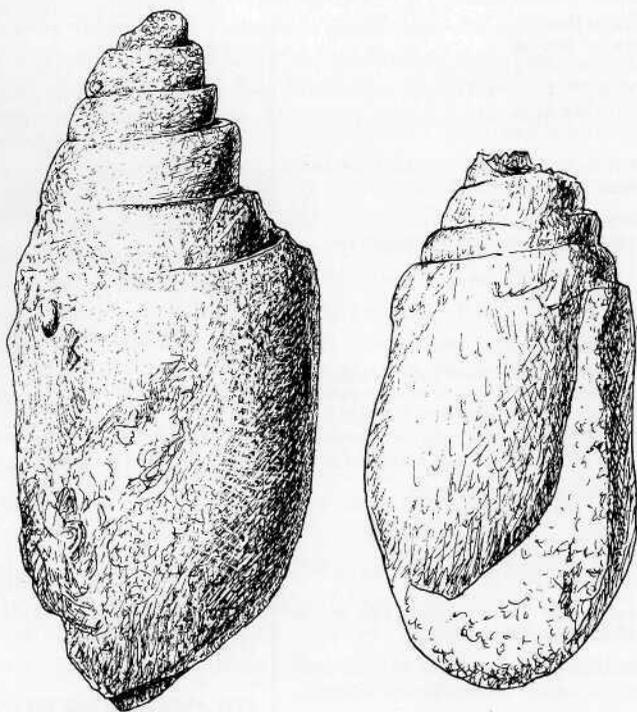


4 | 61 - 88

# ARBEITSKREIS PALÄONTOLOGIE HANNOVER



21.  
JAHRGANG  
1993

# ARBEITSKREIS PALÄONTOLOGIE HANNOVER

Zeitschrift für Amateur-Paläontologen

## Herausgeber:

Arbeitskreis Paläontologie Hannover,  
angeschlossen der Naturkundeabteilung  
des Niedersächsischen Landesmuseums,  
Hannover

## Geschäftsstelle:

Dr. Dietrich Zawischa  
Am Hüppelfeld 34  
31515 Wunstorf

## Schriftleitung:

Dr. Dietrich Zawischa

## Redaktion:

Rainer Amme,  
Angelika Gervais,  
Joachim Schormann,  
Angelika Schwager,  
Dietrich Wiedemann.

Alle Autoren sind für ihre Beiträge selbst  
verantwortlich

## Druck:

Offsetdruckerei Jahnke, Hannover

Die Zeitschrift erscheint in unregelmäßiger Folge. Der Abonnementspreis ist im Mitgliedsbeitrag von jährlich z.Zt. DM 38,- enthalten. Ein Abonnement ohne Mitgliedschaft ist nicht möglich.

## Zahlungen auf das Konto

Klaus Manthey  
Kreissparkasse Hildesheim  
BLZ 259 501 30  
Konto-Nr. 72077854

Zuschriften und Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten.

Manuskripteinsendungen für die Zeitschrift an die Geschäftsstelle erbeten

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

© Arbeitskreis Paläontologie  
Hannover 1993

ISSN 0177-2147

## 21. Jahrgang 1993, Heft 4

### INHALT:

#### Aufsätze:

- 78 Wolfgang B. Freeß: Über *Palaeospinax* (Pisces, Neoselachii) aus der Kreide von Niedersachsen

#### Aus den Sammlungen unserer Mitglieder:

- 61 Fossilien aus dem unteren Malm des Hildesheimer Jurazuges bei Wendhausen (Scho/D.Z.)

#### Fundstellenhinweise / -Berichte:

- 86 Nachtrag: Ahlten (D.Z.)

#### Neue Funde / Funde unserer Mitglieder:

- 83 *Aulacostephanus mutabilis* (Angelika Schwager)  
84 *Pseudodiadema guestphalica* (Angelika Schwager)  
85 *Chlamys fibrosa* und *Plicatula jurensis* (D.Z.)

#### Zeitungsausschnitte:

- 82 Falsche Bernstein-Inkluse im Natural History Museum  
88 Autobahnarbeiten bei Uppen / Ausstellung in Hildesheim

### TITELBILD:

*Itieria* sp., zwei Exemplare in natürlicher Größe, Sammlung Th. Trenckmann, Wendhausen (Korallenoolith)

### BILDNACHWEIS (soweit nicht bei den Abbildungen selbst angegeben):

S. 79, 81: Wolfgang B. Freeß  
S. 83, 84: Angelika Schwager  
Umschlag, S. 66-68/2, 70/4-77, 85-87:  
D. Zawischa

Aus den Sammlungen unserer Mitglieder:

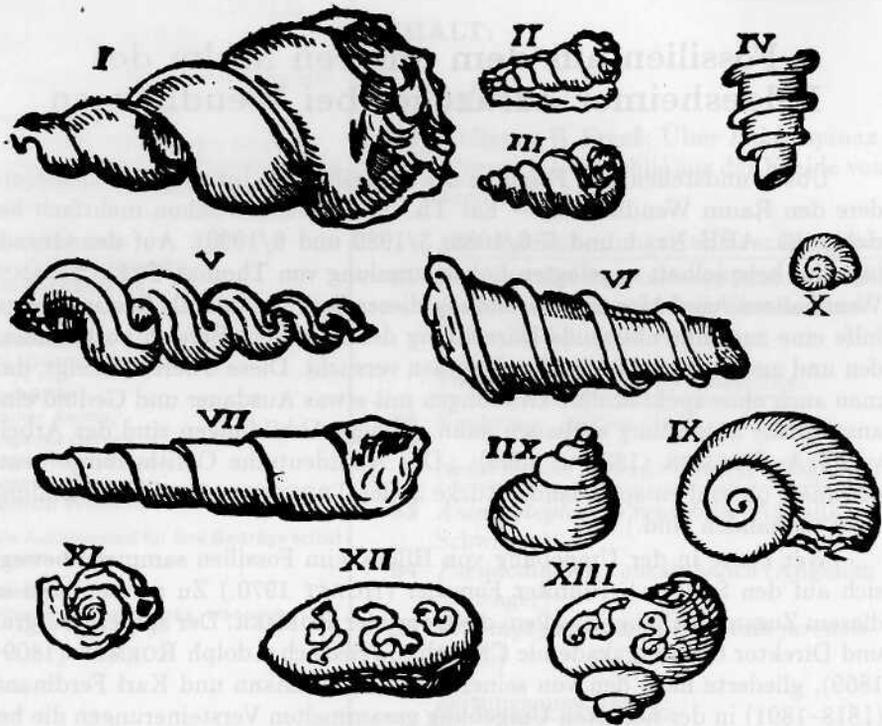
## Fossilien aus dem unteren Malm des Hildesheimer Jurazuges bei Wendhausen

Über Fundstellen und Fossilien des Hildesheimer Jurazuges — insbesondere den Raum Wendhausen — hat Th. TRENCKMANN schon mehrfach berichtet (s. APH Nr. 1 und 5–6/1988, 3/1989 und 6/1990). Auf der Grundlage der beispielhaft angelegten Lokalsammlung von Thomas TRENCKMANN, Wendhausen, wird hier zur Abrundung dieser Berichte und als Bestimmungshilfe eine zusammenfassende Darstellung der in diesem Bereich vorkommenden und auch noch zu findenden Fossilien versucht. Diese Übersicht zeigt, daß man auch ohne spektakuläre Grabungen mit etwas Ausdauer und Geduld eine ansehnliche Sammlung aufbauen kann. (Einige Abbildungen sind der Arbeit von F.A. ROEMER (1836 u. 1839): „Das Norddeutsche Oolithgebirge“ entnommen, obwohl entsprechende Stücke in der TRENCKMANNschen Sammlung auch vorhanden sind.)

Wer heute in der Umgebung von Hildesheim Fossilien sammelt, bewegt sich auf den Spuren berühmter Forscher (HORST 1970.) Zu nennen sind in diesem Zusammenhang vor allem die Gebrüder ROEMER. Der spätere Bergrat und Direktor der Bergakademie Clausthal, Friedrich Adolph ROEMER (1809–1869), gliederte nach den von seinen Brüdern Hermann und Karl Ferdinand (1818–1891) in der nächsten Umgebung gesammelten Versteinerungen die bei Hildesheim entwickelten Juraschichten und weitete seine Untersuchungen von hier aus auf ganz Norddeutschland aus. Hermann ROEMER entwarf 1868 die erste geologische Karte von Hildesheim und der nächsten Umgebung, die 1883 gedruckt wurde, und Karl Ferdinand ROEMER, seit 1855 Professor für Mineralogie und Geologie in Breslau, beteiligte sich an der geologischen Landesaufnahme.

Die ältesten Nachrichten über Gesteine, Mineralien und Versteinerungen aus dem Hildesheimer Raum gehen aber zurück auf Valerius CORDUS (1486–1535). Von ihm hat auch Gregorius AGRICOLA (1494–1555), Verfasser des ersten wirklichen mineralogische Lehrbuches „De natura fossilium“ (1546), seine Belegstücke erhalten.

Der Hildesheimer Arzt Friedrich LACHMUND (1636–1676) veröffentlichte dann 1669 das erste geologisch-mineralogische Buch über Hildesheim und Umgebung. In dieser „Oryctographia Hildesheimiensis“ stellte er alle von AGRICOLA erwähnten Hildesheimer Versteinerungen zusammen und bildete sie in Holzschnitten ab. Ein solcher Holzschnitt ist hier reproduziert.



Holzschnitt aus LACHMUNDS *Oryctographia Hildesheimiensis*

Der Hildesheimer Jurazug verläuft als langgestreckte Hügelreihe vom Stadtgebiet Hildesheim etwa in Ost-West-Richtung bis in das Vorholz. In ihm treten nur die tieferen Teile des Malm, nämlich das Oxford und Teile des Kimeridge, an die Oberfläche.

Mit dem Malm änderten sich die Verhältnisse in ganz Europa grundlegend. An die Stelle von dunklen und braunen Ton- und Sandsteinen des Unteren und Mittleren Jura treten helle Kalksteine, die dem „Weißen Jura“ den Namen gegeben haben. Die Ursache für diesen Wechsel war eine großräumige Verflachung des Meeres, mit der Folge, daß sauerstoffreiches Wasser bis zum Grund reichte und dieser daher von zahlreichen kleinen und großen Lebewesen besiedelt werden konnte (Foraminiferen, Bryozoen, Korallen, Brachiopoden, Schnecken, Muscheln und Seeigel). Eine biostratigraphische Gliederung des

Malm in Norddeutschland ist bisher nicht erfolgt, da Ammoniten fast ausschließlich in den Heersumer Schichten gefunden wurden; aus den übrigen Malmabteilungen wurden nur Einzelfunde bekannt, auch Belemniten treten nur im basalen Bereich des Oxford auf.

Der Korallenoolith (Oberes Oxford) setzt mit deutlich oolithischen Kalksteinen über den Heersumer Schichten ein und streicht unter einer oft nur wenige Zentimeter starken Humusschicht aus. Das zutage tretende Gestein ist wegen seiner durch Brauneisenoxide verursachten gelbbraunen Färbung gut erkennbar. Diese Oolithkalksteinsfolge enthält eine arten- und individuenreiche Terebratelfauna. So hat PLOTE 1958 diese Schichten auch nach dem Brachiopoden *Terebratula (Zeilleria) ventroplana* (ROEMER) (= *Terebratula humeralis* ROEMER) als „*humeralis*“-Schichten bezeichnet.

Die Erhaltung der Fossilien hängt maßgeblich von den natürlichen Verwitterungsvorgängen ab. Insbesondere die im Boden enthaltenen Huminsäuren tragen zur Verwitterung bei. Den Säureangriff auf das Carbonatgestein überstehen allerdings viele Fossilien nicht oder nur mit erheblichen Blessuren. Die Schalen von Schnecken oder Muscheln sind daher oft nicht erhalten, oder nur schlecht.

