

ARBEITSKREIS

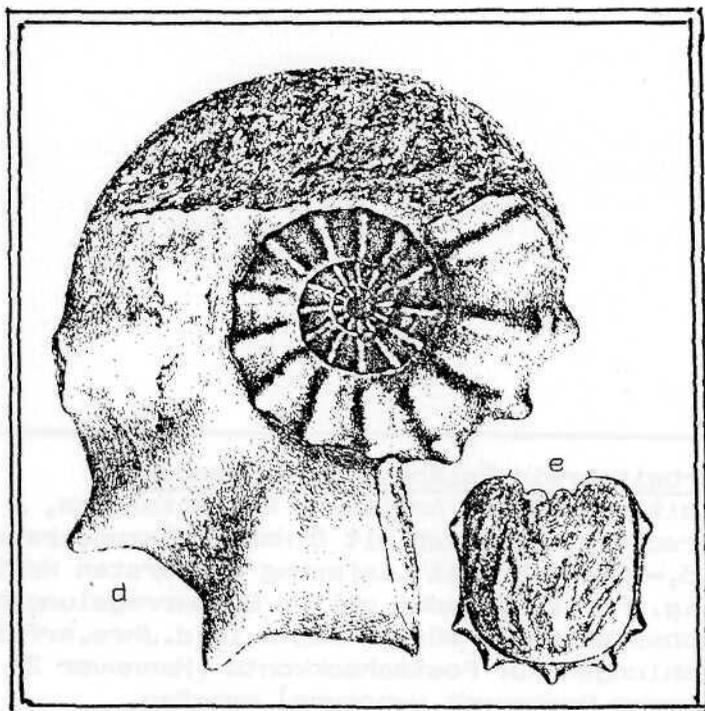
# PALÄONTOLOGIE

HANNOVER

10. Jahrg.

1

1982



Titelblattzeichnung: Collignoniceras woolgari (MANTELL)  
(Abb.20 d , e) aus dem Mittelturon

Inhalt Heft 1 /1982:

ULRICH KAPLAN, Die Ammoniten des nordwestdeutschen  
Turon und Unterconiac  
(mit 1 Tab. und 27 Abbildungen) S. 1 - 19

Da lächelt der Paläontologe.....

S. 20 und 21

---

**"Arbeitskreis Paläontologie Hannover"**

Zeitschrift für Amateur - Paläontologen,  
erscheint jährlich mit 6 Heften, Bezugspreis (z.Zt.  
15,- DM) wird mit Lieferung des ersten Heftes fäl-  
lig. Für Mitglieder gelten Sonderregelungen.  
Abbestellungen müssen bis 1.12.d.Jhrs.erfolgen.  
Zahlungen auf Postscheckkonto (Hannover 24 47 18 -300  
Werner Pockrandt,Hannover) erbeten.

Herausgeber: Arbeitskreis Paläontologie Hannover,  
angeschlossen der Naturkundeabteilung  
des Landesmuseums Hannover.

Schriftleitung: Werner Pockrandt, Am Tannenkamp 5,  
3000 Hannover 21 (Tel.75 59 70)

Druck: bürocentrum weser Kirchmer & Saul, Stüvestr.41,  
3250 Hameln.

ULRICH KAPLAN

Die Ammoniten des nordwestdeutschen Turon und Unterconiac

( mit 1 Tabelle und 27 Abbildungen)

1) Einleitung: Vor nun über 100 Jahren stellte Clemens Schlüter in einer großen Monographie die Ammoniten der oberen deutschen Kreide dar. Seitdem wurden - bis auf einige Ausnahmen, die sich fast nur auf das unterste Cenoman und das Campan beziehen - keine neuen Bearbeitungen vorgelegt. So bestehen bei Sammlern immer wieder Schwierigkeiten, besonders Ammoniten der tieferen Oberkreide zu bestimmen. Eine gewisse Orientierungshilfe bietet der von KAEVER, DEKENTORP u. SIEGFRIED herausgegebene Band "Fossilien Westfalens, Teil I: Invertebraten der Kreide." Aber er zeigt nur acht Ammoniten des Turon. Deshalb soll hier der Versuch unternommen werden, eine Bestimmungshilfe für diese Ammonitengruppe zu liefern. Die Abbildungen wurden bis auf zwei Ausnahmen SCHLÜTERS "Cephalopoden der oberen deutschen Kreide" entnommen, die hier um die Hälfte verkleinert wiedergegeben werden. Die Taxonomie orientiert sich an neueren angelsächsischen Arbeiten. Auf eine Angabe von Fundpunkten wird verzichtet, weil dies den Rahmen dieser Darstellung sprengen würde.

2) Stratigraphie: Das Turon und Unterconiac sind Stufen der Oberkreide. Ihr Umfang und ihre Gliederung hat vor kurzem einige Änderungen erfahren: Wurden sie früher in Unterturon - unteres Mittelturon - oberes Mittelturon - Oberturon gegliedert, so wird heute das Oberturon als Unterconiac bezeichnet, und das Turon im neuen Sinne umfaßt nur noch die Zonen Unterturon - Mittelturon - Oberturon. (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: Gliederung des Turon und Unterconiac

alt	neu	Leitfossilien
Oberturon	Unterconiac	Inocer. deformis, kein Amm.
Ob. Mittelturon	Oberturon	Inocer. striatoconcentricus Subprionocyclus neptuni
Unt. Mittelturon	Mittelturon	Inoceramus lamarcki Collignonicerus woolgari
Unterturon	Unterturon	Inoceramus labiatus Mammites nodosoides

Das Unterturon liegt als Mergel- bis Kalkmergelfazies vor. Die Häufigkeit der Ammoniten ist wie im nachfolgenden Mitteluron gering. Im Mitteluron nimmt die Gesteins-  
härte stark zu, so daß man von "Weißkalken" spricht. Auch die meisten Schichten des Oberturon bestehen aus harten und splittrigen Kalken. Nur im oberen Teil schalten sich Mergelbänke ein, die sich im Unterconiac verstärken. Während das Oberturon eine reichhaltige Ammonitenfauna aufweist, gehören die Ammoniten im Unterconiac zu den Seltenheiten.

Da im Kalkstein ihre Schalen aufgelöst wurden, liegen die Ammoniten immer als Steinkern vor. Weiter wurden sie durch die Setzung des Sedimentes zusammengedrückt, so daß selten der ehemalige Windungsquerschnitt zu erkennen ist. Diese Vorgänge können das Fossil so beeinträchtigen, daß eine Bestimmung zweifelhaft und manchmal unmöglich werden kann.

3) Beschreibung der Ammoniten: Die nachfolgende stichwortartige Darstellung richtet sich nach der modernen Systematik. Die Angabe höherer systematischer Kategorien beschränkt sich auf die Angabe der "Familie". Hingewiesen wird bei jeder Art auf Seitenangabe und Tafel im "SCHLÜTER."

Familie : Baculitidae MEEK 1876

Gattung : Sciponoceras HYATT 1894

Sciponoceras gehört zu den stabförmigen Ammoniten, die früher alle in der Gattung Baculites zusammengefaßt wurden. Der allein im Cenoman und Turon vorkommende Sciponoceras besitzt im Gegensatz zu Baculites Einschnürungen.

