



Ber. der mathem.-naturwiss. Kl. der Kais. Akad. d. Wissenschaften. *XLI*, 113 ff.). Seit der ersten Abhandlung des Vfs. über die genannte Fauna (Jb. 1855, 502) hat sich eine reiche Nachlese ergeben, meistens vom *Vorder-Sandling* im N. des *Grossen Sandlings*. Sie enthält theils Ergänzungen des Früheren und theils neue Sippen und Arten, deren 22 sind, so dass jetzt die dortige Cephalopoden-Fauna 92 Arten umfasst, 25 Nautiliden und 67 Ammoniten:

	S. Tf.	Fg.	S. Tf.	Fg.		
<i>Auloceras n. g.</i>			<i>Cochloceras n. g.</i>			
suleatum n. . . . .	5	1	canaliculatum n. . . . .	21	2	22—25
Nautilus			breve n. . . . .	21	2	26—27
trapezoidalis n. . . . .	6	1	Ammonites			
planilateralis n. . . . .	7	2	minimus n. . . . .	22	3	1—4
rectangularis HAU.	8	—	acutinodis n. . . . .	23	3	5—6
brevis n. . . . .	9	2	rectangularis n. . . . .	24	3	7—9
Rhabdoceras n. g.	11	—	laevidorsatus n. . . . .	25	3	9—10
Suessi n. . . . .	13	2	Teltschensis n. . . . .	26	3	11—12
Clydonites n. g.	11	—	crasse-carinatus n. . . . .	27	3	13—14
delphinocephalus H.	15	—	galeatus n. . . . .	28	3	15—17
<i>Ammonites d. H. prid.</i>			Mojssissoviesi n. . . . .	29	4	1—3
ellipticus n. . . . .	16	5	bicornis n. . . . .	31	4	4—7
costatus n. . . . .	17	5	difflusus n. . . . .	32	4	11—13
quadrangulus	19	5	semiglobosus n. . . . .	33	4	8—10
Cochloceras n. g. . . . .	11	—	coangustatus n. . . . .	34	5	1—2
Fischeri n. . . . .	20	2	17—21			

Die Sippe *Auloceras* sieht aus wie ein *Orthoceras*, dessen Oberfläche auf einer Seite zwei Rinnen-förmige Längseindrücke besitzt und rundum gefurcht ist, einen ganz randlichen dünnen Siphon mitten zwischen den zwei Furchen, einfache Scheidewände und eine äussere Wand hat, welche gegen die (unbekannte) Spitze hin auffallend an Dicke zunimmt. Orthozeratiten mit randlichem Siphon und mit einer von einer Kalk-Hülle umgebenen Schale hat FISCHER VON WALDHEIM *Melia* und dann *Thoracoceras* genannt; d'ORBIGNY hat den ersten Namen wieder aufgenommen und die Hallstätter, aber dann auch noch andre Arten mit randlichem Siphon darunter begriffen; daher der Vf. sich veranlasst sieht, für diese Formen, welche jene zwei Rinnen und eine längsfurchige Oberfläche haben, einen neuen Namen zu wählen. Sollte indessen nicht die kalkige Inkrustation des *Thoracoceras* auf die verdickte Schale des *Auloceras* zurückführbar seyn? Und sind die zwei Rinnen allein ein genügender Sippen-Charakter, da es auch andere Arten mit längsfurchiger Schale gibt. Von andern ältern Arten gehören wohl noch dazu *Orthoceras reticulatum* HAU. aus gleichen Schichten und wahrscheinlich *O. alveolare* Qu. und *O. convergens* HAU. *prid.*