Bisher konnten im ausstreichenden Korallenoolith folgende Fossilien gefunden werden (nach einer Liste von Th. TRENCKMANN):

**Brachiopoden:** *Loboidothyris bicanaliculata* (SCHLOTHEIM) – *Loboidothyris gigas* (QUENSTEDT) ? – *Loboidothyris* sp. – *Septaliphoria pinguis* (ROEMER) – *Zeilleria (Juralina) humeralis* (ROEMER) – *Zeilleria (Juralina)* sp. – *Zittelina* sp. ?

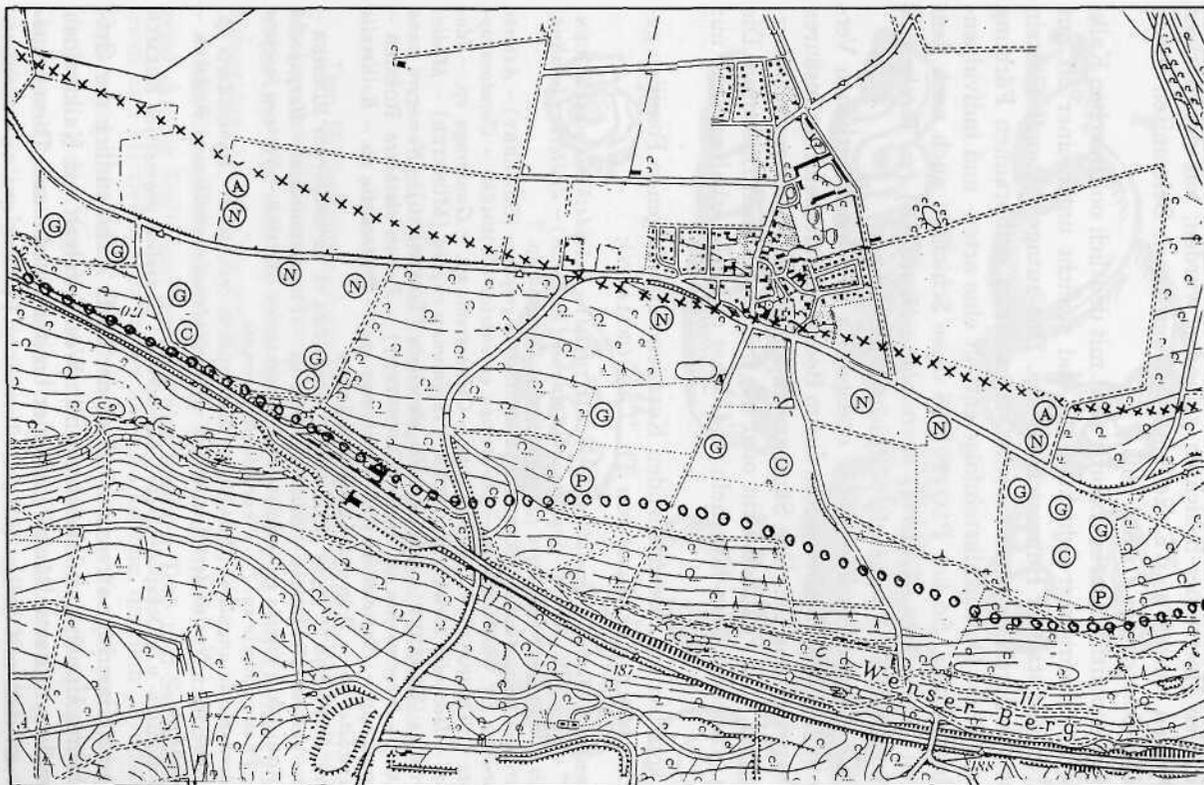
**Bivalven:** *Acromytilus pectinatus* (SOWERBY) – *Arctostrea gregarea* (SOWERBY) – *Astarte berno-jurensis* ET. – *Avicula* sp. – *Ceratomya excentrica* (ROEMER) – *Ceratomyopsis striata* (D'ORBIGNY) – *Chlamys* spp. – *Ctenostreon* sp. – *Goniomya* sp. – *Idonearca* sp. – *Isocardia cornuta* KLOEDEN – *Isognomon rugosa* (MÜNSTER) – *Modiolus imbricatus* (SOWERBY) – *Myophorella clavellata* (TOWNSEND) – *Nanogyra nana* (SOWERBY) – *Neocrassina cf. ovalis* (QUENSTEDT) – *Pecten clathrata* ROEMER – *Pholadomya* spp. – *Plagiostoma* sp. – *Pleuromya* spp. – *Protocardia* sp. – *Rollierella* sp. ? – *Trichites* sp. – *Trigonia reticulata* AGASSIZ

**Gastropoden:** *Ampullina cf. gigas* (ROEMER) – *Ampullina cf. turbiniformis* ROEMER – *Ampullina globosa* (ROEMER) – *Bathrotomaria* sp. – Flügelnschnecken – *Harpagodes oceanii* (ROEMER) – *Itieria* sp. – *Natica cf. hemisphaerica* ROEMER – *Nerinea fasciata* VOLTZ – *Phaneropyxis* sp. ? – *Pleurotomaria armata*

**Echiniden:** *Acrosalenia angularis* (AGASSIZ) – *Hemicidaris crenularis* – *Hemicidaris* sp. – *Mepygurus* sp. – *Nucleolites cf. scutatus* – *Polydiadema mamillanum* ROEMER – *Stomechinus* sp.

**Sonstige:** Ammoniten- u. - Dekapodenreste – *Glomerula* – *Goniolina geometrica* ROEMER

Das untere Kimeridge streicht nördlich der BAB 7 und südlich der Ortschaften Achtum, Uppen und Wendhausen in Wechselfolgen von Kalksteinen und Mergelsteinen („harte Bänke“) in einer breiten Fläche aus. Dieses Ausstreichen ist an den mit hellen Steinen übersäten Feldern gut zu erkennen. Die vorkommenden Fossilien weisen auf ein flaches Meer hin. Gefunden wer-



Übersichtsskizze: das untere Kimmeridge bei Wendhausen (Bereich zwischen der Kreuzchen- und der Kringel-Linie). Südlich davon streichen die Schichten des Korallenoolith (Oxfordium) aus. Die Buchstaben in Kreisen markieren den Verlauf verschiedener Bänke: „Pleuromya-Bank“, „Chemnitzia-Bank“, „Graue Bank“, „Nautilus-Bank“, „Armkiemer-Bank“. Maßstab 1:20 000.

den können — wie die nachstehende Übersicht (nach Th. TRENCKMANN) zeigt — hauptsächlich Muscheln und Schnecken; Brachiopoden und Seeigel sind dagegen wesentlich seltener als noch im oberen Korallenoolith.

**Bivalven:** *Anisocardia pulchella* LORIOLO — *Anisocardia* sp. — *Astarte* cf. *berno-jurensis* ET. — *Astarte* sp. — *Avicula modiolaris* MÜNSTER — *Ceratomya excentrica* (ROEMER) — *Ceratomya* spp. — *Ceratomyopsis striata* (ROEMER) — *Corbicella* sp. — *Corbula* sp. — *Corbula trigona* ROEMER — *Cucullea texta* ROEMER — *Cyrena* sp. — *Entolium vitreus* (ROEMER) (*solidus*) — *Eocallista brongniarti* (ROEMER) — *Eocallista nuculaeformis* (ROEMER) — *Eocallista* sp. ? — *Gervillia tetragona* ROEMER — *Grammatodon* sp. — *Isocardia* cf. *cornuta* — *Isocardia* sp. — *Isognomon rugosa* (MÜNSTER) — *Lima* (*Acesta*) *subantiquata* ROEMER — *Liostrea rugosa* (MÜNSTER) — *Liostrea* sp. — *Lopha* sp. — *Lucina* cf. *credneri* LOR. — *Lucina substriata* STRUCKMANN — *Mactromya concentrica* MÜNSTER — *Modiolus aequiplicatus* (STROMBECK) — *Modiolus* sp. — *Modiolus subaequiplicatus* (STROMBECK) — *Myophorella clavellata* (TOWNSEND) — *Mytilus jurensis* MERIAN — *Nanogyra nana* (SOWERBY) — *Nucula gigantea* ROEMER — *Nucula menkei* ROEMER — *Nucula* spp. — *Paralleledon* sp. ? — *Pecten* spp. — *Pholadomya acuticosta* ROEMER — *Pholadomya aequalis* ROEMER — *Pholadomya paucicosta* ROEMER (*protei*) — *Pleuromya alduini* BRONGNIART — *Pleuromya uniformis* (SOWERBY) — *Protocardia* cf. *dissimilis* SOWERBY — *Protocardia eduliformis* (ROEMER) — *Protocardia* sp. — *Thracia incerta* ROEMER — *Thracia* sp. ? — *Trigonia reticulata* AGASSIZ — *Venus isocardioides* ROEMER — *Venus parvula* ROEMER

**Gastropoden:** *Ampullina gigas* (STROMBECK) — *Ampullina globosa* (ROEMER) — *Ampullina* sp. — *Ampullina turbiniformis* (ROEMER) — *Anchura* sp. ? oder *Aporrhais* sp. ? — *Bathrotomaria* sp. — *Buccinum laeve* ROEMER — *Buccinum subcarinatum* ROEMER — *Chemnitzia abbreviata* ROEMER — *Chemnitzia sancti antonii* STRUCKMANN — *Chemnitzia* sp. — *Harpagodes oceani* (BRONGNIART) — Kleinstschnecken — *Natica dubia* ROEMER — *Natica hemisphaerica* ROEMER — *Natica minor* SEEBACH — *Natica* sp. — *Nerinea* cf. *fasciata* VOLTZ — *Nerinea* cf. *visurgis* ROEMER — *Nerita* sp. — *Pileopsis jurensis* MÜNSTER — *Pleurotomaria* sp. — *Procerithium* sp. — *Rostellaria* cf. *costata* ROEMER — *Turbo* ?

**Brachiopoden:** *Loboidothyris bisuffarcinata* (SCHLOTHEIM) — *Loboidothyris* sp. — *Loboidothyris subselloides* (WESTPHAL) — *Septaliphoria pinguis* (ROEMER) — *Zeilleria* (*Juralina*) *humeralis* (ROEMER) — *Zeilleria* (*Juralina*) sp. — *Zittelina* sp.

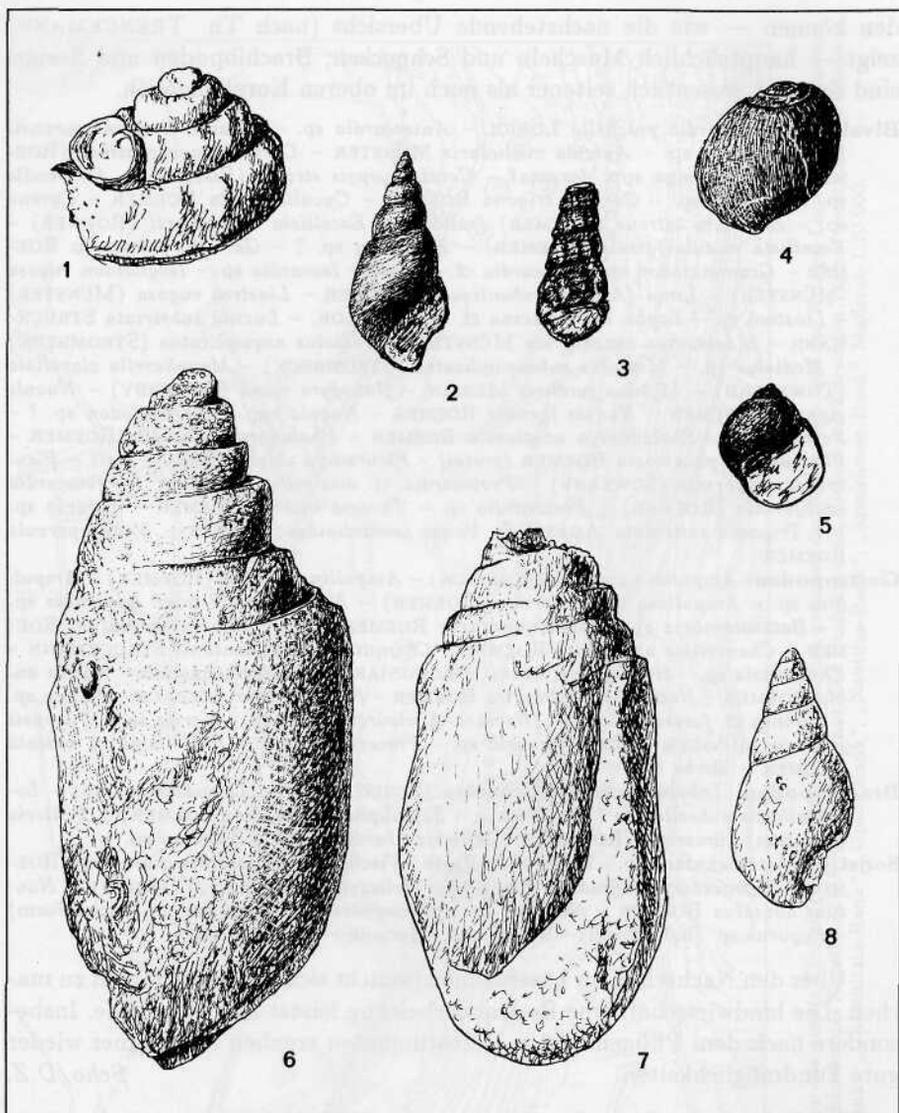
**Sonstige:** *Asteracanthus* sp. — Dekapoden-Reste — Fischreste — *Goniolina geometrica* ROEMER — *Hemicidaris hoffmanni* ROEMER — *Holectypus corallinus* D'ORBIGNY — *Nautilus dorsatus* ROEMER — *Nautilus* sp. — *Nucleolites* sp. — *Pygurus* sp. (flache Form) — *Pygurus* sp. (hohe Form) — Reptilzahn — Serpeln — Spurenfossilien