Sciponoceras bohemicum (FRITSCH)

Abb. 1 a-d (SCHLÜTER S. 140, Taf. 39, Fig. 1 - 5)



Stabförmiger Ammonit. Gehäuse nimmt langsam an Höhe und Breite zu, in der Jugend elliptischer Windungsquerschnitt,

mit zunehmendem Alter Abflachung der Seiten, im gekammerten Teil breite flache Einschnürungen in etwas unregelmäßigen Abständen, schrägliegend, im Jugendstadium umlaufend, auf der Dorsalseite später abgeschwächt, fehlen z.T. auf der Wohnkammer, zwischen den Einschnürungen ca. 3 Rippen. - Der verwandte *Sciponoceras gracile* (Oberconoman) besitzt gegenüber *S. bohemicum* ein stärker gerundetes Gehäuse.

Oberturon

Gattung : *Baculites* LAMARCK 1799

*Baculites undulatus* d'ORBIGNY

Abb. 2 a, b (WRIGHT 1979, Taf. 7 Fig. 11 a und 11 b)



Diese Art wurde von SCHLÜTER noch nicht aus dem deutschen Turon beschrieben. Da nun einige Funde aus dem höheren Oberturon vorliegen, wird diese Art auch hier vorgestellt.

Gestreckter Ammonit, elliptischer Windungsquerschnitt, flachgerundete Hauptrippen mit feinen Nebenrippen auf dem Rücken, im Wohnkammerbereich Abschwächung der Rippen auf der Bauchseite, z.T. entspringen die Hauptrippen kleinen Knoten auf den Seiten.

Von *S. bohemicum* unterscheidet sich *B. undulatus* im ungekammerten Bereich durch das Fehlen von Einschnürungen und durch eine größere Anzahl von feineren und schwächeren Rippen. Im gekammerten Teil besitzt *B. undulatus* im Gegensatz zu *S. bohemicum* Knotenansätze.

Oberturon, Unterconiac (?)

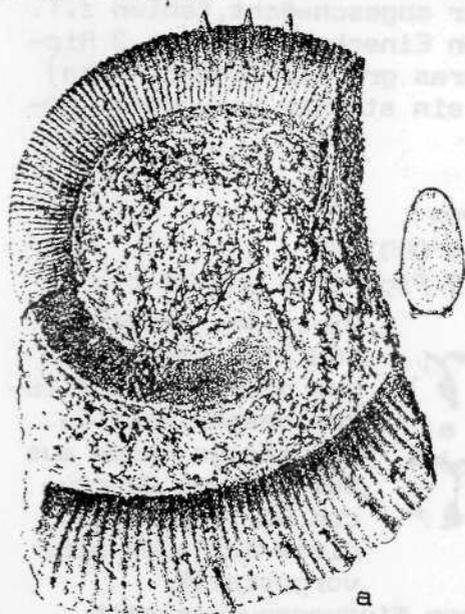
Familie : *Anisoceratidae* MEEK 1876

Insgesamt erscheint der Bearbeitungsstand dieser Ammonitenfamilie unbefriedigend. So können z.B. zwei Gattungen dieser Familie - *Anisoceras* und *Allocrioceras* - nicht immer klar voneinander getrennt werden. Auch die genaue stratigraphische Verteilung der einzelnen Arten ist noch immer nicht genau geklärt. Deshalb sollen hier nur die wichtigsten Arten dargestellt werden, die SCHLÜTER z.T. noch in der Sammelart *Crioceras ellipticum* zusammenfaßte

Gattung : *Anisoceras* PICTET 1854

? *Anisoceras paderbornense* (SCHLÜTER)

Abb. 3 a, b (SCHLÜTER S. 97 Taf. 30 Fig.1)



Die genaue Zuordnung dieser Art zu einer Gattung steht noch aus. WRIGHT (1979) schlägt vor, sie proviso- risch zu *Anisoceras* zu stellen.

Spiralförmige Umgänge, lang- same Zunahme an Höhe und Breite, komprimiertes Gehäu- se mit elliptischem Quer- schnitt, Rippen anfangs ge- rade, später leicht gebo- gen, in unregelmäßigen Ab- ständen dickere Rippen mit je einem Dorn auf der Sei- te und dem Rücken.

? Oberturon,  
Unterconiac

? *Anisoceras cuvieri* (SCHLÜTER)

Abb. 4 a, b (SCHLÜTER S. 97 Taf. 30. Fig. 3, 4)



Ähnlich *A. paderbornense*, Rippen kräfti- ger und mit größerem Abstand, Rippen bie- gen auf der Innenseite leicht zur Wohn- kammer hin, nur zwei Dornen auf den Hauptrippen zum Venter.

Unterconiac

Gattung : Allocrioceras SPATH 1926

Allocrioceras angustum (J.De SOWERBY)

Abb. 5 a, b (SCHLÜTER S.165 Taf.43 Fig.1,2, nicht S.100 Taf.30 Fig.11,12)

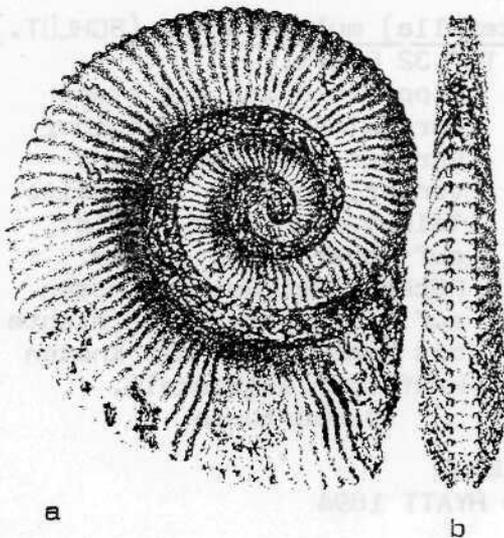


Offene Spirale, ziemlich regelmäßig gewunden, Umgänge liegen in einer Ebene, Wohnkammer leicht gestreckt, Windungsquerschnitt oval, Rücken flach, mit zwei nach außen gerichteten Dornenreihen.

? Mittel- und Oberturon

Allocrioceras strangulatum WRIGHT 1979

Abb.6 a, b (SCHLÜTER S 100 Taf.30 Fig.11,12, nicht S.165 Taf.43 Fig.1,2)



Offene Spirale, ziemlich regelmäßig gewunden, Umgänge liegen nicht in einer Ebene, hochovaler Windungsquerschnitt, Rippen fein und leicht geschwungen, paarweise Knoten auf dem Rücken, Abschwächung der scharfen Jugendrippen im Alter.

Die Hauptunterschiede zu *A.angustum* liegen in den stärker abgeflachten Seiten, den sinusförmigen Rippen und der größeren Nähe der Knoten auf dem Rücken.

Oberturon

SCHLÜTER stellt noch zwei weitere Arten aus der Familie der Anisoceratidae vor, die er unter den Gattungen *Toxoceras* und *Hamites* beschreibt, die aber beide wahrscheinlich zu *Allocrioceras* gehören. Da sich beide Arten nur durch den bei *Allocrioceras* manchmal variablen Windungsquerschnitt unterscheiden, werden sie hier als eine Art zusammengefaßt, wie es SCHLÜTER schon vorgeschlagen hat.

