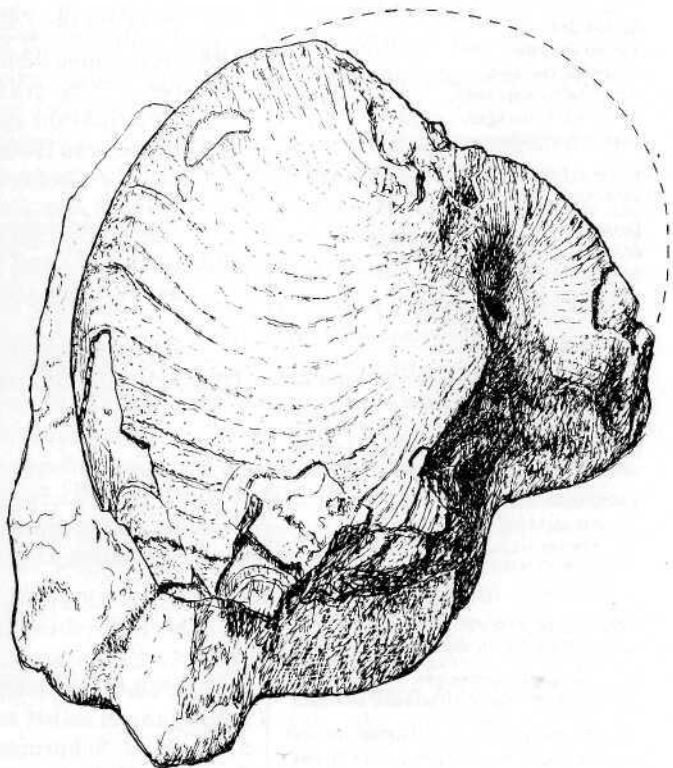


4 | 81 - 104

ARBEITSKREIS PALÄONTOLOGIE HANNOVER



22.
JAHRGANG
1994

ARBEITSKREIS PALÄONTOLOGIE HANNOVER

Zeitschrift für Amateur-Paläontologen

Herausgeber:

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

Geschäftsstelle:

Dr. Dietrich Zawischa
Am Hüppefeld 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:

unidruck
Schaufelder Str. 11-13
30167 Hannover

Die Zeitschrift erscheint in unregelmäßi-
ger 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.

Manuskripteneinsendungen für die Zeit-
schrift an die Geschäftsstelle erbeten

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
schriftlicher Genehmigung des Heraus-
gebers.

© Arbeitskreis Paläontologie
Hannover 1994

ISSN 0177-2147

22. Jahrgang 1994, Heft 4

INHALT:

Aufsätze:

- 81 Heinrich Grabenhorst: Fossilfundstelle
Lyby -Strand nördlich von Skive in Jütland
86 Willi König: Großwüchsige Foraminife-
ren aus dem Campan von Höver

Fundstellenbericht:

- 90 Fossilien aus dem Maastrichtium bei
Kronsmoor/Holstein (Scho)

Neue Funde / Funde unserer Mitglieder:

- 98 Zusammenschwemmung von Ammoni-
ten / *Stereocidaris* sp. / Napfschnecke /
Boletechinus sp.
101 Rätsel aus Höver / Pflasterzahn von *Gy-
rodus* / Großer Scherenfinger eines Krebses

Buchbesprechung:

- 103 Probst, E. und Windolf, R. (1993): Di-
nosaurier in Deutschland

Zeitungsausschnitte:

- 104 Schnelles Massensterben im Perm

TITELBILD:

Cymatoceras patens aus dem Unter-Maastricht
von Kronsmoor, Holstein. Slg. J. Schormann;
ca. 1/2

BILDNACHWEIS (soweit nicht bei den Abbildungen selbst angegeben):

S. 93-95: J. Schormann
S. 96, 97: H. Reim
S. 102 Nr. 6: U. Frerichs
Umschlag, S. 83-89, 99, 100, 102 Nr. 5 u. 7:
D. Zawischa

Die Rekonstruktionszeichnung des Langschwanzkrebsees,
Bild 6 auf Seite 85, stammt von H. Grabenhorst

Fossilfundstelle Lyby-Strand nördlich von Skive in Jütland

Heinrich Grabenhorst

Am Ostufer der Halbinsel Salling stehen zwischen Øster-Grønning und Lyby-Strand glimmerreiche Oligozäntone an. Der Ton bildet hier ein sich von Jahr zu Jahr veränderndes kleines Steilufer. Innerhalb dieser Tonfolgen treten in einem Horizont vermehrt kugelrunde bis linsenförmige Toneisenkonkretionen auf. Diese enthalten häufiger Krebsreste, Holz und Molluskenschalen, seltener Fischreste in Form von Einzelschuppen und Otolithen. Der umgebende Ton erweist sich als nahezu fossilleer. Meine Frau fand im Ton eine abgelöste Knochenplatte von einem Delphinwirbel.

