

ARBEITSKREIS

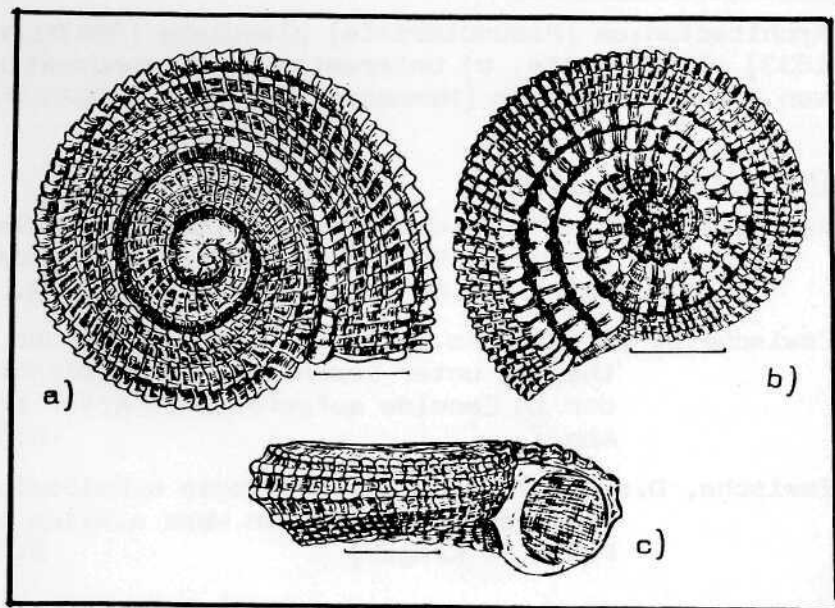
PALÄONTOLOGIE

HANNOVER

11. Jahrg.

5

1983





ARBEITSKREIS

PALÄONTOLOGIE

HANNOVER

Zeitschrift für Amateur-Paläontologen,
erscheint jährlich mit 6 Heften, Bezugspreis z.Zt. 18.- DM,
der mit der Lieferung des ersten Heftes fällig wird. Für
Mitglieder gelten Sonderregelungen. Abbestellungen müssen
bis zum 1.12. d.Jhres.erfolgen. Zahlungen auf Postscheck-
konto Werner Pockrandt, Hannover, Psch.Kto.Han 24 47 18-300
erbeten.

Herausgeber: Arbeitskreis Paläontologie Hannover, ange-
schlossen der Naturkundeabteilung des Landesmuseums Hannover

Schriftleitung: Werner Pockrandt, Am Tannenkamp 5,
3000 Hannover 21 (Tel.0511 - 75 59 70)

Druck: bürocentrum weser Kirchner & Saul, Stüvestr.41,
3250 Hameln 1.

Titelblattzeichnung:

Architectonica (Pseudotorinia) planulata (GRATELOUP
1833) a) Oberseite, b) Unterseite, c) Mündungsseite,
von Schacht Hörstgen (Hemmoorstufe) nach ANDERSON.

Inhalt Heft 5 / 1983:

- Meyer, Dirk: Die Fauna des Miozän in Norddeutschland
(Bryozoa, Vermes, Crustacea, Echinoder-
mata) mit 43 Abb. S. 1 - 10
- Zawischa, D. u. Wellmann, L., Peter: Die Familie der Amal-
theidae unter besonderer Berücksichtigung
der in Emoelde aufgefundenen Arten (mit 15
Abb.) S. 11 - 19
- Zawischa, D.: Buchbesprechung (Geologie u. Paläontologie:
Niedersachsen zwischen Harz u. Heide von
Fritz J. Krüger) S. 20 - 21

DIRK MEYER

Die Fauna des Miozän in Norddeutschland
(Bryozoa, Vermes, Crustacea, Echinodermata)

Mit 43 Abb.

Von der Fauna des Miozän in Norddeutschland sind, was leider auch für viele andere Gebiete festzustellen ist, nur die stratigraphisch und paläontologisch wichtigsten Gruppen hinreichend erforscht, die übrige, nicht minder interessante Fauna, ist hier bislang nur wenig berücksichtigt worden. Es sind dies die Bryozoen, Würmer, Crustaceen und Echinodermen. Die Mollusken wurden in einer Reihe von z. T. ausführlichen Arbeiten (Literaturverzeichnis bei JÄGER 1979) abgehandelt. Eine Untersuchung der Korallen liefert CHEVALIER (1964). Die hier vorgestellten Gruppen sind von JANSSEN (1972) kurz bearbeitet worden. Von ihm stammen die Abb. sowie die offene Nomenklatur.

Anhand der Nichtmollusken des Miozän ist es möglich, Aussagen über Paläoklimatologie, Sedimentation und Wasserverhältnisse zu machen, da sie in Bezug auf ihre Lebensbedingungen empfindlicher sind als Mollusken. Die einzelnen Stufen des Miozän sind durch verschiedene Faunenzusammensetzungen charakterisiert.

1. Feinsandfazies der Hemmoor-Stufe:

Kennzeichnend ist *Discoporella umbellata*, sehr häufig. Bryozoen insgesamt häufiger als in anderen Stufen. Auftreten von Balaniden. Die Decapoden sind durch die Calappidae und Portunidae vertreten. *Astropecten* und *Scutella* sind nicht selten.

2. Feinsandfazies der Reinbek-Stufe:

- a. Niederrheingebiet. Stacheln von *Stereocidarid* häufig. *Discoporella umbellata* häufig.
- b. Elbegebiet. Spatangidae nicht selten. Vorkommen von Krebsen (*Calappa*, *Ebalia*).

3. Glimmertonfazies der Reinbek-Stufe:

Lunulites sp. nov. häufig, Zurücktreten der ausgesprochenen Feinsandarten *Discoporella* und *Lunulites burdigalensis*. *Cupuladria canariensis* fehlt. Typisch sind weiter: *Protula* cf. *canavarii* und *Cancridae*. Häufig, z.T. sogar bankbildend, *Ditrupea cornea*.

4. Glimmertonfazies der Syltstufe:

Krebsknollen mit Dekapodenresten nicht selten. *Cupuladria canariensis* häufig. *Ditrupa* sehr häufig.

Stratigraphie des Miozän in Norddeutschland						
N	Oberes	Messinien		Sylt-Stufe		
		-----		Gram-Stufe		
		Tortonien		Langenfelde-Stufe		
				Lüneburg-Stufe		
A	Mittleres	Helvetien		Reinbek-Stufe		
Z	Unteres	Girundien	Burdigalien	Hemmoor	Winnert-Unterst.	
O					-----	
I					Oxlund-Unterst.	
M			Aquitaniien		Behrendorf-Untst	
					Vierlande-Stufe	D M

I BRYOZOA

Die aufgeführten Bryozoenformen sind fast alle sehr selten und stammen hauptsächlich aus dem Hemmoor. Den Großteil des Materials liefern Vertreter der Gattungen *Calpensia*, *Discoporella* und *Lunulites*. Diese Genera stellen fünf Arten der insgesamt zwölf Formen. In der Literatur wurden diese Formen "lunulitiformer Bryozoa" bislang als "*Lunulites* sp." geführt. Die Lunulitiden waren Bewohner tropisch-subtropischer Meeresbereiche.