*Allocrioceras turoniense* (SCHLÜTER)

Abb. 7 (SCHLÜTER S.103 & 106, Taf.31, Fig.4 und Taf.32 Fig.3 - 5)



Offene Spirale, geringe Zunahme der Windungshöhe und -breite, flach ovaler Windungsquerschnitt, Rippen regelmäßig, flach und abgerundet, Abschwächung der Rippen auf der Innenseite.

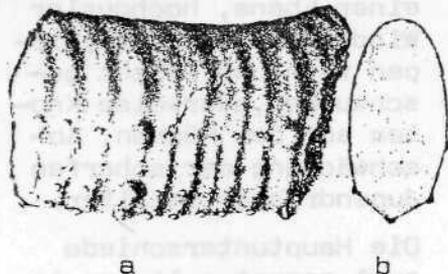
? Oberturon,  
Unterconiac

Gattung : *Neocrioceras* SPATH 1921

Untergattung : *Schlueterella* WIEDMANN 1962

*Neocrioceras (Schlueterella) multinodosum* (SCHLÜT.)

Abb. 8 a, b (SCHLÜTER S.106 Taf.32 Fig.1,2)



Rippen einfach und etwas unregelmäßig, gradliniger Verlauf über Seiten und Venter, auf der Innenseite leicht nach vorn geneigt, auf jeder Seite und am Rücken zwei Reihen Knoten auf den Rippen, jede siebte bis achte Rippe mit Knoten kräftiger entwickelt.

? Oberturon

Familie : *Turrilitidae* MEEK 1876

Unterfamilie : *Nostoceratidae* HYATT 1894

In dieser Unterfamilie die am stärksten heteronorphen Ammoniten der oberen Kreide zusammengefaßt. Sie stammt von

dem turmförmig gewundenen Turrilites des Oberalb und Cenoman ab. Hauptmerkmal dieser Unterfamilie ist die U-förmige Wohnkammer.

Gattung : Didymoceras HYATT 1894

Lange Zeit galt Didymoceras als eine Gattung, die nur auf die höhere Oberkreide beschränkt ist. Aber Formen, die zu dieser Gattung gehören, wurden auch im algerischen (und seit kurzem auch im deutschen) Cenoman gefunden. Die frühen Formen erinnern sehr stark an den cenomanen Turrilites, unterscheiden sich aber von ihm durch die U-förmige Wohnkammer. Einige spätere Formen behalten bei einer Größenzunahme diese Gestalt, bei anderen Arten verlieren die einzelnen Umgänge den Kontakt und ähneln sehr stark Hyphantoceras.

Didymoceras saxonicum (SCHLÜTER)

Abb. 9 (SCHLÜTER S. 113 pl. 35 Fig. 10, S. 30, S. 135)



Didymoceras saxonicum gehört zu den Ammoniten, die sowohl mit dem Art- als auch mit dem Gattungsnamen sehr häufig umbenannt wurden. Als Gattungsnamen erscheinen: Turrilites, Heteroceras, Hyphantoceras, Bostrychoceras, Cirroceras und seit neuestem Didymoceras. Kombiniert waren diese Gattungsnamen mit folgenden Artnamen: undulatus, polylocus, geinitzi, woodsi, saxonicus, indicum saxonicum.

Turrilitesförmig, links- und rechtsgewunden, U-förmige Wohnkammer, die die letzte Windung leicht berührt, weiter Nabel, Umgänge berühren sich, Windungsquerschnitt anfangs rund-subquadratisch, später oval, deutliche aber unregelmäßig verteilte Einschnürungen, Berippung regelmäßig mit sehr häufigen feinen scharfen Rippen, am Wohnkammerende tiefe Einschnürung am Mundsaum (ähnlich Hyphantoceras).

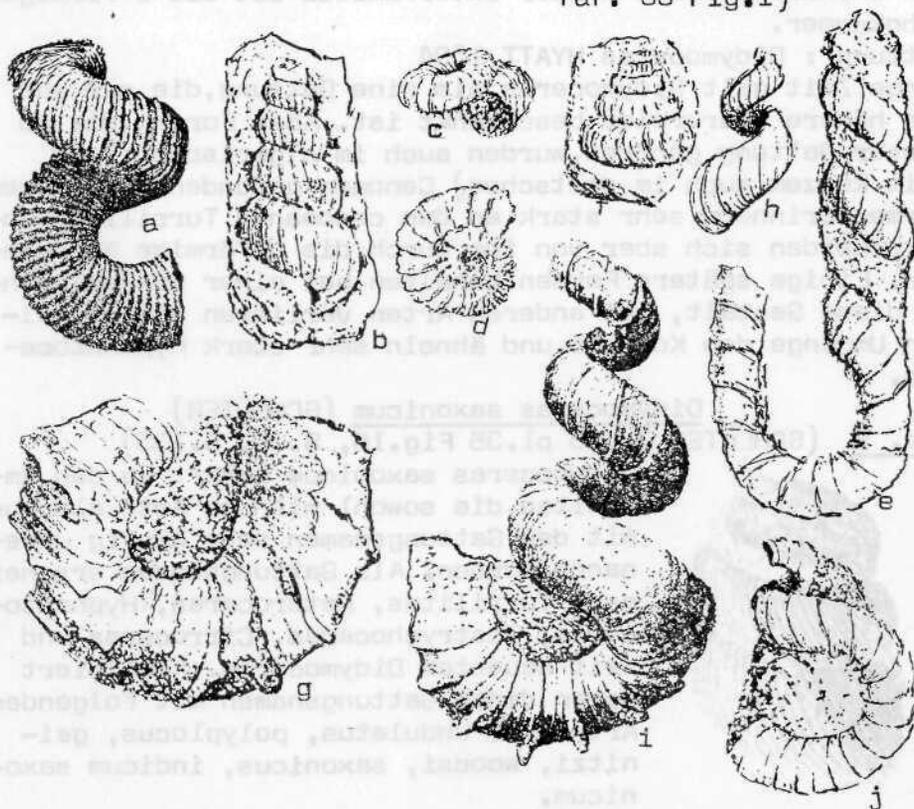
Mittel- und Oberturon

Gattung : Hyphantoceras HYATT 1900

Der erste Vertreter dieser Gattung ist der besonders in Europa verbreitete H. reussianum. Hyphantoceras stammt wahrscheinlich von Didymoceras ab. Er reicht vom Turon bis ins Santon.

Hyphantoceras reussianum (D'ORBIGNY)

Abb. 10 a bis j (SCHLÜTER S.109 Taf.32 Fig.13 - 21,  
Taf. 33 Fig.1)



Turmförmig mit spitzem Apicalwinkel, links- und rechts-  
gewunden, U-förmige Wohnkammer, Anfangswindungen z.T.  
noch geschlossen, spätere Windungen berühren sich nicht,  
starke Hauptrippen mit feinen Schaltrippen, Einschnürung  
am Mundsaum.

