder 4. Windung. Die inneren Knoten sind einander stets gleich und stehen immer auf derselben Stelle. Sie stellen nur eine ganz geringe Erhöhung dar, die nur  $\frac{1}{3}$  so hoch ist, wie die Rippe an dieser Stelle. Herr BUCKMAN, dem der neue Ammonit zur Ansicht gesandt wurde, schrieb mir (im Dezember 1912), daß dessen Knoten einen ganz anderen Bau zeigten wie die von *H. subspinatum*. Sie bestanden aus zwei Teilen, einem unteren, prismatischen und einem daraufsitzenen, spitz kegelförmigen, der aber nur selten erhalten ist. Folgende Zeichnung mag seine Ansicht wiedergeben. (Fig. 3.) Wie er mir schrieb, hat er derartige Knoten bei *Haplopleuroceras* nie beobachtet.

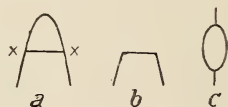


Fig. 3.

- a) Vollständiger Knoten mit Septum bei x—x.
- b) Knoten mit abgebrochener Spitze von der Seite.
- c) Rippe mit Knoten „b“ von oben.

Die Seiten sind durch die schon erwähnte Außenkante von dem flachen Ventralteil getrennt. Dieser trägt zwischen den Kiefurchen den Kiel, der in der Jugend einen rundlichen, fast kreisrunden Querschnitt besitzt, im Alter aber keilförmig wird. Bei den englischen, beschalten Exemplaren ist der Kiel ziemlich stark, bei dem unbeschalten neuen Ammoniten ist er breiter und etwas gerundeter. Die Kiefurchen sind bei jenen deutlich ausgeprägt und ziemlich tief, bei diesem flacher und im Alter fast ganz verschwindend. Der Kiel ist schwach gewellt, die Wohnkammer bei beiden Exemplaren gleich groß, etwa  $\frac{2}{3}$  des letzten Um-

ganges. Die Lobenlinie der neuen Form gleicht im großen und ganzen der, die BUCKMAN (inferior Oolite series 1887—1907) auf Taf. LI Fig. 3 und 7 abbildet, ist aber stärker zerschlitzt. (Fig. 4.) Der Externlobus des neuen Ammoniten ist einfach. Der erste Seitenlobus ist stark zerschlitzt, reicht tiefer herab wie der Externlobus und ist deutlich dreigeteilt. Der zweite Seitenlobus beträgt nur etwa  $\frac{1}{3}$  des ersten, ist nur wenig zerschlitzt und ungeteilt. Der Außensattel ist hoch und schmal



Fig. 4. Lobenlinie von *H. rhodanense* n. sp.

und zerfällt in zwei gleich große Teile. Der erste Seitensattel ist ebenso hoch und breit wie der Außensattel. Er ist geteilt. Der dem Nabel nähere Abschnitt ist der höhere. Herr BUCKMAN schrieb mir, die neue Form habe so charakteristische Merkmale, daß er sie für den Typus einer neuen Gattung ansehe. Ich möchte nicht auf Grund eines einzigen Exemplares eine neue Gattung aufstellen, so schließe ich die neue Form denn an *Haplopleuroceras* an, unter dem Namen *H. rhodanense* n. sp.

Dieser *H. rhodanense* ist wie oben erwähnt in den Eisenoolithen von La Verpillière im Rhônetal gefunden. Aus welchem Horizont er stammt, läßt sich leider nicht mehr feststellen, da keine nähere Bezeichnung vorliegt (die Fossilien wurden durch das Geol. Institut Bonn von STUER in Paris gekauft), und sich aus der Gesteinsbeschaffenheit keine Schlüsse ziehen lassen. Auf jeden Fall ist er aber älter, als die englischen Exemplare. BUCKMAN unterscheidet folgende Zonen:

Discites-	} Zone	} früher concavum-Zone
concavum-		
bradfordensis	} Zone	
murchisonae		
Ancolioceras		
scissum	} opalinus-Zone.	
opaliniforme		

Nach seiner Mitteilung kennt er von La Verpillière keine höhere Zone als die scissum-Zone. Die englischen *Haplopleuroceraten* stammen aber ausschließlich aus der discites-Zone, der von HAUG bei Digne gefundene aus der concavum-Zone.

BUCKMAN betrachtet *Haplopleuroceras* als Nachkommen von *Zürcheria pugnax* VACEK<sup>3)</sup> sp. Das mir zur Verfügung stehende Material ist zu gering, um Untersuchungen in dieser Richtung machen zu können. Auch sind bei meinen Stücken die Embryonalwindungen nicht gut erhalten. Es sei deshalb nur darauf hingewiesen, daß *Zürcheria* im Gegensatz zu *Haplopleuroceras* einen Fadenkiel besitzt, andererseits der subquadratische Querschnitt *Zürcheria* und *H. rhodanense* einander wieder näher bringen würde. Auch an die Arieten, denen *Haplopleuroceras* auf den ersten Blick sehr ähnelt, läßt er sich nicht anschließen, denn einerseits sind die Lobenlinien zu verschieden — bei den Arieten ist z. B. der erste Seitenlobus kürzer wie der Außenlobus, bei *Haplopleuroceras* umgekehrt —; andererseits haben die Arieten gerade Rippen, die auf der Außenkante scharf nach vorne umknicken, die von *Haplopleuroceras* sind aber falcifer, d. h. S-förmig gebogen. Auch unter den triadischen Ammoniten ist mir keiner bekannt, der als Vorfahre von *Haplopleuroceras* gelten könnte.

## 5. Über einen neuen Fundpunkt jungdiluvialer Konchylien aus Ostpreußen.

VON HERRN PAUL GUSTAF KRAUSE.

Bei Gelegenheit von Untersuchungen für die durch den Krieg verwüsteten Gebiete in Masuren stieß ich im vorigen Sommer an dem im Kreise Lötzen gelegenen Dorfe Schedlischen auf ein kleines Vorkommen diluvialer Süßwasserkonchylien auf ursprünglicher Lagerstätte. — Eine Reihe von Fossil-Funden, die im Laufe der Jahre bei der geologischen Kartenaufnahme gerade in Masuren gemacht sind, haben die Aufmerksamkeit auf die Interglazial- und Jungdiluvial-Bildungen in Ostpreußen gelenkt, ohne daß jedoch bisher ein abschließendes Bild der Fauna und Flora ge-

<sup>3)</sup> VACEK: Über die Fauna der Oolithe von Cap St. Vigilio. Abh. d. k. k. Geol. R.-Anst. Bd. XII. Nr. 3. Wien 1886. S. 96 (*Hanmatoceras pugnax* VACEK).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [69](#)

Autor(en)/Author(s): Bülow E. U. v.

Artikel/Article: [4. Ein Haplopleuroceras von La Verpilliere. 85-90](#)