Tubuliporidae, gen. et sp. indet. (Abb.2)

Feinsandfazies der Hemmoor-Stufe, sehr selten

Cupuladria canariensis (BUSK 1859) Abb.3

Hemmoor-,Reinbek,- Sylt-Stufe,häufig

Membraniporidae,gen. et sp. indet. Abb.4

Hemmoor-Stufe,sehr selten

Onychocellidae,gen. et sp. indet. Abb.5

Hemmoor-Stufe,sehr selten

Lunulites burdigalensis CANU 1909 Abb.6

Feinsandfazies der Hemmoor-Stufe,Reinbek-St.,häufig

Lunulites nov. sp. Abb.7

Hemmoor,Reinbek,Häufigkeit schwankend

(eindeutig als neue Art erkannt,jedoch von JANSSEN (1972) nicht als solche neu aufgestellt,da "ihm der Literaturüberblick fehlt")

Discoporella umbellata (DEFRANCE 1823) Abb.8

Hemmoor-,Reinbek-,Sylt-Stufe,häufig

Cellaria sp. Abb.9

Hemmoor-Stufe,sehr selten

Smittinella sp.

Hemmoor,sehr selten

Hippophylactella sp.

Hemmoor,sehr selten

Celliporidae,gen. et sp. indet.

Hemmoor,nicht selten,durchweg auf *Ditrupa* aufgewachsen

Ferner lagen JANSSEN zwei unbestimmte Reste vor,es könnte sich um einen *Hexactinelliden*-Rest handeln.

II VERMES

Wurmreste sind im nw-deutschen Miozän nicht selten, können jedoch häufig nicht genau bestimmt werden,da die einzelnen Arten eine starke Variationsbreite aufweisen. So werden viele Wurmröhren meist nur unter der Sammelgattung "*Serpula*" geführt.

"*Serpula sp. A*" Abb.10

Reinbek-Stufe,nicht selten

"*Serpula sp. B*" Abb.11

Sylt-Stufe,sehr selten

Protula cf. canavarii ROVERTO 1898 Abb.12

Reinbek-Stufe,relativ häufig

(könnte auch zu *Protula simplex*(LEA) gehören)

Josephella sp. Abb.13

Reinbek-Stufe,nicht selten

Spirorbis sp. Abb.14

Reinbek,sehr selten

Ditrupa cornea (LINNE 1785) Abb. 15

Hemmoor-,Reibek-,Sylt-Stufe,häufig

Serpulidae,gen. et sp. indet. A Abb. 16

Sylt-Stufe,sehr selten

Serpulidae,gen. et sp. indet. B Abb. 17

Reinbek-Stufe,nicht selten

Serpulidae,gen. et sp. indet. C Abb. 18

Reinbek-Stufe,sehr selten

III CRUSTACEA

Innerhalb der Gattung *Balanus* daCOSTA 1778 werden 5 Arten in offener Nomenklatur von JANSSEN beschrieben,näheres s. dort. Abb. 19-23

Decapoda : Krebsreste aus dem norddeutschen Miozän gehören zu den Seltenheiten. In der Literatur sind sie deshalb bislang kaum berücksichtigt worden. Es liegen in der Regel nur Scherenreste vor. JÄGER(1979) beschreibt einen Krebsrest,der als *Ctenocheles*? angesprochen wird (Abb. s. dort).

Paguridae? gen. et sp. indet. Abb. 24

Sylt-Stufe,sehr selten

Cancer cf. *pagurus* LINNE 1758 Abb. 25

Hemmoor- und Reinbek-Stufe,selten

(Diese miozäne Form ist als Vorläufer des rezenten *Cancer pagurus* anzusehen,da die Unterschiede zu der rezenten Form minimal sind)

Cancer sp. A Abb.26

Reinbek-Stufe,sehr selten

Cancer sp. B Abb.27

Reinbek-St.,sehr selten

Cancer sp. C Abb.28

Portunus sp. A Abb.29

Sylt-Stufe,sehr selten

Sylt-Stufe,sehr selten

Portunus sp. B Abb.30

Sylt-Stufe,sehr selten

Portunidae,gen. et sp. indet. Abb.31

Hemmoor,selten

Calappa cf. *heberti* BROCCHI 1883 Abb. 32

Hemmoor-Stufe,nicht selten

Calappa lienharti BACHMAYER 1961 Abb. 33

Hemmoor-Stufe,selten

Eine Reihe von Decapodenresten kann keiner sicheren Gattung oder Art zugeordnet werden (Decapoda, gen. et sp. indet. A,B,C) Abb. 34-36

IV ECHINODERMATA

a. Asteroidea

Calliderma? sp.

Reinbek-Stufe, sehr selten

Astropecten sp. A

Hemmoor, nicht selten

Astropecten sp. B Abb. 41+42

Abb. 37-40

Hemmoor-Stufe, selten

b. Echinoidea

Stereocidaris sp. Abb. 43

Reinbek-Stufe, örtlich häufig (nur abgebrochene Stacheln)

Scutella sp.

Echinocardium? sp.

Hemmoor, Bruchstücke häufig

Reinbek, sehr selten

Echinocyamus cf. ovatus MÜNSTER

Hemmoor, sehr selten vollständig erhalten

Echinocyamus sp. A

Hemmoor-Stufe, häufig, auch gut erhalten

Echinocyamus sp. B

Hemmoor-Stufe, sehr selten

GAGEL (1903) führt weiter an: Chuniola carolinae

GAGEL 1903, Spatangus? meyni GAGEL 1903, Spatangus?

(Eupatangus?) gottschei GAGEL 1903, Maretia zeisi

GAGEL 1903, Psammechinus pusillus MÜNSTER und

Pentaceros? sp. (Seestern).

LITERATUR

Chevalier, J.-P. (1964): Zur Kenntnis der Korallen des Miocäns von Westfalen und der Niederlande.- Fortschr. Geol. Rheinld. Westf., 14: 1-30, 13 Abb., 2 Tab., 2 Taf.; Krefeld.

Gagel, C. (1903): Über einige Spatangiden aus dem norddeutschen Miocän.- Jb. preuß. geol. L.-A., 23: 525-543; Berlin.