Oberturon, ? Unterconiac

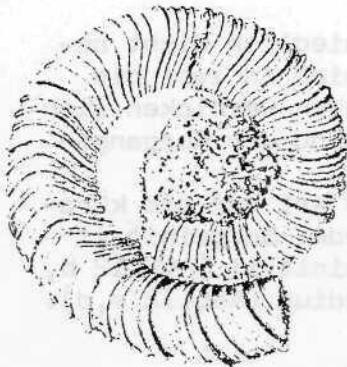
Hyphantoceras flexuosum (SCHLÜTER)

Abb. 11 a - c (SCHLÜTER S.108 Taf.32 Fig.10 - 12)

Ähnlich H.reussianum, aber mit niedrigerem Apikalwin-  
kel und ohne starke Hauptrippen.

? Oberturon,

Unterconiac



11 a



11 b



11 c

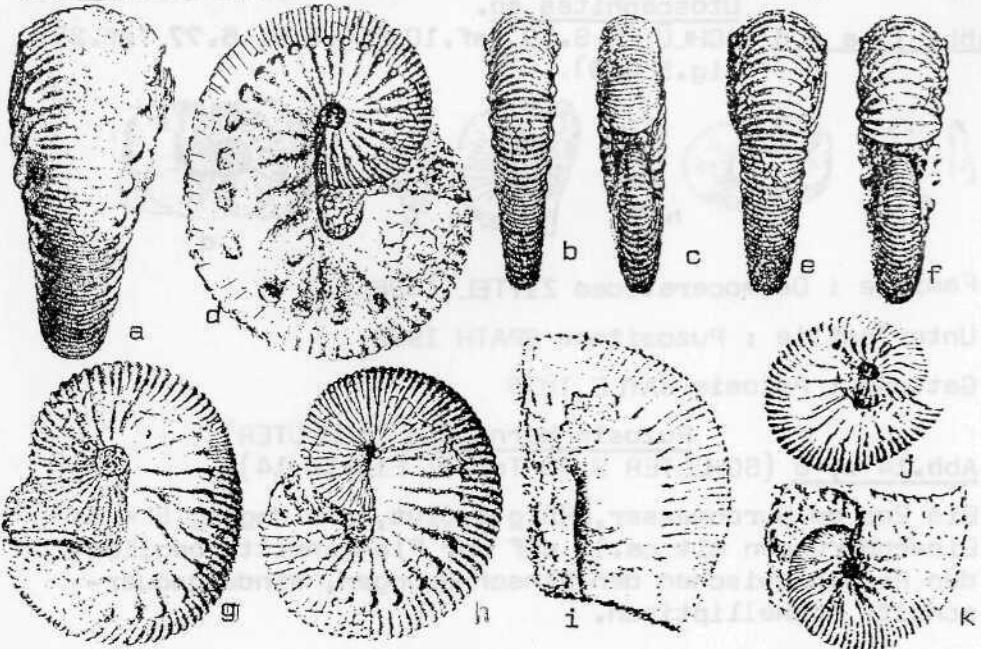
Familie : Scaphitidae MEEK 1876

Die Scaphiten nehmen ihren Ursprung in Hamites-Arten des Alb, aus denen sie sich mit zunehmender Einrollung entwickeln. Dabei entstehen zwei Entwicklungsreihen, eine Gruppe mit weitem Nabel (Otoscaphtite) und eine Gruppe mit engem Nabel der Anfangsspirale (Scaphites). Scaphiten treten weltweit verbreitet in der gesamten Oberkreide auf.

Gattung : Scaphites PARKINSON 1811

Scaphites geinitzii D'ORBIGNY

Abb. 12 a - k (SCHLÜTER S.75 Taf.23 Fig.12 - 22)



Zwischen 20 mm und 60 mm groß, unterschiedlich dicht be-  
rippt, Hauptrippen der Spirale teilen sich in zwei bis  
vier Nebenrippen, auf dem Schaft und Haken verdicken sich  
die Hauptrippen knotenartig und sind der Ausgangs-  
punkt für drei bis fünf Nebenrippen.

*Sc.geinitzii* stellt eine sehr variable Art dar, die kürz-  
lich in drei Unterarten aufgeteilt wurde: *Sc.geinitzii*  
*laevior* (Abb. 12 i, k), *Sc.geinitzii geinitzii* (Abb. 12 b,  
c, g, e, f, h, j) und *Sc.geinitzii intermedius* (Abb. 12 a, d).

Mittelturon - Unterconiac

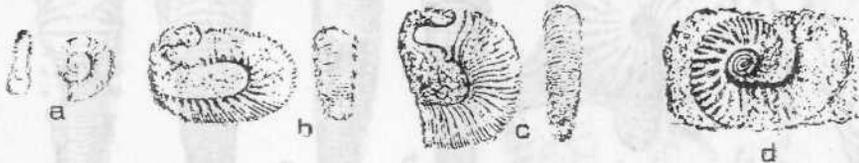
Gattung : *Otoscaphtes* WRIGHT 1953

*Otoscaphtes* unterscheidet sich von *Scaphites* durch die  
evolute Anfangsspirale und durch öhrchenartige Fortsätze  
(= Oto) am Wohnkammerende. WRIGHT hält dieses Merkmal für  
das entscheidende Kriterium der Gattung und stellt z.B. ei-  
nen evoluten *Scaphiten* zur Gattung *Scaphites*, weil ihm die  
Öhrchen fehlen.

insgesamt ist die Zuordnung der von SCHLÜTER beschriebe-  
nen *Otoscaphten* zu bestimmten Arten nicht sehr eindeutig,  
zum anderen liegen die *Otoscaphten* häufig nur als Bruch-  
stücke vor. Deshalb soll hier auf eine Angabe der Arten ver-  
zichtet werden.

*Otoscaphtes* sp.

Abb. 13 a - d (SCHLÜTER S.30 Taf.10 Fig.5,6, S.77 Taf.23  
Fig.5 - 9).



Familie : *Desmoceratidae* ZITTEL 1895

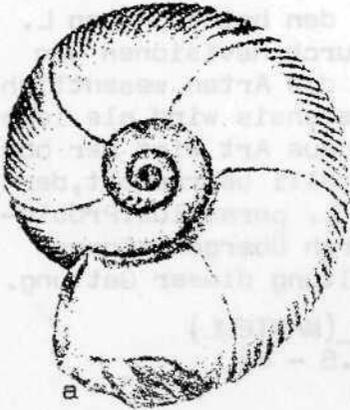
Unterfamilie : *Puzosiinae* SPATH 1922

Gattung : *Puzosia* BAYLE 1878

*Puzosia hernensis* (SCHLÜTER)

Abb.14 a, b (SCHLÜTER S.40 Taf.11 Fig.12-14)

Bis 200 mm Durchmesser, mäßig evolut, pro Umgang 5 - 6  
Einschnürungen mit ca. 15 auf der Flankenmitte begien-  
den Rippen zwischen den Einschnürungen, Windungsquer-  
schnitt hochelliptisch.