Über den Nachschub an Leseffossilien braucht sich niemand Sorgen zu machen. Die landwirtschaftliche Bodenbearbeitung leistet hier gute Hilfe. Insbesondere nach dem Pflügen in den Herbstmonaten ergeben sich immer wieder gute Fundmöglichkeiten.

Scho/D.Z.

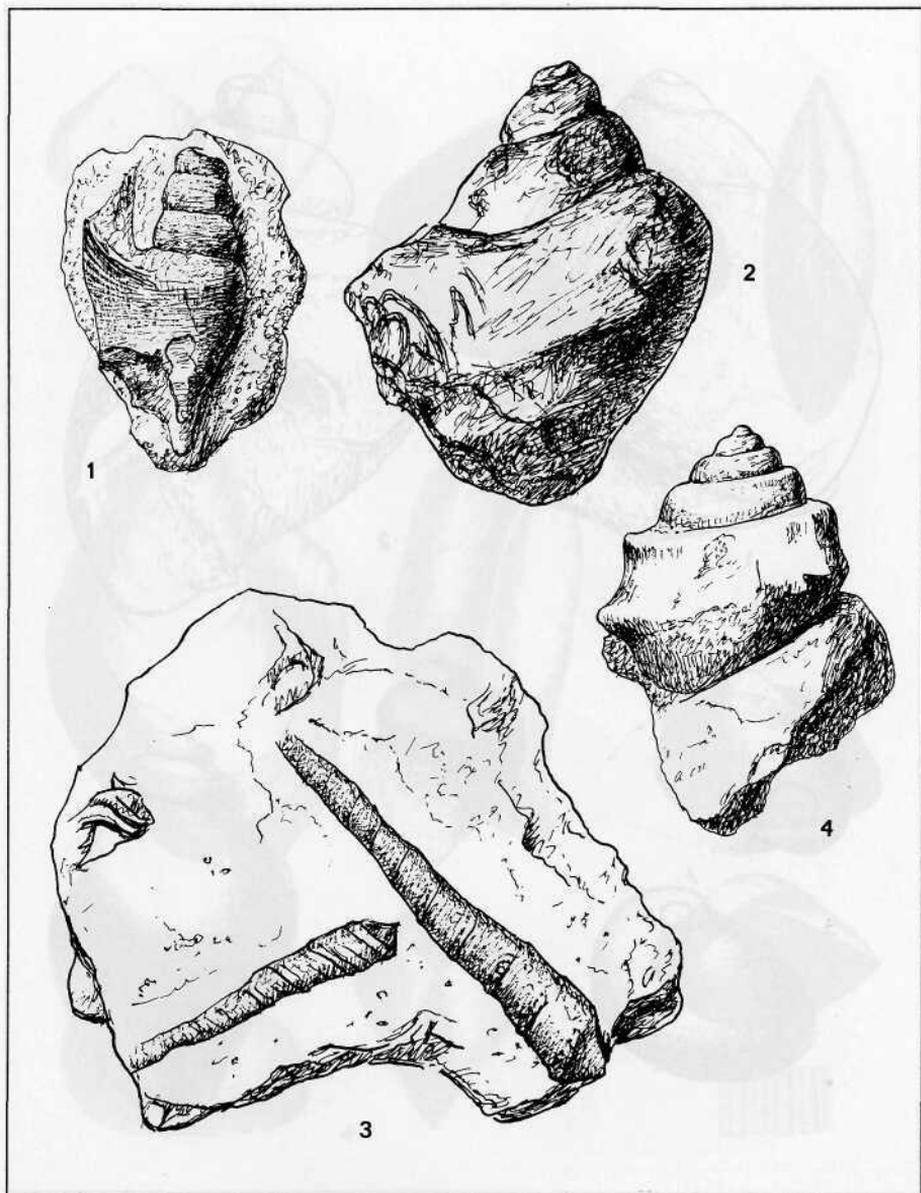
#### Literatur:

- Ulrich HORST (1970): Alte erdwissenschaftliche Beobachtungen und Funde aus dem Hildesheimer Raum in neuzeitlicher Betrachtung, Zeitschrift des Museums zu Hildesheim, Neue Folge, Heft 21
- Reiner VINKEN unter Mitarbeit von Franz GRAMANN und Reiner JORDAN (1974): Der obere Jura (Malm) des Hildesheimer Jurazuges. Geol. Jb. Reihe A, Nr. 23. Hannover

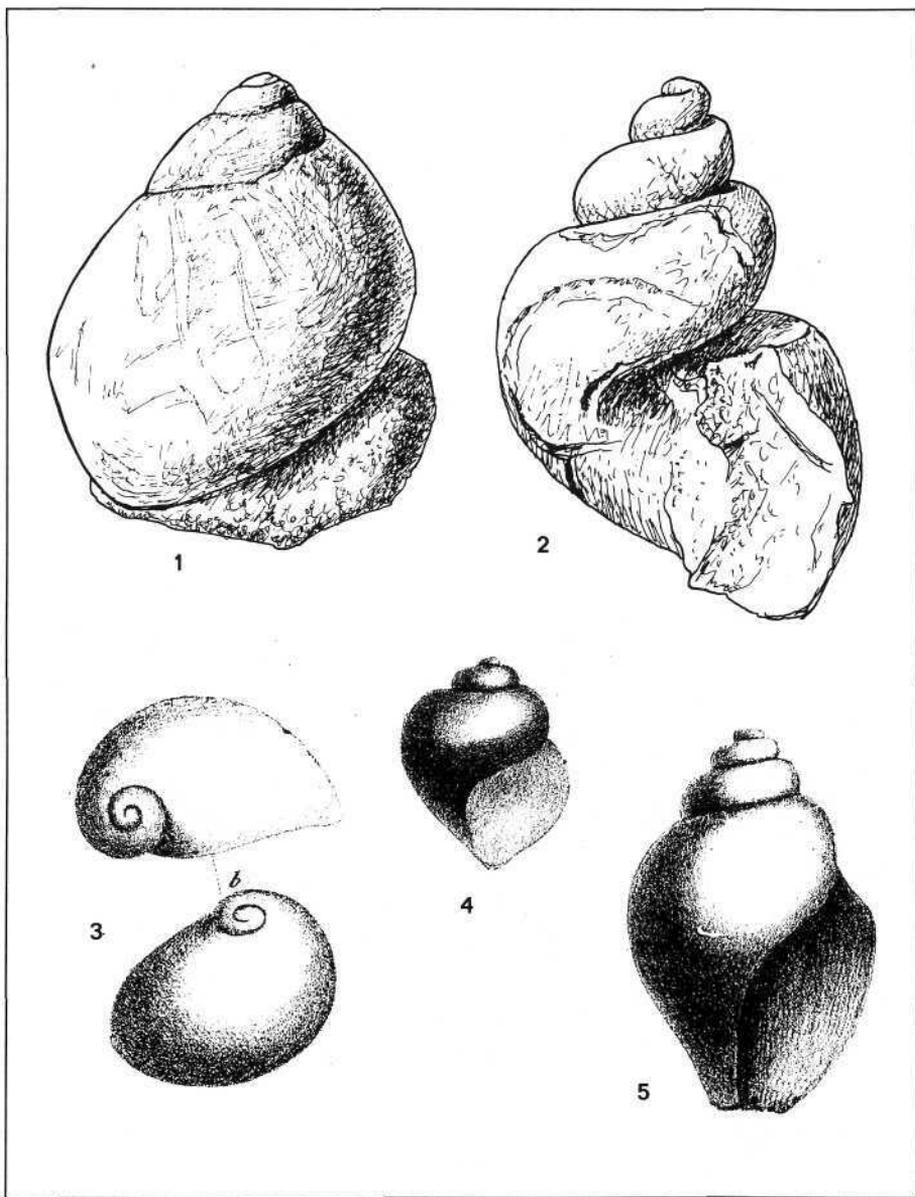


Tafel I: 1 *Pleurotomaria* cf. *phoedra* [ko] — 2 *Chemnitzia* sp., [ki] Schalenerhaltung — 3 *Procerithium* sp. 4× [ki] Schalenerhaltung — 4 *Natica* sp. [ki] Schalenerh. — 5 „*Nerita*“ sp. 3,5× [ki] Schalenerh. — 6 *Itieria* sp. [ko] — 7 *Itieria* sp. [ko] — 8 *Chemnitzia* [ko]

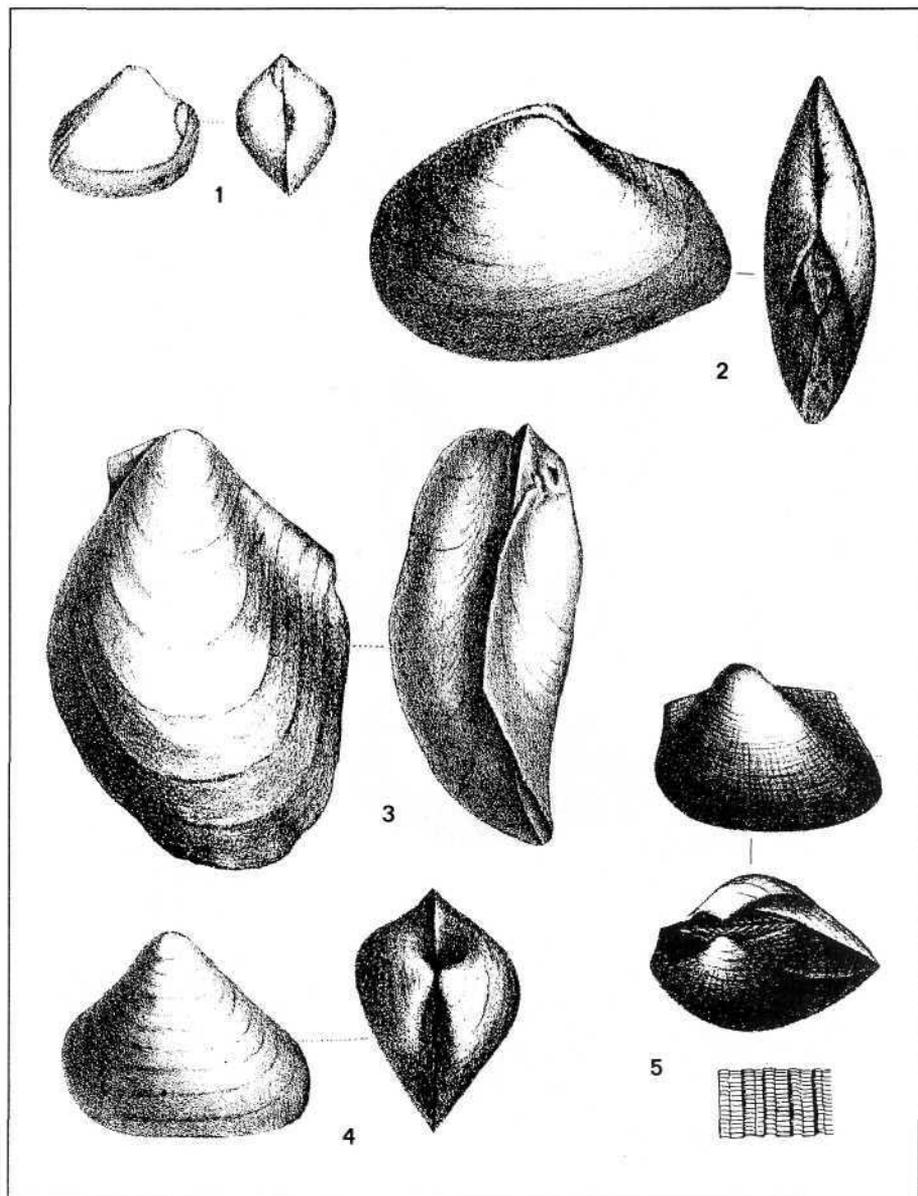
Die Abbildungen auf dieser und den folgenden Tafeln sind, wenn nicht anders vermerkt, in natürlicher Größe. Die Fundschichten sind durch [ko] (Korallenoolith) und [ki] (Unteres Kimeridge) gekennzeichnet.