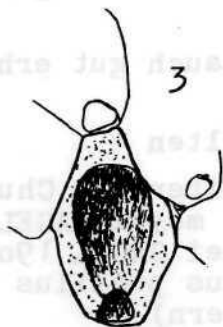
Jäger, M. (1979): Fossilien aus dem Miozän von Twistringen.- Arb. kr. Paläont. Hannover, 7(5): 1-22; Hannover.

- Janssen, R. (1972): Beiträge zur Kenntnis der Bryozoa, Vermes, Crustacea u. Echinodermata aus dem nordwestdeutschen Mittel- und Obermiozän.- Veröff. Überseemus. Bremen, A4(11): 71-108; Bremen.
- Köster, E. (1955): Zur Kenntnis der Scutelliden aus der Hemmoorer Stufe NW-Deutschlands.- Meyniana, 4: 1-5; Kiel.
- Köwing, K. (1956): Ausbildung und Gliederung des Miozäns im Raum von Bremen.- Abh. naturwiss. Ver. Bremen, 34: 69-171; Bremen.
- Krock, H. (1973): Die Ziegelei Sunder bei Twistringen - ein interessanter tertiärer Fossilfundort.- Aufschluß, 24(3): 97-106; Heidelberg.
- Krüger, F. J. (1981): Fossilien aus dem Miozän. Typlokalität Twistringen.- Mineral. Mag., 5(3): 109-115; Stuttgart.
- Lagaaij, R. (1953): The vertical Distribution of the Lunulitiform Bryozoa in the Tertiary of the Netherlands.- Meded. Geol. Sticht., N.S., 7: 13-19; Maastricht.

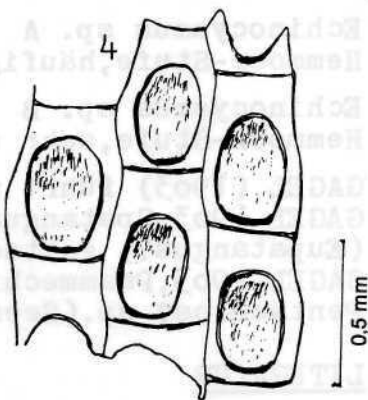
Abbildungen 2-43



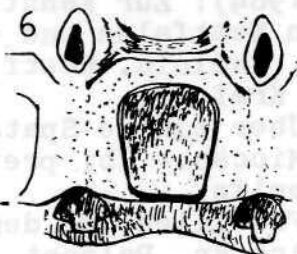
2: Tubuliporidae
gen. et sp. indet.
6: Lunulites burdigalensis

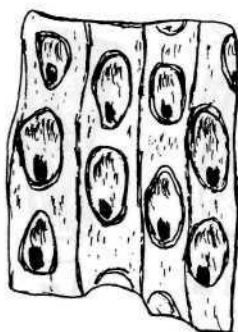


3: Cupuladria
canariensis

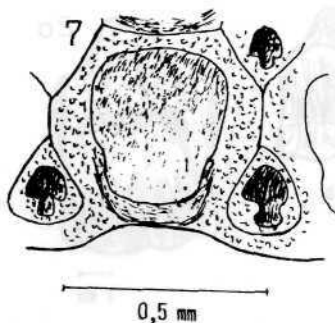


4: Membraniporidae,
gen. et sp. indet.

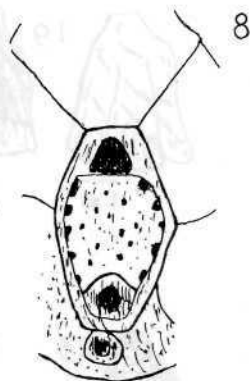




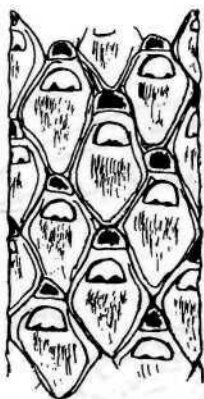
5



0,5 mm



8



9

0,5 mm

5: Onychocellidae
gen. et sp. indet.

7: Lunulites n.sp.

8: Discoporella umbellata

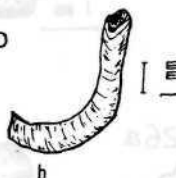
9: Cellaria sp.

0,5 mm

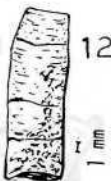


a

10



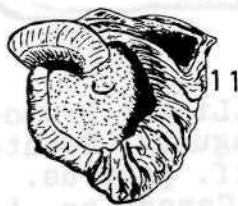
b



12

10: Serpula sp. A

12: Protula
cf. canavarii



11

1 mm



14

1 mm



13



15

1 mm



17

1 mm

11: Serpula sp. B

14: Spirorbis sp.

13: Josephella sp.

15: Ditrupa cornea

17: Serpulidae gen.
et sp. indet. B



18

1 mm

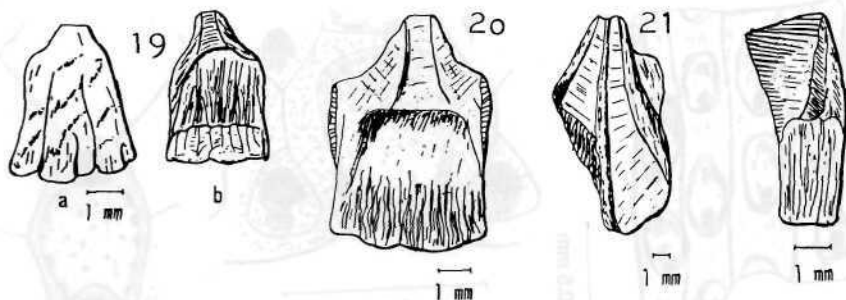


16

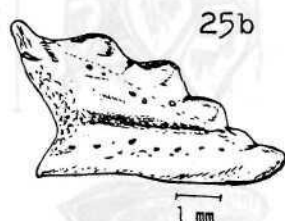
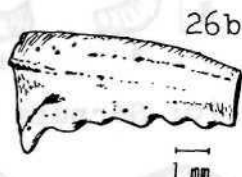
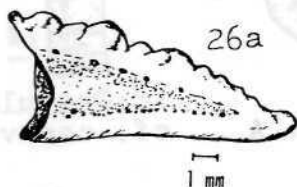
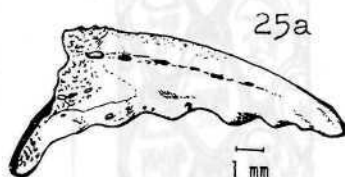
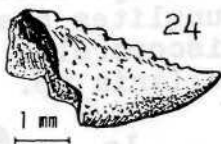
1 mm