Von der Stellung und Verwandtschaft der drei andern Genera glaubt der Vf. die beste Einsicht zu gewähren, indem er sie in die Tabelle einträgt, welche BARRANDE in seiner Abhandlung über die Unterschiede zwischen Nautiliden, Goniatitiden und Ammoniten (Jahrb. 1855, 316) gegeben hat. Sie verbinden nämlich die ungetheilten ganz-randigen Scheidewand-Loben der Goniatitiden (mit welchen man sie ansfangs vereinigte,) mit den nach vorn gewendeten Trichtern um den (dorsalen?) Siphon, welcher den Ammoniten eigen ist, wie QUENSTEDT an den zuerst bekannt gewordenen Arten nachgewiesen hat. Sie vertreten demnach in einer besonderen Unterfamilie: *Rhabdoceras*

den geraden Typus der Orthoceratiten und Baculiten, — *Cochloceras* den Thurm-förmigen von *Trochoceras* und *Helicoceras*, — und *Clydonites* den ben-spiraligen der Nautilen und Ammoniten, welcher letzte Typus sich dann nach der Zahl, Form und Lage der Loben wieder in ähnlicher Weise unter-abtheilen liesse, wie bei den Ammoniten. *Cochloceras* ist links gewunden, und der Siphon scheint nicht an der freien Aussenseite, sondern am oberen vom nächst-folgenden Umgange bedeckten Theile zu liegen (was freilich nicht dorsal wäre?). In jener Tabelle würden sie also folgende Stellen einnehmen:

Nautilidae.		Goniatitidae.		Ammonitidae.		
Trichter gewendet		nach hinten (stets?)		nach vorn		
nach hinten	nach vorn	Siphon an der konkaven Seite	konvexen Seite	Lappen		
				ganz	gezähnelt	verästelt
Ascoceras	—	—	—	—	—	—
Orthoceras	—	—	Bactrites	Rhabdoceras	Baculina-	Baculites
Auloceras	(	—		.	—	
Cyrtoceras	—	—	—	—	—	Toxoceras
Gomphoceras	—	—	—	—	—	—
Phragmoceras	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	Hamulina
—	—	—	—	—	—	Ptychoceras
—	—	—	—	—	—	Hamites
—	—	—	—	—	—	Ancyloceras
Litnites	—	—	—	—	—	—
Gyroceras	—	—	—	—	—	Crioceras
—	—	—	—	—	—	Scaphites
Nautilus	Nothoceras	Clymenia	Goniatites	Clydonites	Ceratites	Ammonites
—	—	—	—	—	—	Heteroceras
Trochoceras	—	—	—	Cochloceras	—	Helicoceras
—	—	—	—	—	—	Turrilitos

Es scheint somit, dass die Hallstätter Schichten nicht allein ihre eigen-thümlichen Orthoceratiten (*Auloceras*) abweichend von den alten paläolithischen, sondern auch ihre eigen-thümlichen Ammoniten abweichend von den jüngeren mesolithischen besitzen. Zu der *Clydonites* genannten Sippe würden nun noch folgende schon früher unter andern Namen eingereichten Arten gehören:

a) aus Hallstätter Schichten. 9) *Goniatites Wissmanni* MÜNST.

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1) <i>Goniatites decoratus</i> HAU. | 10) " <i>Frisei</i> MÜNST.               |
| 2) " <i>geniculatus</i> HAU.        | 11) " <i>Buchi</i> KLIPST.               |
| 3) " <i>spinescens</i> HAU.         | 12) " <i>ornatus</i> KLIPST.             |
| b) aus St. Cassianer Schichten.     | 13) " <i>radiatus</i> KLIPST.            |
| 4) <i>Goniatites pisum</i> MÜNST.   | 14) " <i>bidorsatus</i> KLIPST.          |
| 5) " <i>spurius</i> MÜNST.          | 15) " <i>Rosthorni</i> KLIPST.           |
| 6) " <i>armatus</i> MÜNST.          | c) aus Kreide.                           |
| 7) " <i>Eryx</i> MÜNST.             | 16) ? <i>Ammonites Viabrayeanus</i> d'O. |
| 8) " <i>glaucus</i> MÜNST.          | 17) " <i>Ewaldi</i> BUCH                 |