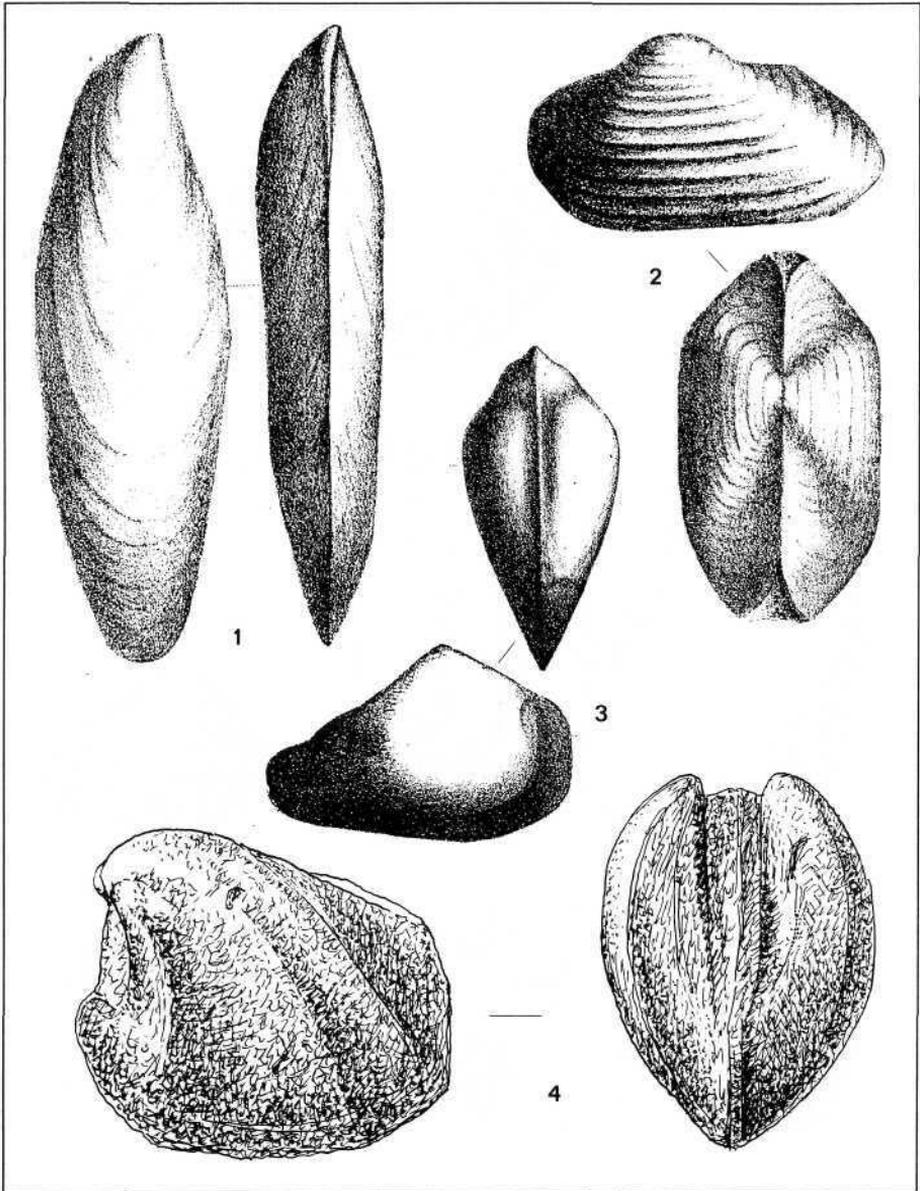
Tafel II: 1 *Anchura* [ki] in seltener calcitischer Schalenerhaltung (d.h. die aufgelöste Schale wurde durch auskristallisierten Calcit ersetzt) — 2 *Harpagodes oceani* (BRONGNIART) [ki] — 3 *Nerinea fasciata* VOLTZ [ki] — 4 „Flügelschnecke“ (*Aporrhais* ?) [ki]



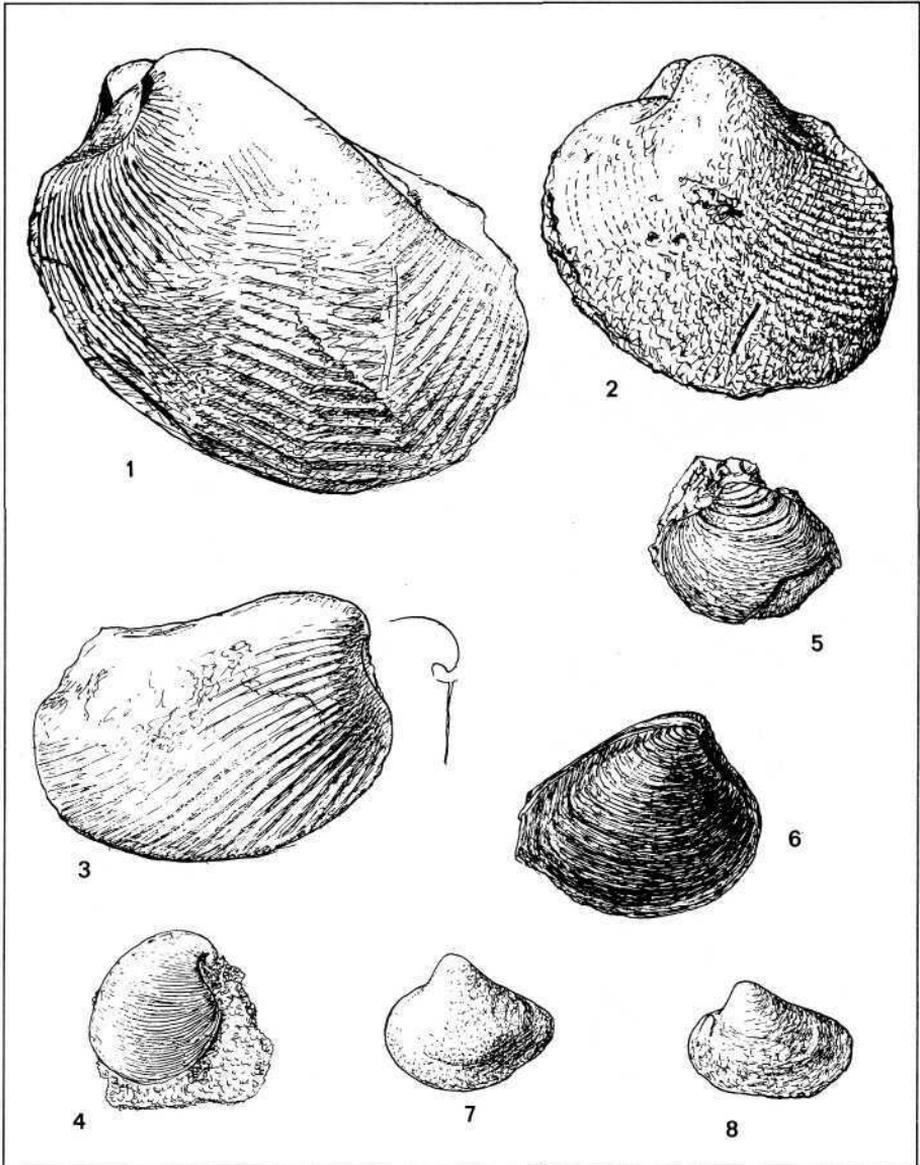
Tafel III: 1 *Ampullina gigas* (STROMBECK) [ki], in calcitischer Schalenerhaltung — 2 *Ampullina gigas* (STROMBECK) [ki], Steinkern — 3 *Ampullina hemisphaerica* (ROEMER) — 4 *Ampullina turbiniformis* (ROEMER) — 5 *Buccinum laeve* ROEMER



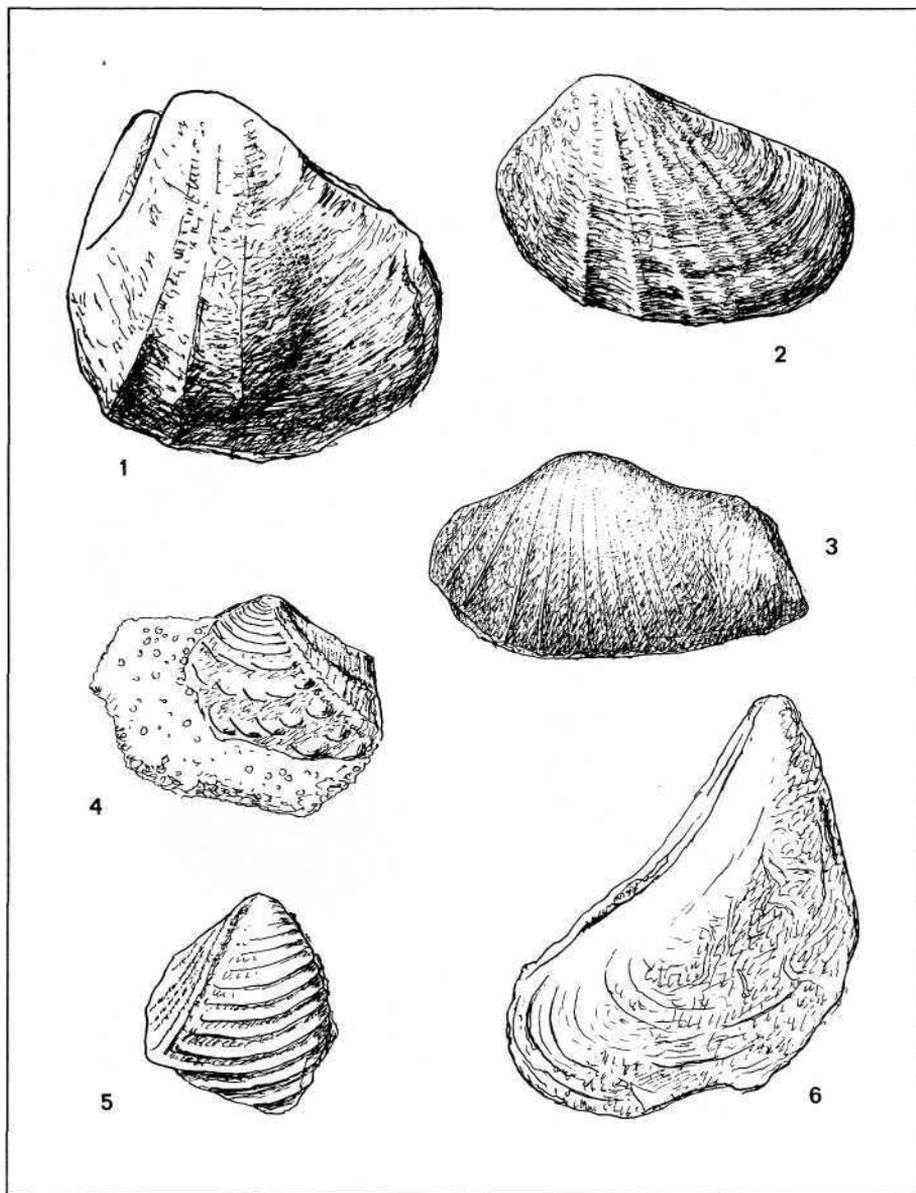
Tafel IV: 1 *Protocardia eduliformis* (ROEMER) — 2 *Thracia incerta* ROEMER — 3 *Avicula modiolaris* v. MÜNSTER — 4 *Corbula trigona* ROEMER — 5 *Cucullaea texta* ROEMER