18: Serpulidae
gen. et sp.
indet. C

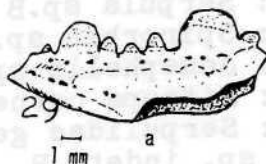
16: Serpulidae
gen. et sp.
indet. A



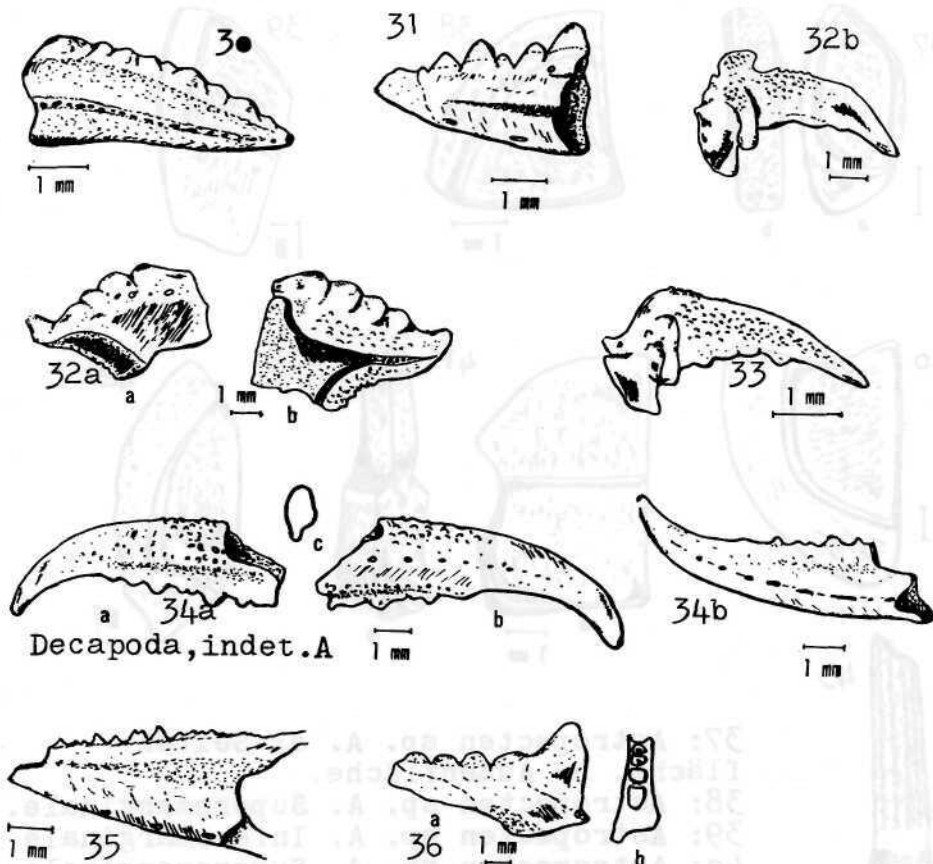
19-23: *Balanus* sp. A - E



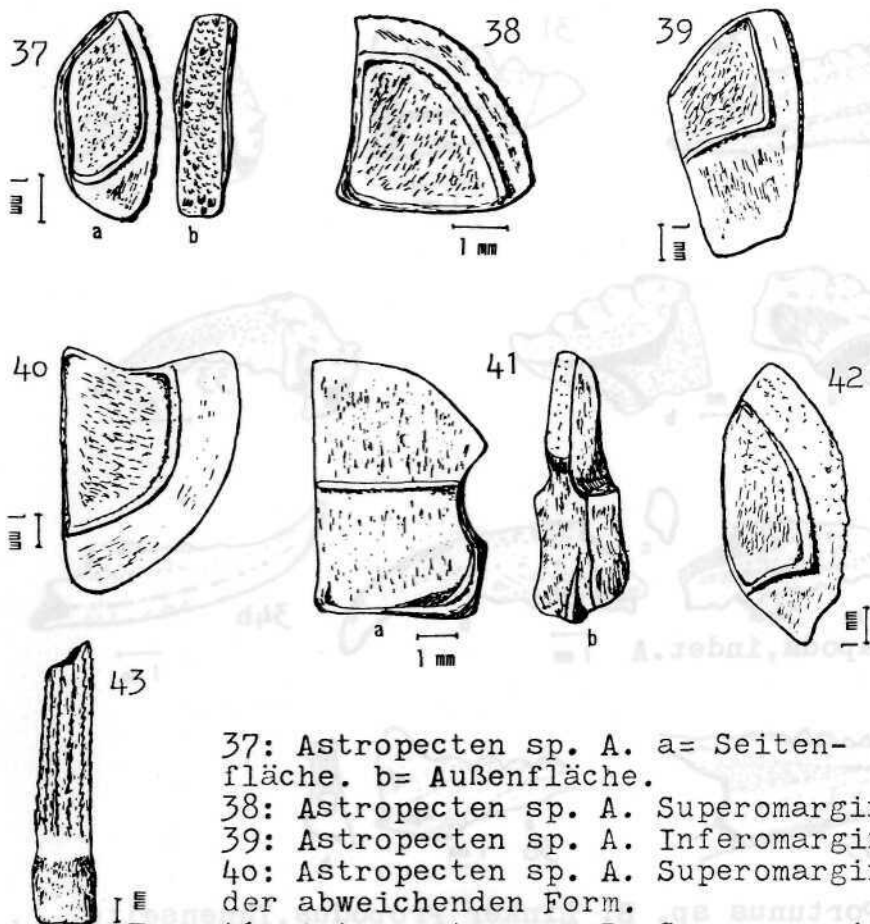
24: *Paguridae?* gen. et sp. indet., Linker Propodus, Innenseite. 25a: *Cancer* cf. *pagurus*. Rechter Dactylus, Außenseite. 25b: *Cancer* cf. *pagurus*. Rechter Propodus, Außenseite. 26a: *Cancer* sp. A. Linker Propodus, Innenseite. 26b: *Cancer* sp. A. Rechter Dactylus, Außenseite.



27: *Cancer* sp. B. Rechter Dactylus, Außenseite. 28: *Cancer* sp. C. Rechter Propodus, Innenseite. 29: *Portunus* sp. A. a = linker Propodus, Außenseite b = Aufsicht



- 30: Portunus sp. B. Linker Propodus, Innenseite.
 31: Portunidae? gen. et sp. indet. Rechter Propodus, Innenseite. 32a: Calappa cf. heberti. a = rechter Propodus, Innenseite. b = Rechter Propodus, Außenseite
 32b: Calappa cf. heberti. Rechter Dactylus, Außenseite. 33: Calappa lienharti. Rechter Dactylus, Außenseite. 34a: a = Rechter Dactylus, Innenseite. b = Rechter Dactylus, Außenseite. c = Querschnitt des Dactylus. 34b: Decapoda gen. et sp. indet. A. Rechter Propodus, Innenseite. 35: Decapoda gen. et sp. indet. B. Rechter Propodus, Innenseite. 36: Decapoda gen. et sp. indet. C. a = Fragment einer Zahnleiste Seitenansicht. b = Aufsicht auf die Zahnleiste.