Diese Art wurde von KAEVER, OEKENTORO und SIEGFRIED als "Tragodesmoceras mülleri" beschrieben. Tragodesmoceras besitzt als Gattungsmerkmal einen zugespitzten Venter, der fast kielähnlichen Charakter hat. Die im nordwestdeutschen Turon gefundenen Arten zeigen alle einen elliptischen

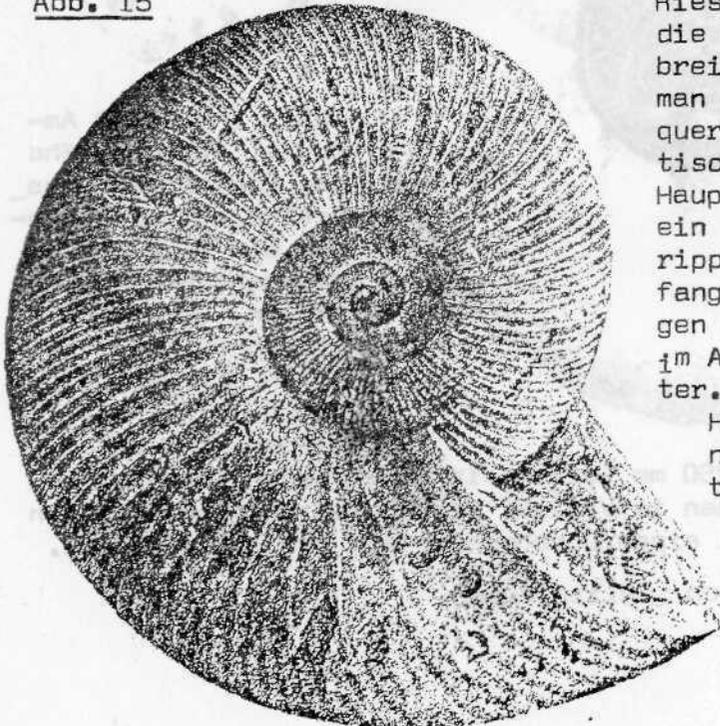
Querschnitt, so daß damit die Zugehörigkeit zu Puzosia gegeben ist.

Oberturon und Unterconiac

Gattung : *Austiniceras* SPATH 1922

*Austiniceras austeni* (SHARPE)

Abb. 15



Riesenammoniten, die ihre Hauptverbreitung im Cenoman haben, Windungsquerschnitt elliptisch, zahlreiche Hauptrippen mit ein bis drei Nebenrippen, die anfangs scharfkantigen Rippen werden im Alter gerundeter.

Hohes Unterce-  
noman bis Ober-  
turon

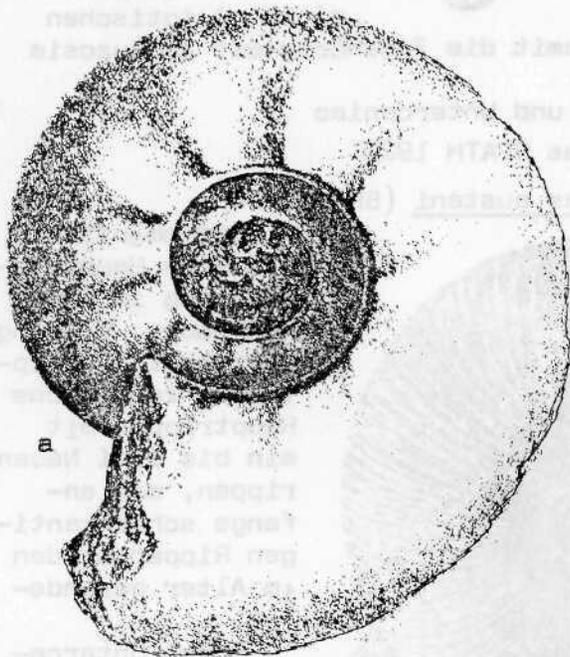
Familie : Pachydiscidae SPATH 1922

Genus : Lewesiceras SPATH 1939

Lewesiceras ist in Deutschland unter den beiden Arten L. lewesiensis und L. peramplus bekannt. Durch Revisionen von HOUSA (1965) und WRIGHT (1979) wurden die Arten wesentlich anders gefaßt: Der unterturone L. lewesiensis wird als identisch mit L. peramplus betrachtet. Als neue Art wird der ober-turone Vertreter dieser Gattung L. mantelli betrachtet, der in der Jugend stärker bedornt ist als L. peramplus. Probleme bei der Bestimmung ergeben sich durch Übergangsformen und durch die manchmal schlechte Erhaltung dieser Gattung.

Lewesiceras peramplus (MANTELL)

Abb. 16 a, b. (SCHLÜTER S. 23 Taf. 8 Fig. 5 - 6)



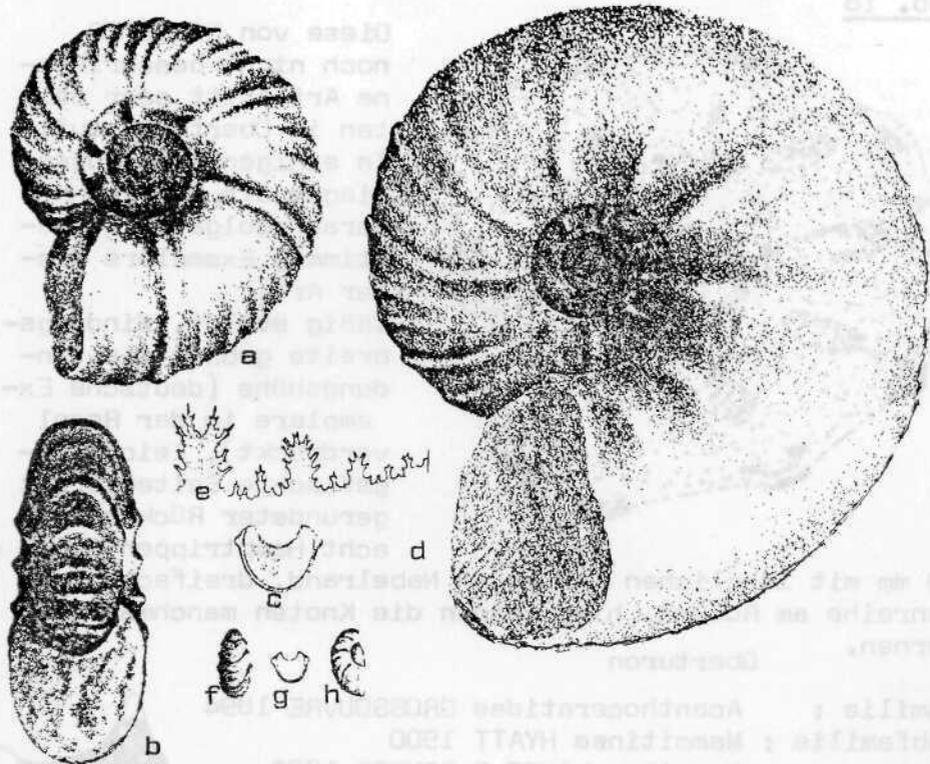
Mäßig involuter Ammonit, Windungshöhe ca. gleich Windungsbreite, oft großwüchsig, bis 90 / 110 mm geschwungene Hauptrippen, vor ihnen Einschnürungen, zwischen den Hauptrippen 5 - 7 Schaltrippen, Knoten am

Nabelrand, bis 250 mm werden die Hauptrippen langsam stärker, schwächen im Verlauf zum Rücken ab, Schaltrippen verschwinden bei einem Durchmesser von ca. 110 / 120 mm.