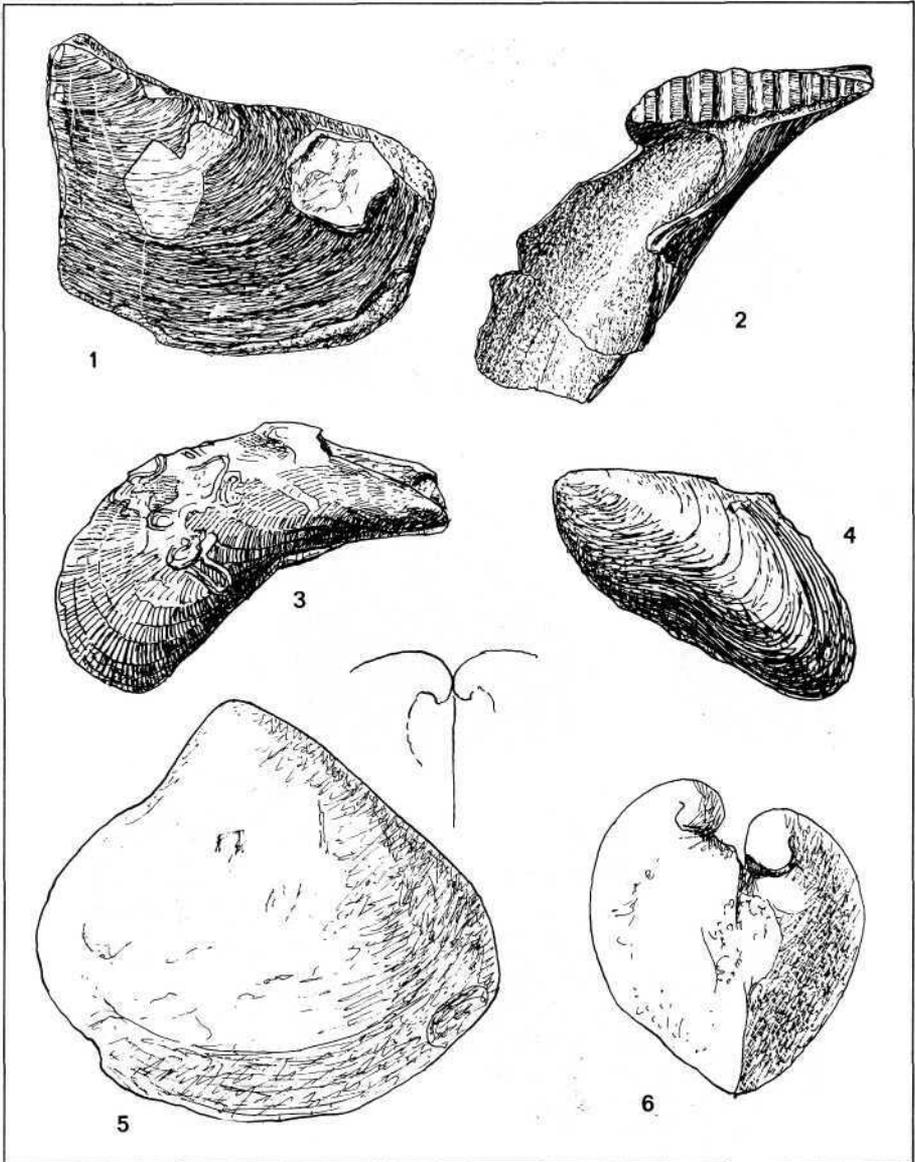
Tafel V: 1 „*Gervillia tetragona*“ ROEMER — 2 *Mactromya rugosa* v. MÜNSTER — 3 *Nucula gigantea* ROEMER — 4 *Isocardia cornuta* KLOEDEN 7/10 [ko]



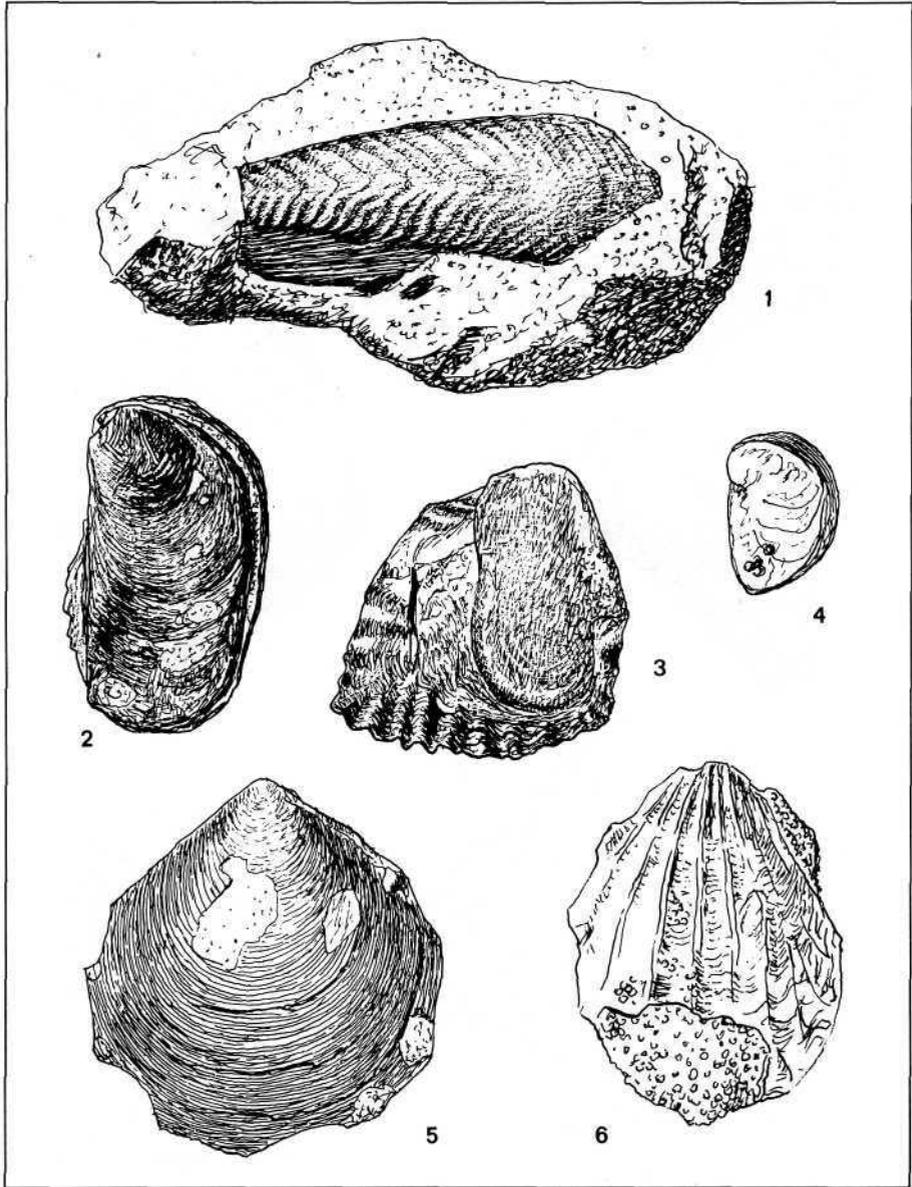
Tafel VI: 1 *Ceratomya excentrica* ROEMER [ki] — 2 *Ceratomya* sp. [ko] — 3 *Ceratomya excentrica* ROEMER [ki] — 4 *Ceratomyopsis striata* (D'ORBIGNY) [ko] — 5 Muschel in Schalenerhaltung, nicht bestimmt [ki] — 6 Muschel in Schalenerhaltung, nicht bestimmt [ki] — 7 *Anisocardia* sp. [ki] — 8 *Nucula menkei* ROEMER [ki] 2,5×



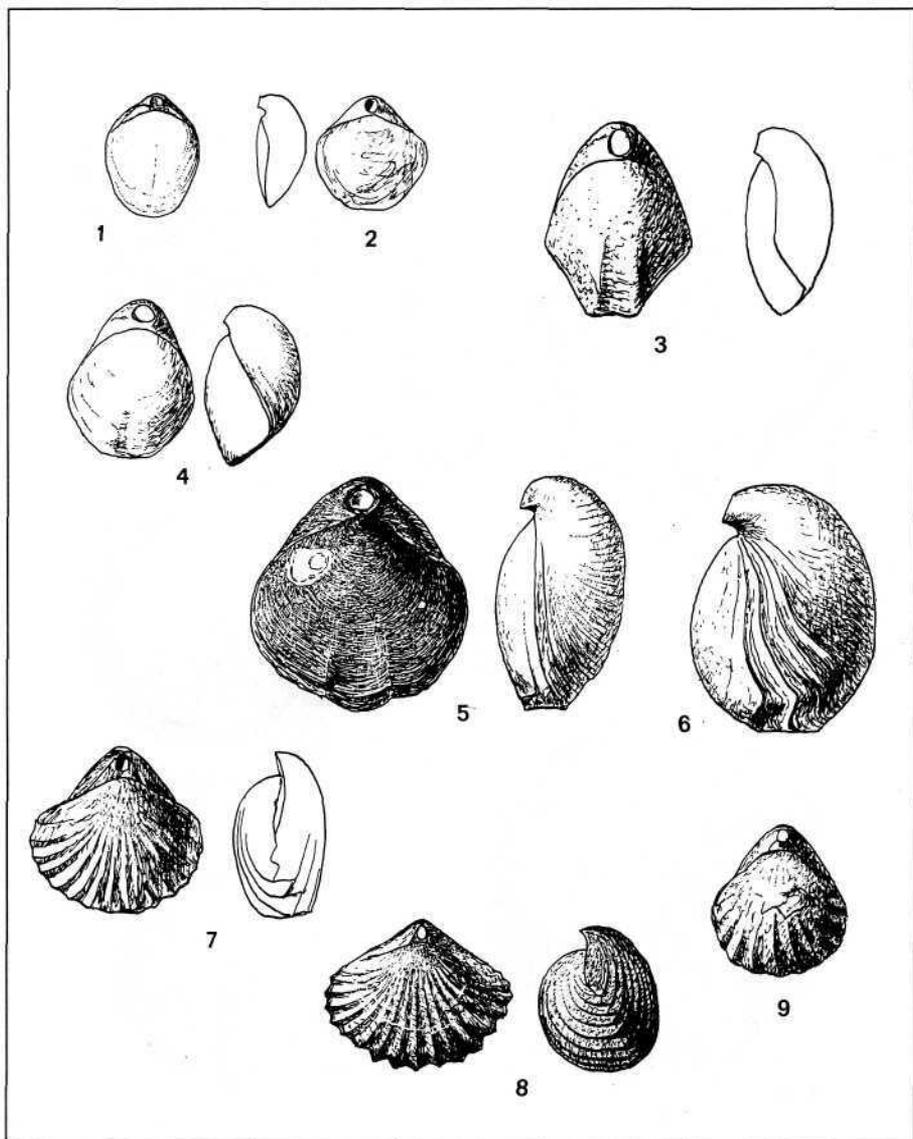
Tafel VII: 1 *Pholadomya paucicosta* ROEMER [ki] — 2 *Pholadomya aequalis* SOWERBY [ki]  
 — 3 *Pholadomya* cf. *acuticosta* ROEMER [ki] — 4 *Myophorella clavellata* (SOWERBY) [ko]  
 — 5 *Trigonia costata* SOWERBY [ko] — 6 *Mytilus jurensis* MERIAN