- 37: *Astropecten* sp. A. a = Seitenfläche. b = Außenfläche.
 38: *Astropecten* sp. A. Superomarginale.
 39: *Astropecten* sp. A. Inferomarginale
 40: *Astropecten* sp. A. Superomarginale
 der abweichenden Form.
 41: *Astropecten* sp. B. Superomarginale
 a = Seitenfläche. b = Außenseite schräg von vorn.
 42: *Astropecten* sp. B. Inferomarginale.
 43: *Stereocidaris* sp. abgebrochener Stachel.

Erklärungen

Dactylus= Endglied des Gehbeines der Crustaceen.

Propodus= vorletztes Glied des Laufbeines der Crustaceen.

Marginale= Seesternrandplatte

Anschrift des Verfassers

Dirk Meyer

Bremer Str. 14

3000 Hannover 21

DIETER ZAWISCHA
PETER L. WELLMANN

Die Familie der Amaltheidae
unter besonderer Berücksichtigung
der in Empelde aufgefundenen Arten.
(mit 15 Abb.)

1) Zum Fundpunkt:

Durch Bauarbeiten an der Bahnunterführung der B 65 zwischen Empelde und Hannover - Mühlenberg wurden im Frühsommer des Jahres 1982 die Schichten des oberen unteren Pliensbachiums (Lias gamma = Carixium) = pb 1c und die Schichten des unteren oberen Pliensbachiums (Lias delta = Domerium) = pb 2a aufgeschlossen.

Besonders ergiebig waren dabei die Amaltheentone des pb 2a, die auch andere Fossilien lieferten und vor der Bahnunterführung (vom Mühlenberg aus gesehen) aufgeschlossen waren. (Abb. 1).

Nach der Schließung des Aufschlusses konnten trotzdem noch gute Funde gemacht werden, da auch die Halden zwar unzoniertes aber auch gutes Material lieferten: alle durch (K) gekennzeichneten Stücke stammen von dort (Slg. H. und I. Krause).

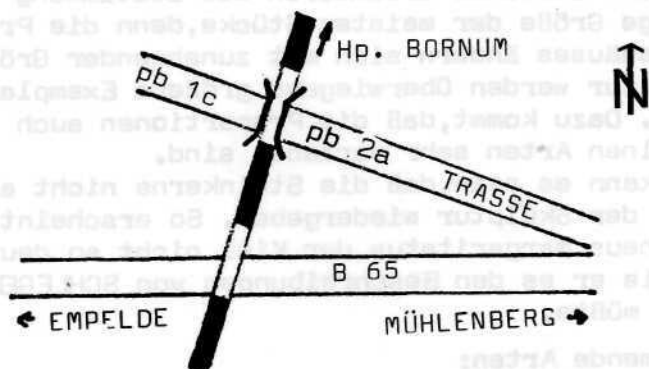


Abb. 1: Lageplan

2) Allgemeine Bemerkungen:

Es wurden hauptsächlich kleine Ammoniten (pfenniggroß und kleiner) gefunden, und zwar meist pyritisiert als

Steinkern. Überwiegend handelt es sich um jugendliche Exemplare. (Den Abschluß des Wachstums kann man an der dann auftretenden Lobendrängung erkennen. Abb.2).

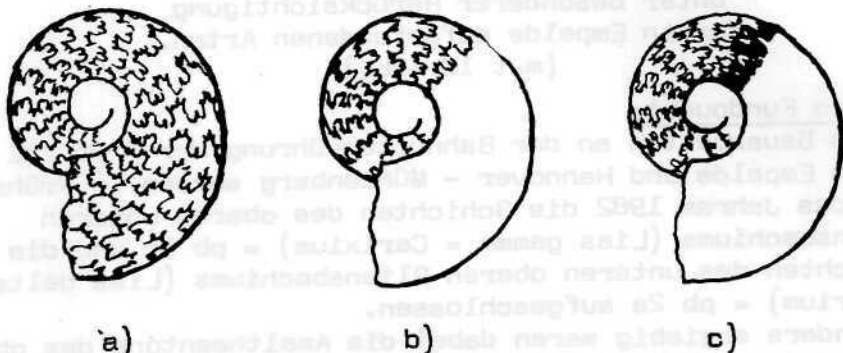


Abb.2:

- a) Innenwindungen eines größeren Ammoniten. Die Wohnkammer fehlt, daher erstreckt sich die Kammerung, die sich in den Lobenlinien äußert, über das ganze Gehäuse.
- b) Gehäusesteinkern eines jugendlichen (= juvenilen) Ammoniten.
- c) Gehäusesteinkern eines erwachsenen (= adulten) Ammoniten. Man beachte die "Lobendrängung" (schematisch).

Verschiedene Umstände erschweren die Bestimmung der Arten: Die geringe Größe der meisten Stücke, denn die Proportionen des Gehäuses ändern sich mit zunehmender Größe, und in der Literatur werden überwiegend größere Exemplare beschrieben. Dazu kommt, daß die Proportionen auch innerhalb der einzelnen Arten sehr variabel sind.

Außerdem kann es sein, daß die Steinkerne nicht alle Einzelheiten der Skulptur wiedergeben. So erscheint uns z.B. bei *Amaltheus margaritatus* der Kiel nicht so deutlich abgesetzt, wie er es den Beschreibungen von SCHLEGELMILCH nach sein müßte.

3) Vorkommende Arten:

Am häufigsten wurde *Amaltheus margaritatus* (DE MONTFORT 1808) gefunden, einige davon sogar größer als 5 DM-Stücke (Abb.3), meist aber kleiner (Abb.4).

Die Rippen schwingen auf dem äußeren Flankenviertel unter starker Abschwächung gegen den nach SCHLEGELMILCH deut-

lich abgesetzten ,bei den in Empelde gefundenen weniger stark abgesetzten, gekerbten Zopfkiel vor.

Gelegentlich, besonders bei adulten Formen, sind die Exemplare mit einer feinen Spiralstreifung versehen.