Unterturon , Mittelturon

Lewesiceras mantelli WRIGHT & WRIGHT

Abb. 17 a - h (SCHLÜTER S.31 Taf. 10 Fig.7 - 14)



Windungsquerschnitt stärker gerundet als bei *L. peramplus*, bis  $D = 90 / 110$  mm 11 bis 14 Hauptrippen, zwischen den Hauptrippen vier z.T. sehr schwache Nebenrippen, die ungefähr bei  $D = 70$  mm verschwinden, bis  $D = 250$  mm beginnen die Hauptrippen kräftig am Nabelrand, nehmen rasch an Höhe ab und enden auf der Flankenmitte.

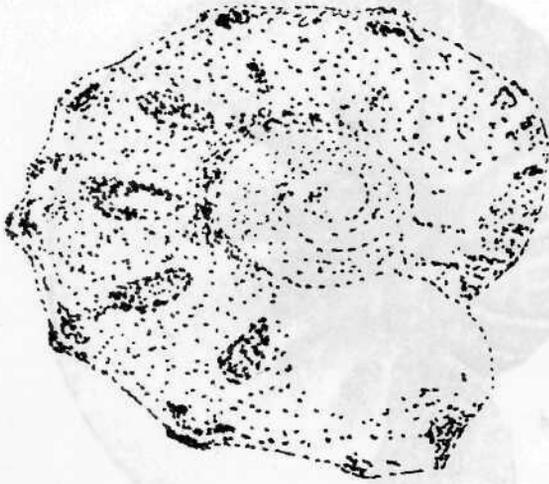
Oberturon , Unterconiac

Gattung : *Pseudojacobites* SPATH 1922

Als weiterer *Pachydiscus* neben den Arten von *Lewesiceras* tritt noch *Pseudojacobites* im Oberturon auf. Er unterscheidet sich durch eine wesentlich stärkere Bekno- tung von *Lewesiceras*.

Pseudojacobites cf. farmeryi (CRICK)

Abb. 18



Diese von SCHLÜTER noch nicht beschriebene Art tritt sehr selten im Oberturon auf. In einigen Sammlungen liegen als *Collignoniceras woolgari* fehlbestimmte Exemplare dieser Art.

Mäßig evolut, Windungsbreite größer als Windungshöhe (deutsche Exemplare in der Regel verdrückt), leicht abgeflachte Seiten, breit gerundeter Rücken, ca. acht Haupttrippen bei D =

60 mm mit länglichen Knoten am Nabelrand, dreifache Knotenreihe am Rücken, hier tragen die Knoten manchmal  $n_0$ ch Dornen.

Oberturon

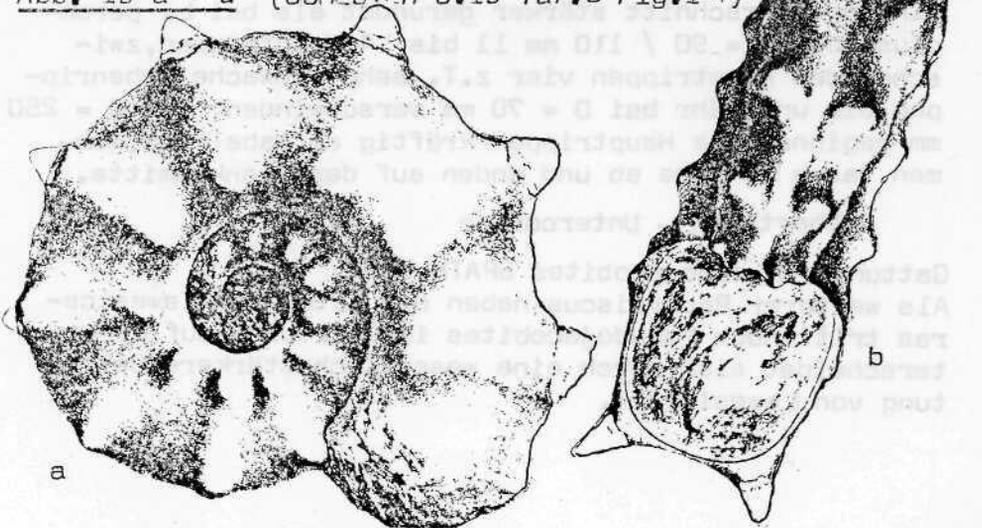
Familie : Acanthoceratidae GROSSOUVRE 1894

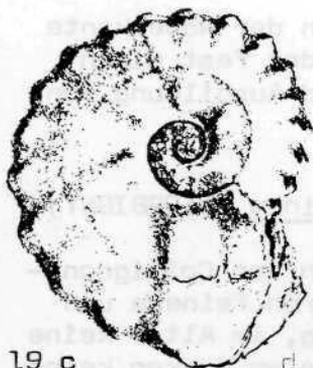
Subfamilie : Mammitinae HYATT 1900

Gattung : Mammites LAUBE & BRUDER 1886

Mammites nodosoides (SCHLOTHEIM)

Abb. 19 a - d (SCHLÜTER S.19 Taf.8 Fig.1-4)





19 c



d

Windungsquerschnitt rechtwinklig bis trapezförmig, flacher bis leicht gerundeter Rücken, am Nabelrand in der Jugend ca. 20, später bis 10 Knoten pro Umgang, setzen sich in Rippen fort, die sich im Altersstadium in hornartigen Knoten fortsetzen, typischer Leit-Ammonit des

Unterturon

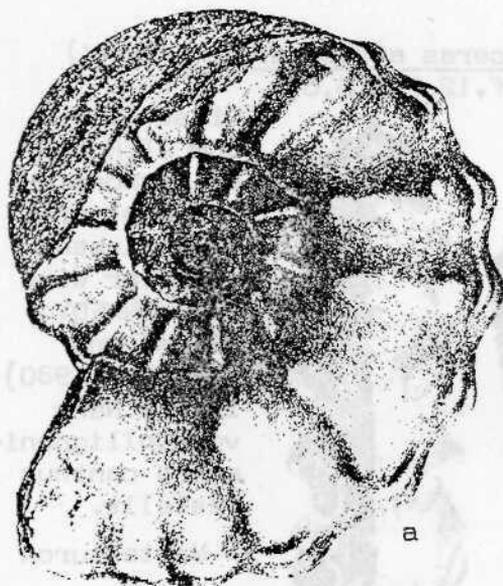
Familie : Collignoniceratidae WRIGHT & WRIGHT 1951

Subfamilie: Collignoniceratnae WRIGHT & WRIGHT 1951

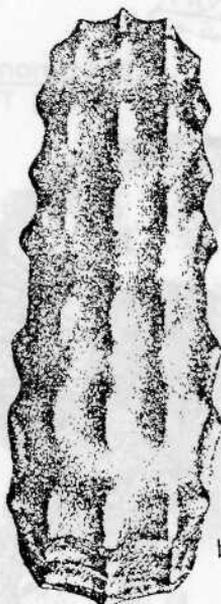
Gattung : Collignoniceras BREISTROFFER 1947

Collignoniceras woolgari (MANTELL)

Abb. 20 a - d (SCHLÜTER S.25 Taf.9 Fig 1 - 5, nicht Taf.12 Fig.5,6)



a



b



c

(Abb.20 d und e siehe Titelblatt)

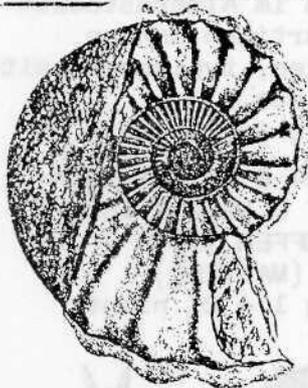
Im Jugendstadium hochmündig, später stärkere Zunahme der Breite, stark berippt mit scharfen Rippen, die leicht zur

Mündung vorgeneigt sind, Knotenreihen an der Nabelkante und am Venter, siphonale Knotenreihe bildet fast einen Kiel, im Alter Abschwächung der Rippen und Ausbildung von dornartigen Knoten am Venter.