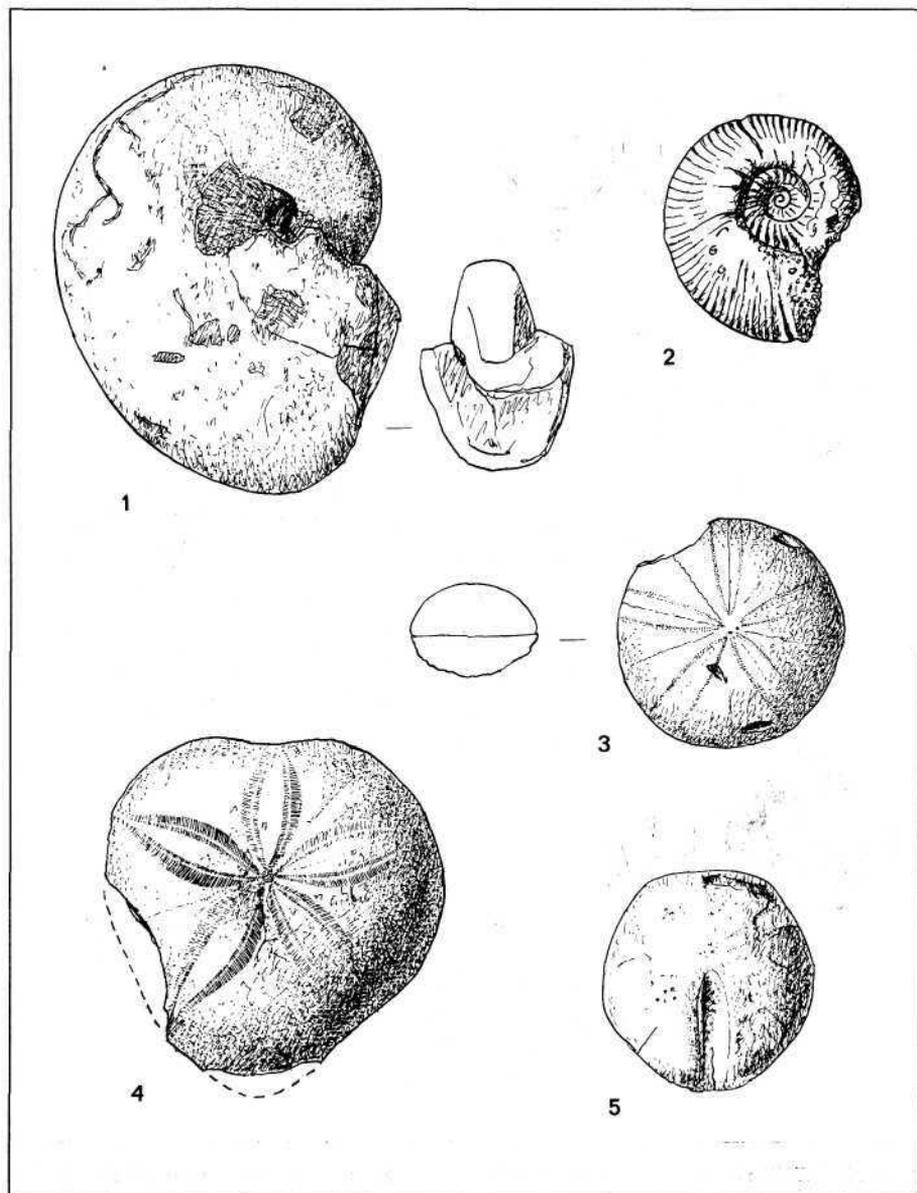
Tafel VIII: 1 *Mytilus jurensis* MERIAN [ki] — 2 *Isognomon* sp. [ki] — 3 *Acromytilus pectinatus* (SOWERBY) [ki] — 4 „*Modiola subaequiplicata*“ STROMBECK [ki] — 5 *Eocallista brongniarti* ROEMER [ki] — 6 *Rollierella orbicularis* (ROEMER) [ko]



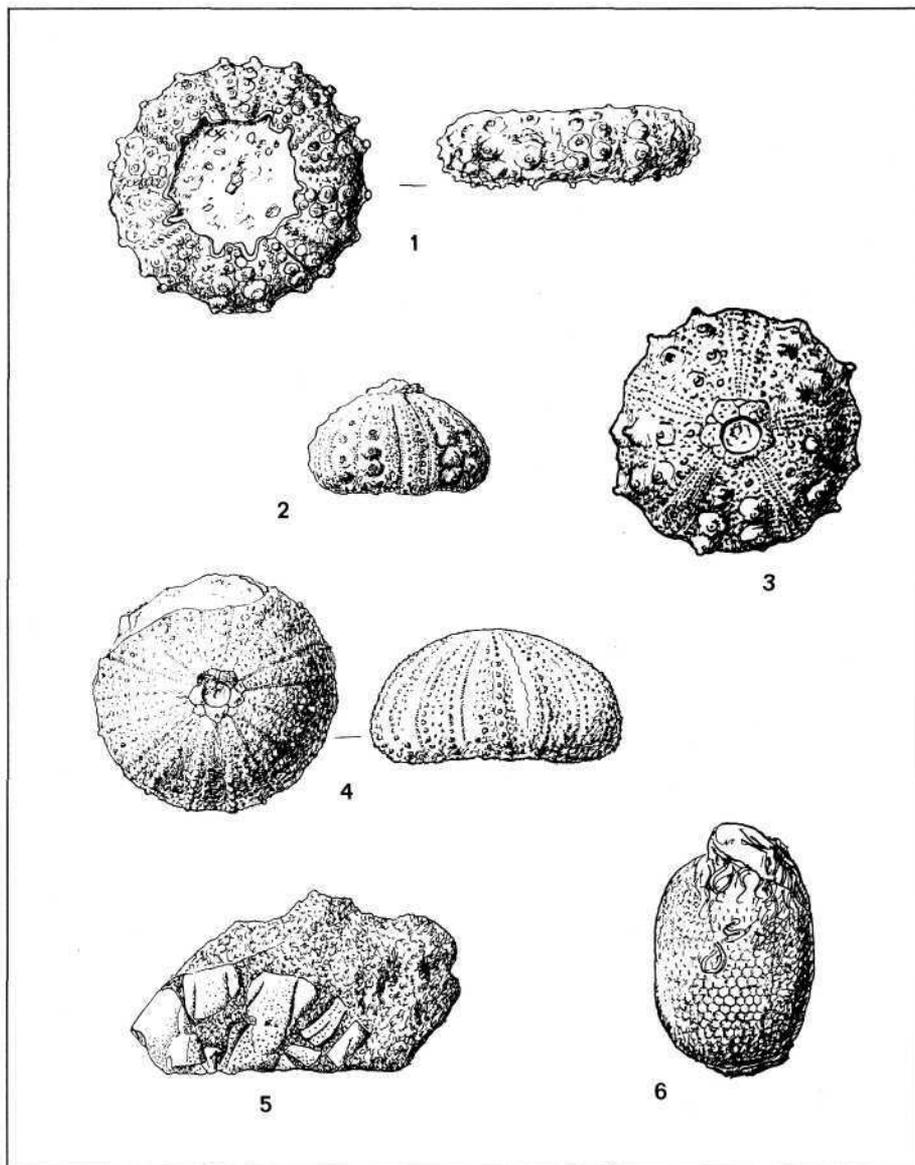
Tafel IX: 1 *Gervillia* sp. [ko] — 2 *Liostrea rugosa* MÜNSTER [ki] — 3 *Lopha marshi* (SOWERBY) [ki] — 4 *Nanogyra nana* (SOWERBY) [ko] — 5 *Entolium vitreus* ROEMER [ki] — 6 *Ctenostreon proboscideum* (SOWERBY) [ko]



Tafel X: 1 *Zeilleria humeralis* (ROEMER) [ko] — 2 *Zeilleria humeralis* (ROEMER), breite Variante [ki] — 3 *Loboidothyris* sp. [ki] — 4 *Loboidothyris bicanaliculata* (SCHLOTHEIM) [ko] — 5 *Loboidothyris gigas* (QUENSTEDT) [ko] — 6 *Loboidothyris gigas* (QUENSTEDT), dickes Exemplar [ko] — 7 *Septaliphoria pinguis* (ROEMER) [ki] — 8 *Lacunosella lacunosa* (SCHLOTHEIM) [ko] — 9 *Lacunosella* sp. [ko]



Tafel XI: 1 *Nautilus* sp. [ki] — 2 *Perisphinctes* sp. [ko] — 3 *Holectypus corallinus* D'ORBIGNY [ki] — 4 *Pygurus* cf. *jurensis* [ki] — 5 *Nucleolites* sp. [ko] 1,4x



Tafel XII: 1 *Polydiadema mamillanum* (ROEMER) [ko] — 2 *Acrosalenia angularis* (AGASSIZ) [ko] — 3 *Hemicidaris* sp. [ki] — 4 *Stomechinus* sp. [ko] — 5 Krebsreste [ki] — 6 Kalkalge *Goniolina geometrica* (ROEMER) [ki]

## Über *Palaeospinax* (Pisces, Neoselachii) aus der Kreide von Niedersachsen

Wolfgang B. Freeß

Bereits im Heft 6/1987 des Arbeitskreises Paläontologie Hannover wurden auf Seite 148 unter der Rubrik „Neufunde/Funde unserer Mitglieder“ unter anderem Haizähne aus dem Unter-Hauterive der Tongrube Engelbostel vorgestellt. Herr Dr. THIES vom Institut für Geologie und Paläontologie der Universität Hannover hatte die Bestimmung der Zahnfunde besorgt.

Es handelte sich um die Arten *Notidanodon lanceolatus* WOODWARD 1886 und einen zu *Synechodus michaeli* THIES 1981 gestellten Zahn. Besonders wegen der Gattung *Synechodus* und den ihr sehr nahestehenden Gattungen *Palaeospinax* und *Paraorthacodus*, alle drei zur Familie der *Palaeospinacidae* gehörend, gab es in jüngster Zeit mehrfach Diskussionen.

Weiterhin steht aus der Grube II der Hannoverschen Portland-Cementwerke (HPC II) in Misburg ein Zahn zur Verfügung, der ebenfalls in den erwähnten Formenkreis hineingehört und den eigentlichen Anlaß zu diesem Beitrag lieferte. Dieser Zahn wurde von Herrn Lutz KAECKE, Hannover, gesammelt und dankenswerterweise dem Autor überlassen. Eine exakte stratigraphische Einordnung des Fundes ist nicht möglich gewesen, doch ist nach den rekonstruierten Fundumständen entsprechend der Schichtenfolge der Grube untercampanes Alter anzunehmen.

Die genauere Untersuchung des Zahnes ließ bei dem Versuch der Zuordnung zu einer Gattung immer wieder Zweifel aufkommen. Grundlage für die Bestimmung bildete das bekannte Werk von CAPPETTA (1987) „Handbook of Paleoichthyology“, wonach folgende Gattungen infrage kamen:

- Palaeospinax* EGERTON 1872
- Synechodus* WOODWARD 1889
- Paraorthacodus* GLICKMAN 1957

Nach den von CAPPETTA gegebenen Definitionen und Abbildungen gelang es vorerst nicht, eine befriedigende Bestimmung durchzuführen. Besonders unklar blieb die Unterscheidung der Gattungen *Synechodus* und *Palaeospinax*.