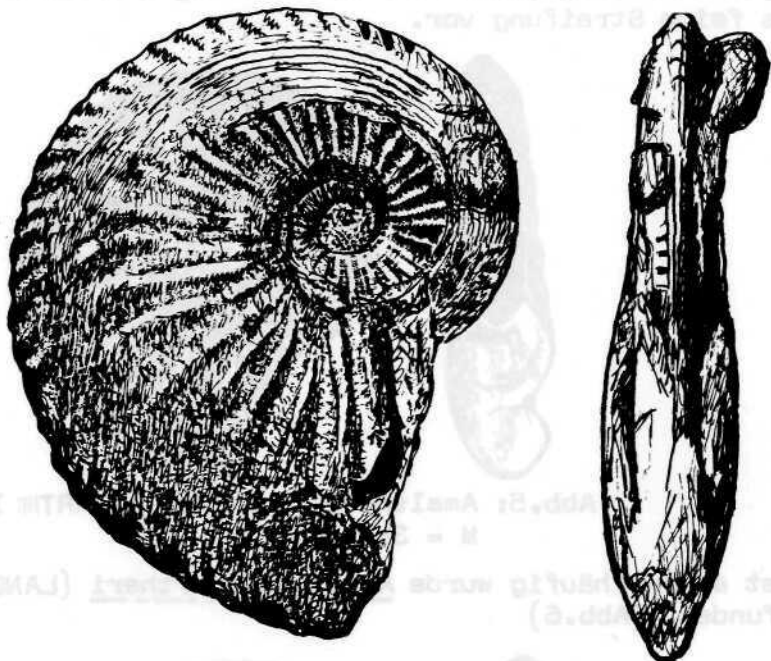


Abb.3: *Amaltheus margaritatus* (DE MONTFORT 1808)
M = 2:1

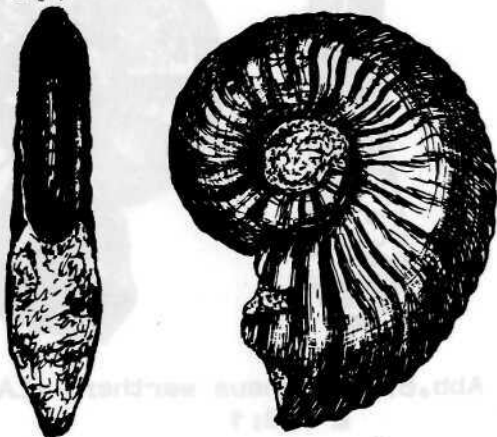


Abb.4: *Amaltheus margaritatus* (DE MONTF.1808)
klein, M = 3:1

Den nächst häufigsten Amaltheus zeigt die Abb.5: Amaltheus striatus (HOWARTH 1955). Die mäßig starken Rippen verlaufen bis zur Flankenmitte radial, danach schwingen sie dann gegen den zarten, nicht allzu stark abgesetzten Zopfkiel als feine Streifung vor.

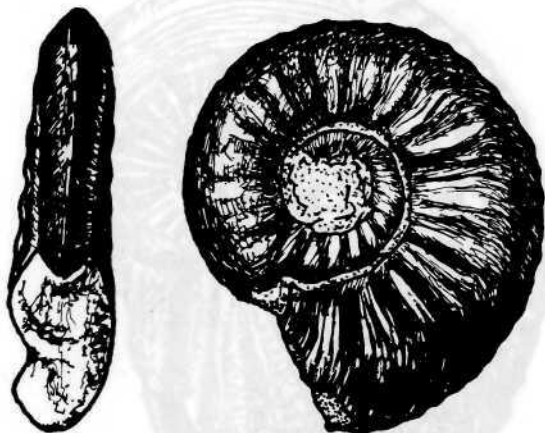


Abb.5: Amaltheus striatus (HOWARTH 1955)
M = 3:1

Fast ebenso häufig wurde Amaltheus wertheri (LANGE 1932) gefunden. (Abb.6)

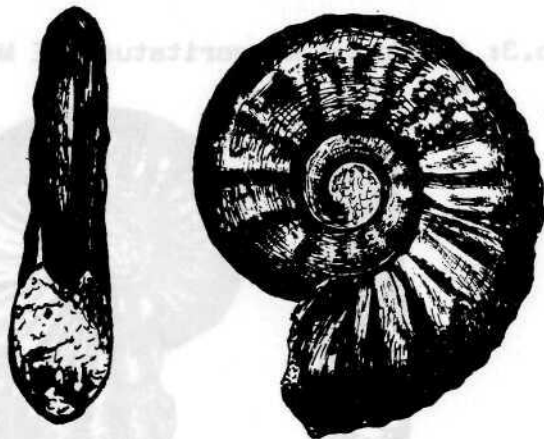


Abb.6: Amaltheus wertheri (LANGE 1932)
M = 3:1

Die Faltenrippen auf den inneren Flankenhälften sind sehr schwach ausgebildet, aber oft sehr weitständig. Der runde und glatte Kiel weist die typische Zopfstruktur auf, ohne jedoch besonders deutlich abgehoben zu sein. Erwähnenswert ist, daß bei den meisten Stücken von *A. werthe-ri* die eingangs beschriebene Lobendrängung zu beobachten ist: Mit 17 - 23 mm Schalendurchmesser waren die Tiere dieser kleinwüchsigen Art schon erwachsen ! Nicht selten zu finden war *Amaltheus stokesi* (SOWERBY 1818), wie er im Abb. 7 zu sehen ist. In den Proportionen ähnelt *A. stokesi* sehr den *A. margaritatus*, er besitzt jedoch kräftigere Rippen, die erst im letzten Drittel der Flanke stark abknicken und gegen den Kiel etwas schwächer ausgebildet schwingen.

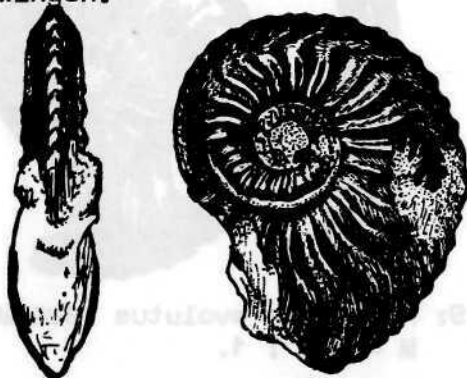


Abb. 7: *Amaltheus stokesi* (SOWERBY 1818)
M = 2:1

Bei einigen Fundstücken handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um *Amaltheus laevigatus* (HOWARTH 1958).
Abb. 8.

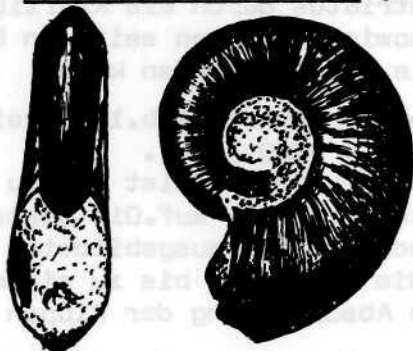


Abb. 8: *Amaltheus laevigatus* (HOWARTH 1958)
M = 3:1

Die Rippen werden höchstens angedeutet, die Skulptur besteht in allen Wachstumsstadien nur aus Anwachsstreifen. Nach SCHLEGELMILCH sollte der Kiel bis zu einem Durchmesser von ca. 2,5 cm glatt und abgesetzt sein, und erst danach sollte der gattungstypische Zopfkiel gebildet werden. Die Stücke, die wir zu *A. laevigatus* stellen, haben höchstens 13 mm Durchmesser, aber eine Andeutung des Zopfkiels ist schon zu bemerken, allerdings deutlich schwächer als bei gleichgroßen Exemplaren von *A. margaritatus*.