Mittelturon

Collignonicerias carolinum (D'ORBIGNY)

Abb. 21 (SCHLÜTER S.27 Taf.9 Fig.6)

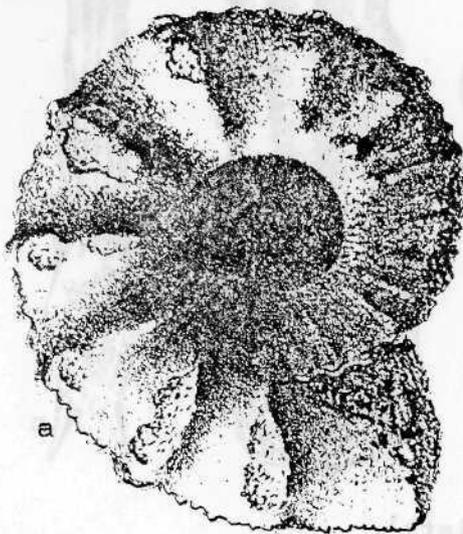


Unterscheidet sich von Collignonicerias woolgari durch feinere und dichtere Berippung, im Alter keine hornartigen Knoten am Rücken, keine Knoten am Nabelrand und keine Knotenverdichtung am Rücken zu einem Kiel.

Mittelturon

Collignonicerias aff. canthus (SORNAY)

Abb. 22 a, b (SCHLÜTER Taf.12 Fig.5,6)



Dieses von SCHLÜTER als Collignonicerias woolgari beschriebene Exemplar wird von KENNEDY, WRIGHT und HANCOCK (1980) in die Nähe von Collignonicerias canthus gestellt.

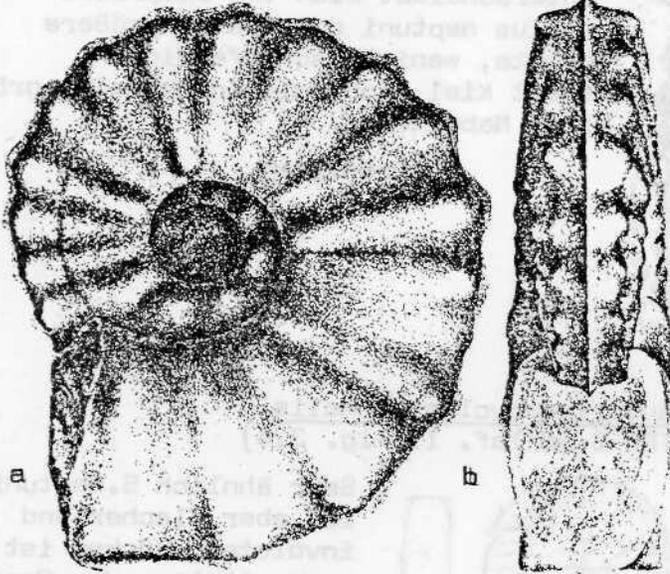
Mittelturon

Gattung : Lecointricerias KENNEDY, WRIGHT & HANCOCK 1980

Lecointriceras fleuriausanum (D'ORBIGNY)

Abb. 23 a, b

(SCHLÜTER S.28 Taf.10 Fig. 1-2)



Anfangs eng-,  
 später weitna-  
 blig, abge-  
 flachte Seiten,  
 scharfe siphona-  
 le Höckerreihe,  
 breite Rippen.  
 Knoten am  
 Nabelrand und  
 am Rücken, Ab-  
 schwächung der  
 Knoten am Na-  
 belrand im Al-  
 ter.

Mittelturon

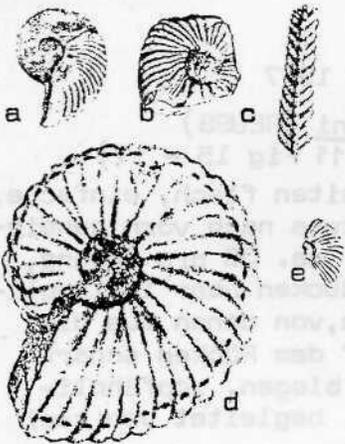
Gattung : Subprionocyclus SHIMIZU 1932

Subprionocyclus geht aus den Collignoceraten hervor und ist wie dieser weltweit verbreitet.

Subprionocyclus neptuni (GEINITZ)

Abb. 24 a - e

(SCHLÜTER S.36 , 37 Taf.11 Fig.2,5,7,8,9)



Engnablig, Windungsquerschnitt  
 hochrechteckig, dicht berippt  
 mit relativ hohen und dünnen Rip-  
 pen, die am Nabelrand mit einem  
 leichten Knoten beginnen, z.T.  
 Schaltrippen, leichte Knoten am  
 Rücken, Kiel.

Oberturon

Subprionocyclus branneri (ANDERSON)

Abb.25 (SCHLÜTER S.36 Taf.11 Fig 1)

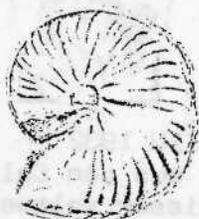
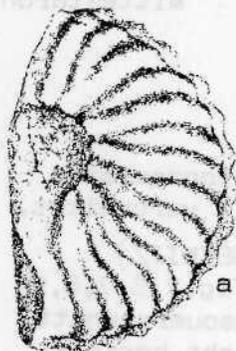


Unterscheidet sich von *Subprionocyclus neptuni* durch eine größere Breite, weniger scharfe Rippen, statt Kiel siphonale Knotenreihe, größere Nabelweite.

Oberturon

Subprionocyclus normalis

Abb.26 (SCHLÜTER S.36 Taf. 11 Fig. 3,4)



Sehr ähnlich *S. neptuni*, ist aber flacher und involuter, Rücken ist zugespitzter, das Ornament schwächer.