Es sind vor allem Wurzelcharakteristika, die für die Unterscheidung heranzuziehen sind, aber natürlich auch die Gestalt der Krone, der Nebenzähne, Faltenbildungen, Aufwölbungen über dem Wurzelansatz und anderes. Erst in

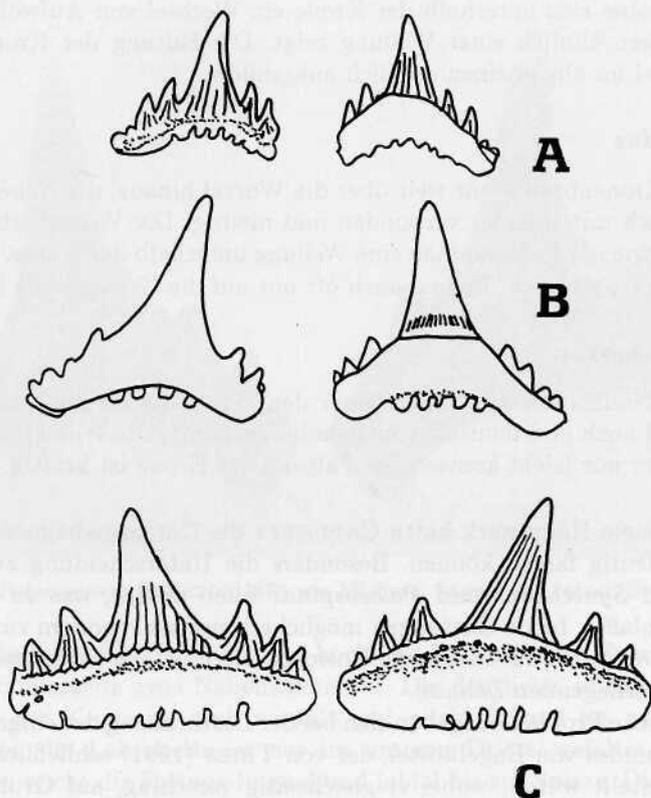


Abbildung 1: A - *Palaeospinax* EGERTON 1872, Breite 2,5 mm — B - *Synechodus* WOODWARD 1889, Breite 5,7 mm — C - *Paraorthacodus* GLICKMAN 1957, Breite 4,7 mm (nach CAPPETTA 1992)

einer 1992 erschienenen Arbeit konnte CAPPETTA seine Charakterisierungen dieser Gattungen präzisieren, wovon die wesentlichen Merkmale angeführt werden sollen. In Verbindung mit den Abbildungen wird es in den meisten Fällen möglich sein, Funde aus diesem Formenkreis zufriedenstellend einer Gattung zuzuordnen.

### *Palaeospinax*

Die Kronenbasis ragt auf der Labialseite unterhalb der Krone etwas über die Wurzel hinaus, stärker unterhalb der Nebenzähne. Diese sind deutlich

miteinander verbunden. Die Labialseite der Wurzel ist niedrig, die Wurzelbasis konkav, wobei sich unterhalb der Krone ein Wechsel von Aufwölbungen und Eindellungen ähnlich einer Wellung zeigt. Die Faltung der Krone ist labial und lingual im allgemeinen deutlich ausgebildet.

### *Synechodus*

Die Kronenbasis steht weit über die Wurzel hinaus, die Nebenzähne sind nur schwach miteinander verbunden und niedrig. Die Wurzel, ebenfalls konkav, zeigt wie bei *Palaeospinax* eine Wellung unterhalb der Krone. Die Faltung der Krone ist schwach, lingual auch oft nur auf die Kronenbasis beschränkt.

### *Paraorthacodus*

Die Kronenbasis steht nicht über den Wurzelansatz hinaus. Die Nebenzähne sind hoch und deutlich voneinander getrennt. Die Wurzelbasis ist meist gerade oder nur leicht konvex. Die Faltung der Krone ist kräftig.

In seinem Hauptwerk hatte CAPPETTA die Gattungsdiagnosen noch weniger eindeutig fassen können. Besonders die Unterscheidung zwischen den Gattungen *Synechodus* und *Palaeospinax* blieb unklar, was zu der Vermutung veranlaßte, beide Gattungen möglicherweise als synonym zu betrachten. Deshalb bestanden auch ständige Unsicherheiten bei der Bestimmung des von Misburg vorliegenden Zahnes.

Ähnliche Probleme ergaben sich bei der Bestimmung des eingangs erwähnten Zahnfundes von Engelbostel, der von THIES (1991) schließlich zu *Palaeospinax* gestellt wurde, wobei er gleichzeitig vorschlug, auf Grund der noch ungenügenden Kenntnisse der Gebisse der *Palaeospinacidae*, wozu die drei erwähnten Gattungen zu stellen sind, isolierte Zähne vorläufig der Gattung *Palaeospinax* zuzuordnen. Allerdings konnte CAPPETTA (1992) auf der Basis zahlreicher Neufunde aus dem Valangin von Südfrankreich die oben reduziert wiedergegebenen Zahncharakteristika in Verbindung mit eindeutig determinierbaren Abbildungen geben. Dadurch ergab sich die Möglichkeit, die Gattungen *Palaeospinax*, *Synechodus* und *Paraorthacodus* zahnmorphologisch zu unterscheiden.

Danach ist der Zahnfund von Engelbostel tatsächlich zu *Palaeospinax* zu stellen, wie es von THIES (1991) angegeben wurde. Allerdings ist unbedingt zu bemerken, daß hier die Gattung *Palaeospinax* im Sinne CAPPETTAS (1992) zu betrachten ist bei voller Berechtigung der weiteren Gattungen *Paraorthacodus* und *Synechodus*, und nicht im Sinne von THIES (1991), wo die Gattung *Palaeospinax* vorläufige Sammelgattung vorgenannter drei Gattungen darstellt.



Abbildung 2: *Palaeospinax* EGERTON 1872 von Misburg, lingual und labial, Breite 5 mm.

Der Zahn von Misburg ist 5,5 mm hoch und 5,0 mm breit. Er weist einerseits vier, andererseits zwei Nebenzähne auf. Die deutliche, aber nur schwache Faltung der Krone ist grob verteilt und reicht lingual bis zum oberen Kronendrittel, die Labialseite ist nur im unteren Drittel gefaltet. Auf den Nebenzähnen reicht die Faltung lingual und labial bis zur Spitze. Die Kronenbasis steht deutlich über den Wurzelansatz hinaus. Die Krone besitzt distal und mesial eine Schneidekante, die bis zur Kronenbasis reicht, ebenso die Nebenzähne.

Dieser Zahn ist deutlich kleiner als der Zahn von Engelbostel. Die Faltung ist viel gröber, besonders der labiale Kronenansatz bis unterhalb der Nebenzähne ist nicht so fein gefaltet, wie es bei dem Zahnfund von Engelbostel zu erkennen ist. Auch stratigraphisch sind beide Funde deutlich getrennt. Offensichtlich handelt es sich um zwei unterschiedliche Arten. Eine genaue Artbestimmung kann zur Zeit noch nicht erfolgen, da zu wenig Vergleichsmaterial vorliegt. Jedoch lassen besonders bei HERMAN (1977) die Abbildungen, zum Teil auch die Beschreibungen, Anhaltspunkte erkennen, die auf eine Identität des Fundes von Misburg mit solchen aus dem belgischen Raum verweisen.

Es ist durchaus möglich, daß in dieser oder jener privaten Sammlung

aus den Kreideaufschlüssen des Raumes Hannover unbeachtet weitere Funde liegen, auf die es aufmerksam zu machen gilt. Deshalb und wegen des immer breiter werdenden internationalen Interesses an Haifunden wurde dieser Fund von Misburg mit seinen Folgerungen auch etwas ausführlicher dargestellt.

#### Literatur:

- CAPPETTA, H. (1987): Handbook of Paleichthyology. Vol. 3.2. Mesozoic and cenozoic elasmobranchii. – Fischer-Verl. Stuttgart/New York.
- CAPPETTA, H. (1992): New observation on the palaeospinacid dentition (Neoselachii, Palaeospinacidae). – N. Jb. Geol. Pal. Mh., 9: 565–570
- HERMAN, J. (1977): Les Selaciens des terrains neocretaces paleocenes de Belgique des contrees limitrophes Elements d'une biostratigraphie intercontinentale. – Mem. Expl. Cartes Geolog. et Min. Belg. Nr. 15.
- THIES, D. (1991): Palaeospinax, Synechodus and/or Paraorthacodus? The problem of palaeospinacid genera (Pisces, Neoselachii, Palaeospinacidae). – N. Jb. Geol. Pal. Mh., 9: 549–552.

#### Zeitungsausschnitt (aus der FAZ vom 13. 11. 1993)

**Eine Fliege**, die angeblich 38 Millionen Jahre alt war und seit fast hundert Jahren im Londoner Natural History Museum zu sehen war, hat sich als Fälschung herausgestellt. Wie das Massenblatt „The Sun“ am Freitag berichtete, fand ein Student unter dem Mikroskop einen feinen Riß in dem Bernstein, in dem die Fliege eingeschlossen war. Wie sich bei weiterer Untersuchung ergeben habe, war der Bernstein auseinandergesägt und eine „neuzeitliche“ Fliege in einen Hohlraum gelegt worden. Anschließend hätten die Fälscher den Stein wieder zusammengeklebt. (dpa)

Neufunde / Funde unserer Mitglieder:

*Aulacostephanus mutabilis*

Nicht nur im Jura Süddeutschlands, auch bei uns im Norden lassen sich Ammoniten finden, die den Rahmen des üblichen sprengen. Im Hamelspringer Steinbruch, welcher der Berneburg-Gruppe angehört, fand sich bereits vor längerer Zeit im Kimeridge ein 54 cm großer *Aulacostephanus (Aulacostephanoides) mutabilis* (SOWERBY). Der große Durchmesser ist für *Aulacostephanus mutabilis* ebenso typisch wie die teilweise noch sichtbaren fein berippten Innenwindungen. Die Nabelregion ist leider nicht mehr erhalten.



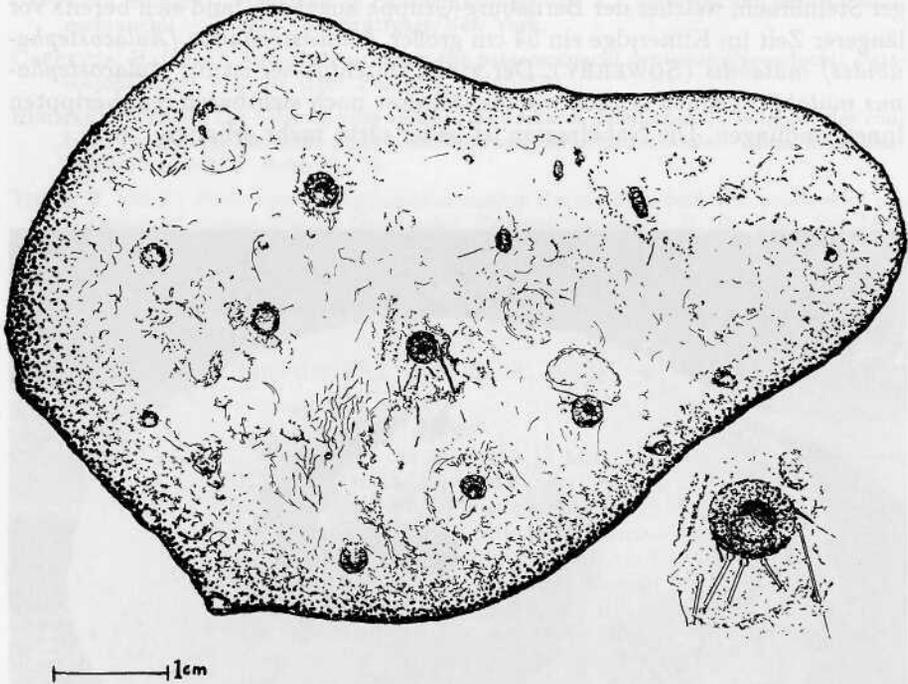
1: *Aulacostephanus (Aulacostephanoides) mutabilis* (SOWERBY), Hamelspringer Steinbruch

Man kann dieses Exemplar als Rarität ansehen, zumindest ist mir persönlich kein so großer Ammonit aus diesen Schichten bekannt.