Ebenfalls nicht allzu häufig trat der in Abb. 9 gezeigte *Amaltheus evolutus* (BUCKMAN 1912) auf.

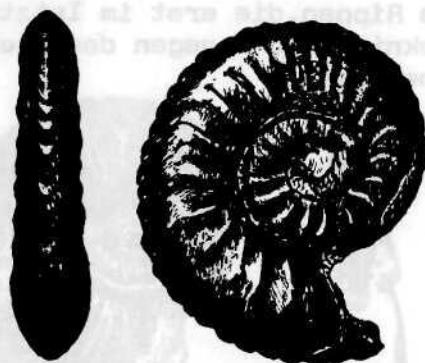


Abb. 9: *Amaltheus evolutus* (BUCKMAN 1912)
M = 2,5 : 1.

Die radialen Rippen weisen leicht zurück und treten im unteren Flankenteil kräftig hervor, bevor sie dann nach vorne schwingen und unter Einschaltung von Zwischenrippen den krenelierten (= gezopften) Kiel bilden. *A. evolutus* ist von *A. striatus* durch die kräftigere Berippung zu unterscheiden sowie durch den weiteren Nabel: Die Windungen umfassen die vorhergehenden kaum.

Selten zu finden war der in Abb. 10 gezeigte *Amaltheus subnodosus* (YOUNG & BIRD 1828).

Bedornter *Amaltheus*, dieser weist bis zu den Dornen eine deutliche starke Berippung auf. Die Dornen schwingen in den nicht besonders stark ausgebildeten Zopfkiel vor. Sehr auffällig ist die Bedornung bis zu einem Durchmesser von ca 3 cm und die Abschwächung der Rippen nach den Dornen.

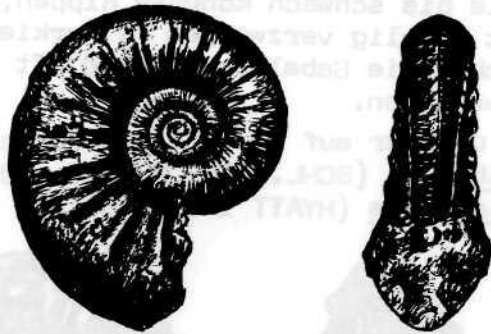


Abb.10: *Amaltheus subnodosus* (YOZNG & BIRD
1/28) M = 4:1.

Rar war ebenfalls *Amaltheus bifurcus* (HOWARTH 1958), von dem in Abb.11 und 12 zwei Stücke, die sich deutlich in den Proportionen unterscheiden, gezeigt werden.

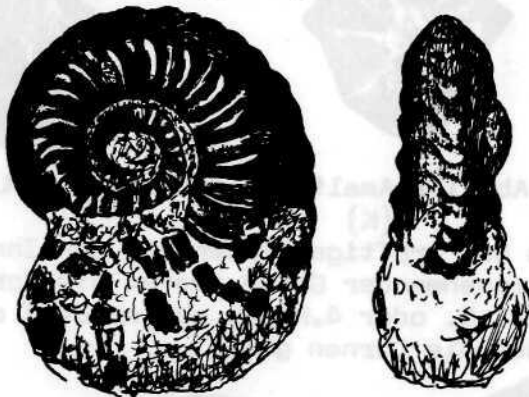


Abb.11:

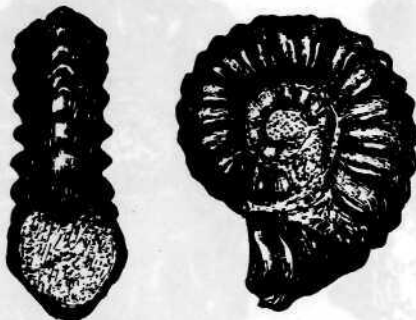


Abb.12: (und 11): *Amaltheus bifurcus* (HOWARTH 1958)
M = 3:1 (K)

Große, radiale bis schwach konvexe Rippen, die sich am Außenbug meist gabelig verzweigen (bifurkieren) und nach vorne abknicken. Die Gabelpunkte sind oft mit Andeutungen von Dornen versehen.

Sehr selten und nur auf der Halde gefunden wurden:

Amaltheus gibbosus (SCHL. 1820) Abb. 13 und

Amaltheus gloriosus (HYATT 1867) Abb. 14.

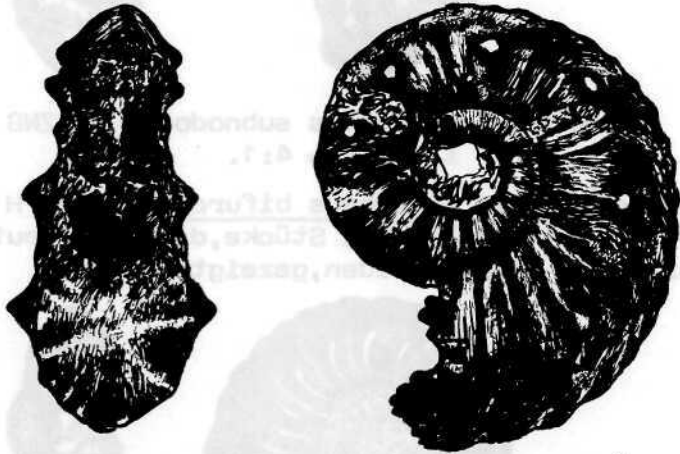


Abb. 13: *Amaltheus gibbosus* (SCHL. 1820), M = 4:1,
(K)

A. gibbosus hat kräftige Rippen, auf den Innenwindungen bedornt, mit zunehmender Größe treten die Dornen nur noch auf jeder 2., 3. oder 4. Rippe auf, ab ca 4 cm Durchmesser verschwinden die Dornen ganz.