Oberturon

Gattung : *Germaniceras* BREISTROFFER 1947

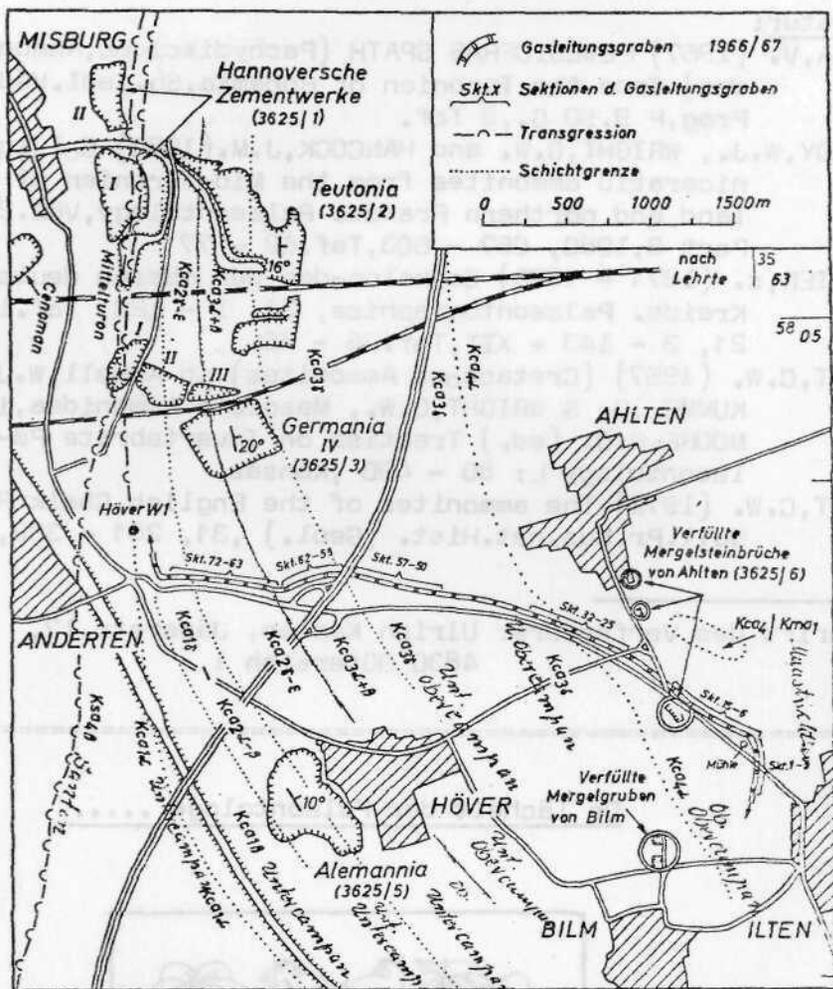
Germaniceras germani (REUSS)

Abb. 27 a , b (SCHLÜTER S.41 Taf. 11 Fig 15 - 17)



Evolut, Seiten flach, einfache, scharfe etwas nach vorn geneigte Rippen, ca. 30 pro Umgang, gehen am Rücken über in längliche Knoten, von denen aus die Rippen auf dem Rücken scharf nach vorn biegen, zopfähnlicher Kiel, begleitet von zwei Hohlkielen.

Oberturon



Kartenskizze der Oberkreide von Misburg, Höver und Ahlten. Unter Benutzung der Unterlagen von BETTENSTAEDT & DIETZ (1957, Abb. 1) und ERNST (1963 b, Abb. 1). Der Gasleitungsgraben wurde in 72 Sektionen aufgeteilt und das Aufsammlungsmaterial danach getrennt.

Literatur:

- HOUSA, V. (1967) LEWESICERAS SPATH (Pachydiscidae, Ammonidea) from the Turonian of Bohemia. Sb. geol. Věd. Prag, P 9.50 S., 8 Taf.
- KENNEDY, W. J., WRIGHT, C. W. and HANCOCK, J. M. (1980) Collignoniceratid ammonites from the Mid-Turonian of England and northern France. Palaeontology, Vol. 23, Part 3, 1980, 557 - 603, Taf. 62 - 77
- SCHLÜTER, C. (1871 - 1876) Cephalopoden der oberen deutschen Kreide. Palaeontographica, 21, 1 - 120, Taf. 1-35, 21, 3 - 143 + XII, Taf. 36 - 55
- WRIGHT, C. W. (1957) (Cretaceous Ammonites) in Arkell, W. J., KUMMEL, B. & WRIGHT, C. W., Mesozoic Ammonidea, in MOORE, R. C. (ed.) Treatise on Invertebrate Palaeontology L: 80 - 490, Kansas.
- WRIGHT, C. W. (1979) The ammonites of the English Chalk Rock. Bull. Pr. Mus. nat. Hist. (Geol.), 31, 281 - 332, 7 Taf.

---

Anschrift des Verfassers: Ulrich Kaplan, Jägerstr. 17,  
4830 Gütersloh 1

=====

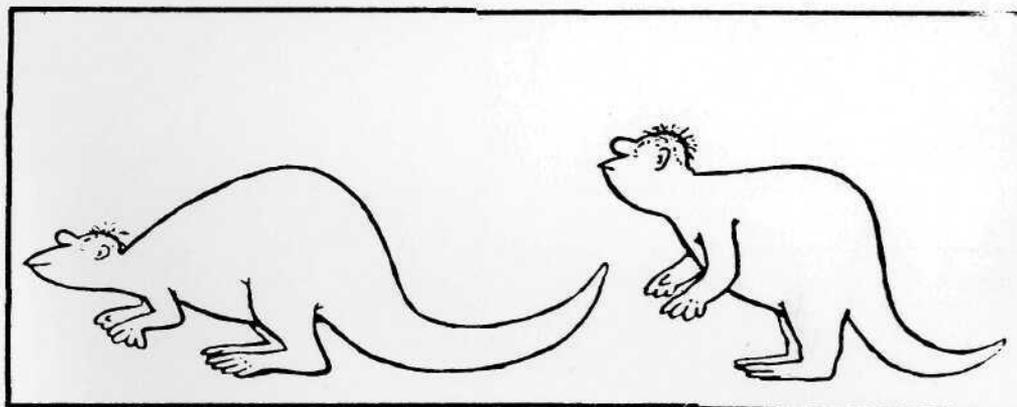
Da lächelt der Paläontologe .....



Da lächelt der Paläontologe.....

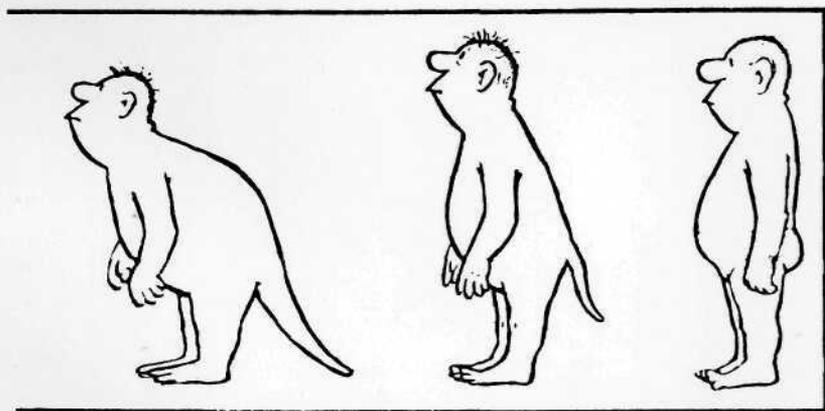
Kürzer schafft's keiner: Loriots Geschichte der Menschheits-Entwicklung | vom Kriechtier übers Schweiftier zum aufrechten Gang mit Bäuchlein |

(aus „Loriots dramatischen Werken“).



1

2



3

4

5