Angelika Schwager

### *Pseudodiadema guestphalica*

Bevor sich an dieser Fundstelle keine Gelegenheit mehr bot, wollte ich auf Anraten eines Sammlerfreundes Material zur Untersuchung auf Mikrofossilien besorgen. Die Lokalität war inzwischen fast zugeschüttet, Weg und Böschung



2: Geode mit *Pseudodiadema guestphalica* vom Mittellandkanal bei Sehnde

befestigt, aber an einer kleinen Ecke war der Lias-Ton noch gut aufgeschlossen. Es handelte sich hier um einen Wegeanschnitt im Lias östlich der neuen Brücke über den Mittellandkanal, welche die Verbindung von Sehnde nach Gretenberg darstellt. (Im APH-Heft 3/1992 wurde bereits ein detaillierter Fundstellenbericht hierzu veröffentlicht.) Kurzes Absuchen des noch offenen Bereiches ergab den Fund einiger pyritisierter Ammoniten und einiger Geoden. Nach dem Säubern zeigte sich bei näherer Untersuchung, daß einer dieser

Geoden zehn komplette Seeigel der Art *Pseudodiadema guestphalica* DAMES, meist mit Stacheln, dazu noch einige weniger gut erhaltene Seeigel und Mengen an Stacheln aufsitzen. Auch auf der Unterseite der Geode sind noch zwei Seeigel der gleichen Art. Für den einmaligen Besuch dieses Aufschlusses bescherte mir das Sammlerglück ein ausgefallenes Objekt!

Angelika Schwager

### *Chlamys fibrosa* und *Plicatula jurensis*

Über die Lesefunde vom Mönckeberg zwischen Letter-Süd, Ahlem und Harenberg haben wir schon mehrfach berichtet (Dirk MEYER, APH Nr. 4/1984, Detlef MÜLLER, APH 17 (1989) 97, D.Z., APH 20 (1992) 54). Detlef MÜLLER hat dort neulich zwei sehr gut erhaltene, seltene Muscheln gefunden und uns mitgeteilt. Es handelt sich um *Chlamys (Aequipecten) fibrosa* (SOWERBY) (beidklappig erhalten, Bild 5), auf deren Schalenklappen radiale Rippen von feinen konzentrischen, flach welligen Streifen gekreuzt werden. Diese sind auf der rechten Klappe (nicht gezeichnet) feiner und ungefähr drei mal so dicht wie auf der abgebildeten linken und daher weniger auffällig. Der andere Fund ist die kleine Auster *Plicatula jurensis* (ROEMER) (festgewachsene linke Klappe, Bild 6). Beide Stücke wurden von Dr. H. BERTLING, Münster, bestimmt.

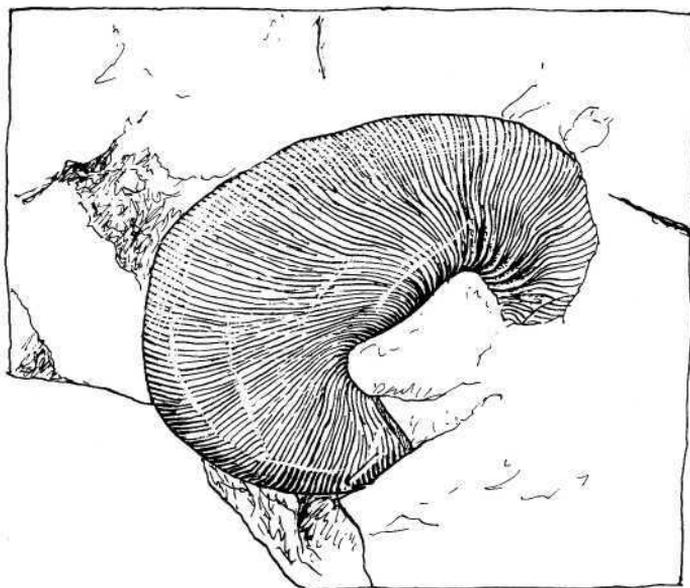
D.Z.



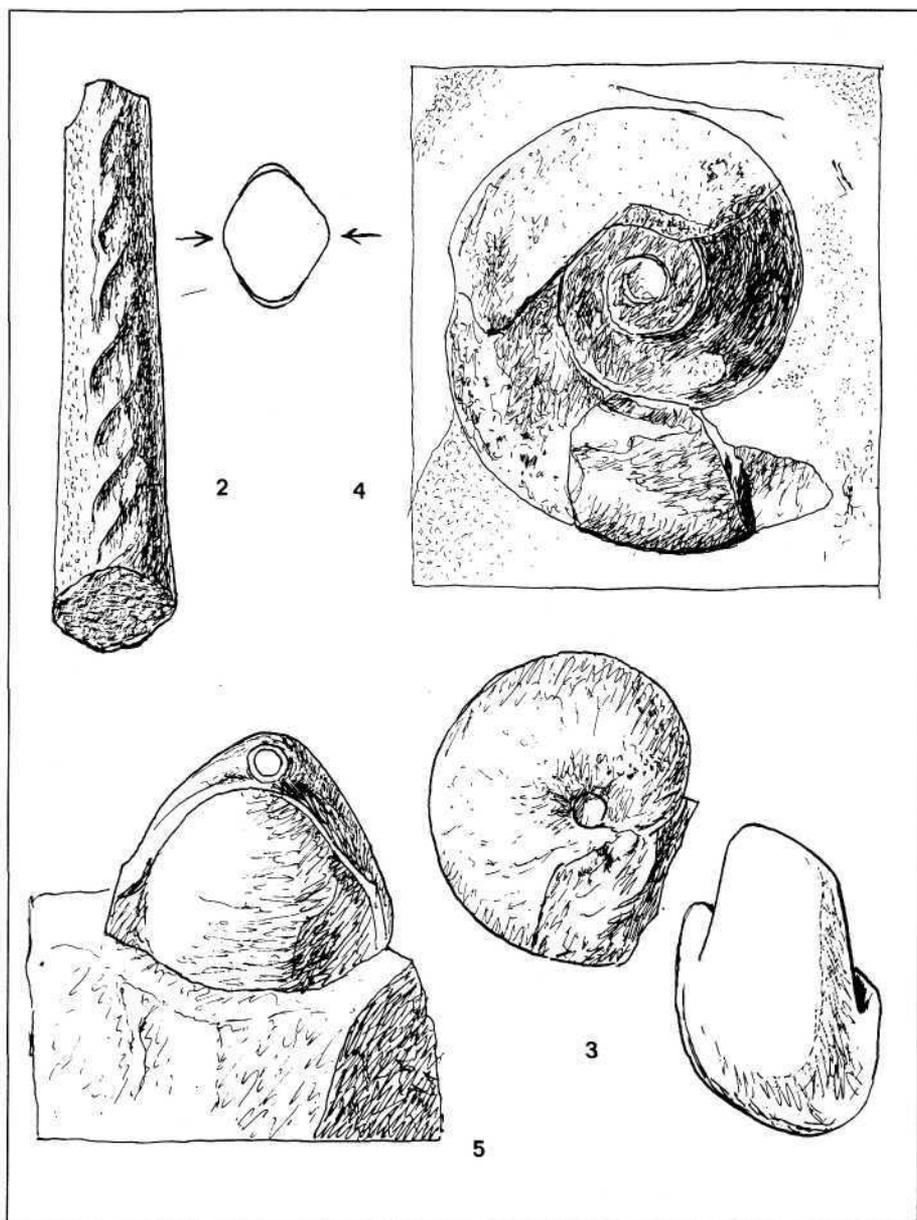
3 *Chlamys fibrosa* (SOWERBY), Lesefund vom Mönckeberg, 1:1  
4 *Plicatula jurensis* (ROEMER), Lesefund vom Mönckeberg, 1:1

Fundstellenhinweis:**Nachtrag: Ahlten**

Im letzten Heft (APH 21 Nr. 3/1993) haben wir als Fundstellenhinweis über einen Baustellenaushub bei Ahlten berichtet. Da zur Zeit immer noch — oder schon wieder — ähnliche Aufschlüsse in der Nähe vorhanden sind, bilden wir ergänzend zum letzten Bericht noch einige Stücke aus der Sammlung Erich BECKER vom gleichen Fundort ab. Am bemerkenswertesten darunter ist zweifellos der Scaphit, *Scaphites cobbani* BIRKELUND, über den wir als Seltenheit in APH 20 Heft 2 (1992) S. 54 berichtet haben. Die anderen abgebildeten Funde sind in dieser Erhaltung auch nicht allzu häufig: Ein *Baculites*, der so verdrückt ist, daß die welligen Rippen deutlicher hervortreten als sonst, ein großer Brachiopode, ein kleiner Nautilus und schließlich ein flachgedrückter *Pachydiscus* D.Z.



1 *Scaphites cobbani* BIRKELUND, 1:1, Slg. E. BECKER



Aus dem Obercampan von Ahlten, Sammlung E. BECKER: 2 *Baculites* sp., 1:1 — 3 *Nautilus*, 1:1 — 4 *Pachydiscus* sp. 0,7x — 5 *Brachiopode Neolothyrina* sp., 1:1

## Zeitungsausschnitte:

Bei den Straßenbauarbeiten an der A 7 zwischen Hildesheim und Uppen wurde ein Hang von gut zehn Metern Höhe freigelegt, der eine etwa 40 Zentimeter dicke Kalkbank einschließt. In dieser besonders interessanten Schicht konzentrieren sich die Makrofossilien, also solche, die mit bloßem Auge gut zu erkennen sind. Wer über das geeignete Werkzeug verfügte, konnte hier in kurzer Zeit eine große Zahl von Muscheln, Turmschnecken und Armfüßlern als Abdruck oder sogar in Schalenerhaltung aus dem Gestein schlagen.

„Der Untergrund von Hildesheim östlich der Innerste“, so erklärt Professor Dr. Helmut Sturm vom Institut für Biologie und Chemie, „ist vor 140 bis 195 Millionen Jahren entstanden. Wir unterscheiden bei den Schichten dieser Jurazeit entsprechend ihres Alters den Schwarzen Jura, den Braunen Jura und schließlich als jüngste Formation den Weißen Jura, der besonders mächtige Kalkablagerungen enthält.“

Im Verlauf von mehr als hundert Besuchen der Fundstelle erbeuteten Helmut Sturm und einige seiner Studenten auch seltene Seeigel, Wurmröhren, eingeschlossene Holzstücke und sogar Teile von Krebsen und Gehäuse von Tintenfischen.

drei Tintenfischarten, davon zwei mit Gehäusen von etwa 40 Zentimetern Durchmesser.

Eine dieser Riesenformen, ein Ammonit mit dem wissenschaftlichen Namen *Vineta jaeckeli* DOHM, 1925, erlaubt eine genaue Datierung der Fundschicht: Nach Einschätzung Helmut Sturms liegt die Nerineenschicht innerhalb der Weißen Jura an der Grenze der Stufen Oxford und Kimmeridge und dürfte demnach ein Alter von etwa 150 Millionen Jahren haben.

Autobahnarbeiten bei Uppen  
aufschlußreiche Fossilienfunde  
in Roemer-Sammlung

die bekannten Brüder Hermann und Friedrich Roemer, eine umfangreiche Fossilien Sammlung anzulegen. Die im Roemer-Museum aufbewahrte Sammlung besitzt einen besonderen Wert, da in ihr die Typenexemplare enthalten sind, nach welchen die Brüder ihre umfangreichen Neubestimmungen verfaßten.

Daneben besitzt das Roemer-Museum

Für den weiteren Verlauf des Projekts plant Dr. Sturm die Zusammenarbeit mit einem Geologen der Universität Kiel. Mit dessen fachlicher Unterstützung soll eine Rekonstruktion des damaligen Ökosystems entstehen. Eine für 1995 geplante Ausstellung soll die Arbeitsergebnisse zusammenfassen und allen Hildesheimern zugänglich machen. jo/mö

Siehe APH  
Nr. 1, S. 18 15 (1987)

Anfragen  
Angebote

Tausch  
Suche

Der Platz auf dieser Seite soll in Zukunft dazu genutzt werden, um kostenlos private Tauschanzeigen / Angebote / Anfragen von unseren Mitgliedern abzdrukken. Veröffentlichung erfolgt in der Reihenfolge des Einganges bei der Geschäftsstelle.