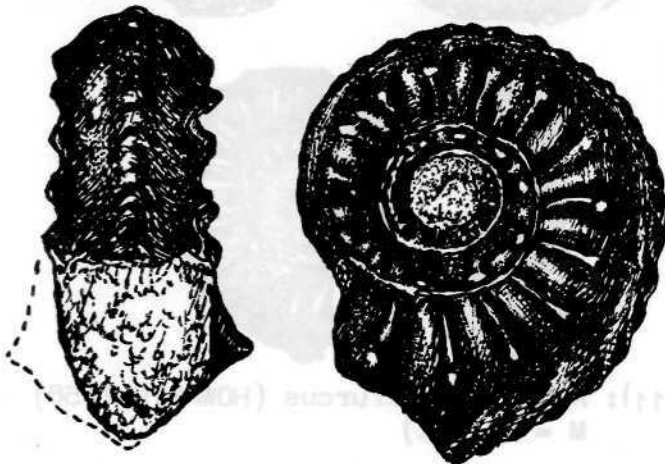


Abb. 14:
Amaltheus gloriosus (HYATT
1867)
M = 3:1 (K)

Amaltheus gloriosus wird durch wulstige Rippen ausgezeichnet, am Außenbug sind diese knotig überhöht.

Bei den in Abb.15 gezeigten Ammoniten könnte es sich um eine Unterart oder Variante von A.margaritatus handeln.In den Proportionen ist er diesem sehr ähnlich,die Berippung ist eng und gleichmäßig,es treten nur wenige Gabelungen und Schaltrippen auf,so daß zu den meisten Knoten des Kiels eine ganze voll durchlaufende Rippe gehört.

An dieser Stelle möchten die Verfasser Herrn Pockrandt und Herrn Keese für die Einsichtnahme in ihre Sammlungen danken,und ebenfalls ein besonderer Dank gilt Herrn und Frau Krause,die so freundlich waren und diese Arbeit mit Leihgaben von Material unterstützten.

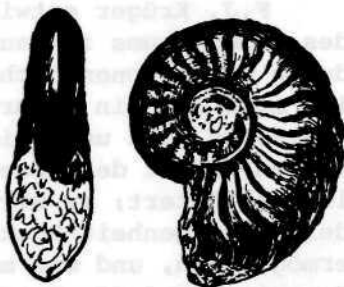


Abb.15: Amaltheus cf.margaritatus, 3,5:1.

Literatur:

- FRENTZEN,K. 1937, Ontogenie,Phylogenie und Systematik der Amaltheen des Lias delta Südwestdeutschlands. Weiß'sche Univ.Buchhandlung,Heidelberg,136 S,
HOWARTH,M.K. 1958,The Ammonites of the Liassic Family Amaltheidae in Britain . Palaeontogr. Soc.Monogr.Nr.480 S.1-26, Nr. 484 S. 27 - 53.
SCHLEGELMILCH,R. 1976, Die Ammoniten des süddeutschen Lias. G.Fischer-Verl.Stuttgart S.70-74.

Anschriften der Verfasser:

Peter L.Wellmann, Posthornstr.29, 3000 Hannover 91,
Prof.Dr.Dietrich Zawischa,Am Hüppefeld 34, 3050 Wunsdorf 1

Alle Zeichnungen zu Abb.3-15: D.Zawischa,
Abb.1-2 : Wellmann.

Buchbesprechung:

KRÜGER, Fritz J.: Geologie und Paläontologie: Niedersachsen zwischen Harz und Heide. Franckh, Stuttgart 1983. 244 Seiten, 120 Farbfotos auf 20 Tafeln, 46 Schwarzweißfotos, 27 Kartenskizzen und 154 Zeichnungen im Text. Gebunden DM 58,-- Bestell-Nr.: 3-440-o5153-3

F.J. Krüger entwirft in 20 Kapiteln ein umfassendes Bild des Mesozoikums im Raum Braunschweig - Hannover, ergänzt durch Exkursionen nach Helgoland und Hemmoor. Dieses Buch ist mehr als ein Exkursionsführer durch das fossilreiche Land "zwischen Harz und Heide": Neben Angaben über Fundmöglichkeiten findet der Leser die geologischen Verhältnisse ausführlich erläutert; es wird gezeigt, wie die steinernen Zeugen der Vergangenheit Rückschlüsse auf den einstigen Lebensraum ermöglichen, und wie man sich die Bildung von Mineralien und Gesteinen und die Entstehung charakteristischer Strukturen im Gestein vorzustellen hat. Darüberhinaus werden Hinweise für die sachgemäße Präparation und die Konservierung von Fossilien gegeben.

Um das Mesozoikum möglichst lückenlos zu erfassen, werden mehrere Lokalitäten ausführlich beschrieben, deren Besuch heute unmöglich oder nicht lohnend ist. Man kann, wenn irgendwo ein neuer Aufschluß entsteht, vieles von dem übernehmen, was zu älteren Fundstellen in den gleichen Schichten gesagt wurde. Für den Sammler ist aber die Zugänglichkeit eines Aufschlusses wichtiger als die Bedeutung einer mit Wasser vollgelaufenen oder mit Müll verfüllten Grube in der Vergangenheit, und zumindest in einigen Fällen hätte man die Auswahl auch anders treffen können:

- Die Grube Germania IV in Misburg steht heute voll Wasser und ist an einen Angelsportverein verpachtet. Die Germania Zement- und Kalkwerke existieren nicht mehr, Krügers Angaben sind hier veraltet. Die noch in Abbau stehenden Gruben Teutonia in Misburg und Alemannia in Höver wären lohnendere Objekte für die Beschreibung gewesen.

- Für den Raum Braunschweig - Hannover, in dem Maastricht nur in Spuren zu finden ist, bietet die Besprechung von Hemmoor an der Unterelbe nur wenig Verwertbares, zumal die Erlaubnis zum Betreten der Grube kaum erteilt wird.

Der Text wird ergänzt durch stratigraphische Tabellen und durch Lageskizzen zur Orientierung. Einige wenige davon dürften ihren Zweck allerdings kaum erfüllen: die Tongrube Sachsenhagen z.B. ist ohne Angabe des Schichtverlaufs abgebildet, während auf die eingezeichneten Abbausohlen im Text nicht Bezug genommen wird.

Die Wiedergabe der besprochenen Fossilien erfolgt in Zeichnungen, Schwarzweiß- und Farbfotos. Die zahlreichen Zeichnungen sind recht ordentlich, die Fotos gut, besonders die in Farbe sind eindrucksvoll. Die Numerierung der Farbbilder ist jedoch unübersichtlich; um eine im Text erwähnte Abbildung zu finden, muß man eine Weile blättern und Bilder und Bildunterschriften abzählen, denn die einzelnen Fotos tragen keine Nummern.

Die zu den besprochenen Aufschlüssen angegebenen Fossilisten sind eine weitere nützliche Hilfe für den Sammler bei der Bestimmung des eigenen Fundmaterials. Den Abschluß eines jeden Kapitels bildet ein ausführliches Literaturverzeichnis.

Der Preis von DM 58,-- ist nicht gerade gering. Durch die vorzügliche Ausstattung des Buches erscheint er jedoch gerechtfertigt. Im Hinblick auf die Fülle an Information, die in dem Buch geboten wird, halte ich dies für eine Ausgabe, die sich lohnt.

D. Zawischa