Der erste Besuch dieser Fundstelle im Sommer 1978 war zunächst enttäuschend. Am Strand lagen zwar viele Fragmente der sogenannten Krabbepoller, an vollständigen Konkretionen fanden wir jedoch nur zwei kleine, die jeweils eine Muschelschale enthielten. Wühlen im Ton der Steilküste brachte auch nach mehreren Stunden nicht eine der ersehnten Kugeln.

Der Nachmittag war heiß, das Wasser des Limfjordes angenehm warm. Um den Tag noch zu retten, wurde das Schlauchboot aufgepumpt. Die Kinder vergnügten sich, die Frau genoß die Ruhe und ich selbst watete behutsam über den Schotter des Spülsaumes ins hüfttiefe Wasser. Dort kam dann die große Überraschung. Nach wenigen Metern war der Geröllstreifen zu Ende, und die Füße spürten die angenehm weiche Fläche des Tonbodens, der hier den Untergrund bildet. Aber schon nach wenigen Schritten war da etwas Hartes, Rundes zu spüren, nach einigen Schritten wieder, und so ging das weiter. Eine größere Fläche des Bodens wurde so mit den Füßen ertastet. Immer wieder kamen runde Buckel. Manche waren ganz glatt, andere völlig mit Seepocken überwachsen. Viele der Gebilde saßen so fest, daß sie in kurzem Tauchgang mit den Händen nicht zu lösen waren. Einige lagen frei und konnten aufgesammelt werden. Die losen Kugeln wurden auf den Strand geworfen, und bald türmte sich dort ein kleiner Haufen. Leider machte die Tontrübe im Wasser die Sicht und damit die Weitersuche unmöglich.

Der nächste Tag brachte optimale Bedingungen. Der Wind hatte auf West gedreht. Das bedeutet im Windschatten des Steilufers Flaute. Die Wasseroberfläche ist bei solchem Wetter hier spiegelglatt und das nun ruhige Wasser klar und durchsichtig. Nur jeder Schritt bedeutet ein Aufwühlen von

Tontrübe. Um dies zu umgehen, wurden Schwimmflossen angelegt, eine Taucherbrille verschaffte die nötige Sicht. Die Spitze Seite eines Maurerhammers erwies sich als ideal, um die Konkretionen aus dem Sediment zu hebeln. Das im Schlepptau mitgeführte Kinderschlauchboot diente als Lastkahn und nahm die Funde auf. Was sich den Augen da auf dem Grunde des Limfjordes bot, verursachte Herzklopfen. Überall im Boden steckten die Kugeln, sie brauchten nur noch geborgen und zum Strand verschifft zu werden.

Nun galt es, Seepocken abzuschaben. Viele der Kugeln wiesen Bohrspuren des Polydorawurmes auf, einige waren schon derart perforiert, daß sich eine Untersuchung nach Fossilinhalt nicht mehr lohnte.

Das Aufschlagen der Konkretionen bereitete wegen der Härte und Zähigkeit des Materials einige Schwierigkeiten. Zersprang das Objekt schließlich nach mehrfachem kräftigen Rundumschlagen in zwei oder mehrere Teile, galt es, alle Bruchflächen nach eventuellen Fossilspuren zu untersuchen. War man fündig geworden, mußten die einzelnen Teile wieder lose zusammengefügt und das ganze mit Tesakrepp umwickelt werden. Vermutungen über Art und Lage des Fossils wurden auf den Klebestreifen notiert. So behandelt, ließ sich der ganze Vorrat, ohne Schaden zu nehmen, zum Heimatort transportieren.

Die Präparation erwies sich als recht aufwendig. Erst wurden die Konkretionen mit einem Zweikomponentenkleber wieder zusammengekittet. Mit Hilfe eines Ziselierhammers und kleiner, spitzer Meißel wurde nun solange Material abgesprengt, bis sich die erste Spur von Fossil zeigte. Das endgültige Freilegen erfolgte mit dreikantig geschliffenen Nähnadeln verschiedener Stärke. Ein kleines Dreibackenfutter, wie es die Goldschmiede benutzen, hielt die Nadeln; das Futter fand Halt in einem simplen Feilenheft. Das so hergestellte Werkzeug erwies sich als ideal. Mit einem Ziselierhammer oder einem Holzklöppel war es als Meißel zu benutzen. Man konnte damit aber auch stechen oder schaben. Eine zweifach vergrößernde Lupenbrille verschaffte die nötige Sicht und schützte gleichzeitig die Augen.

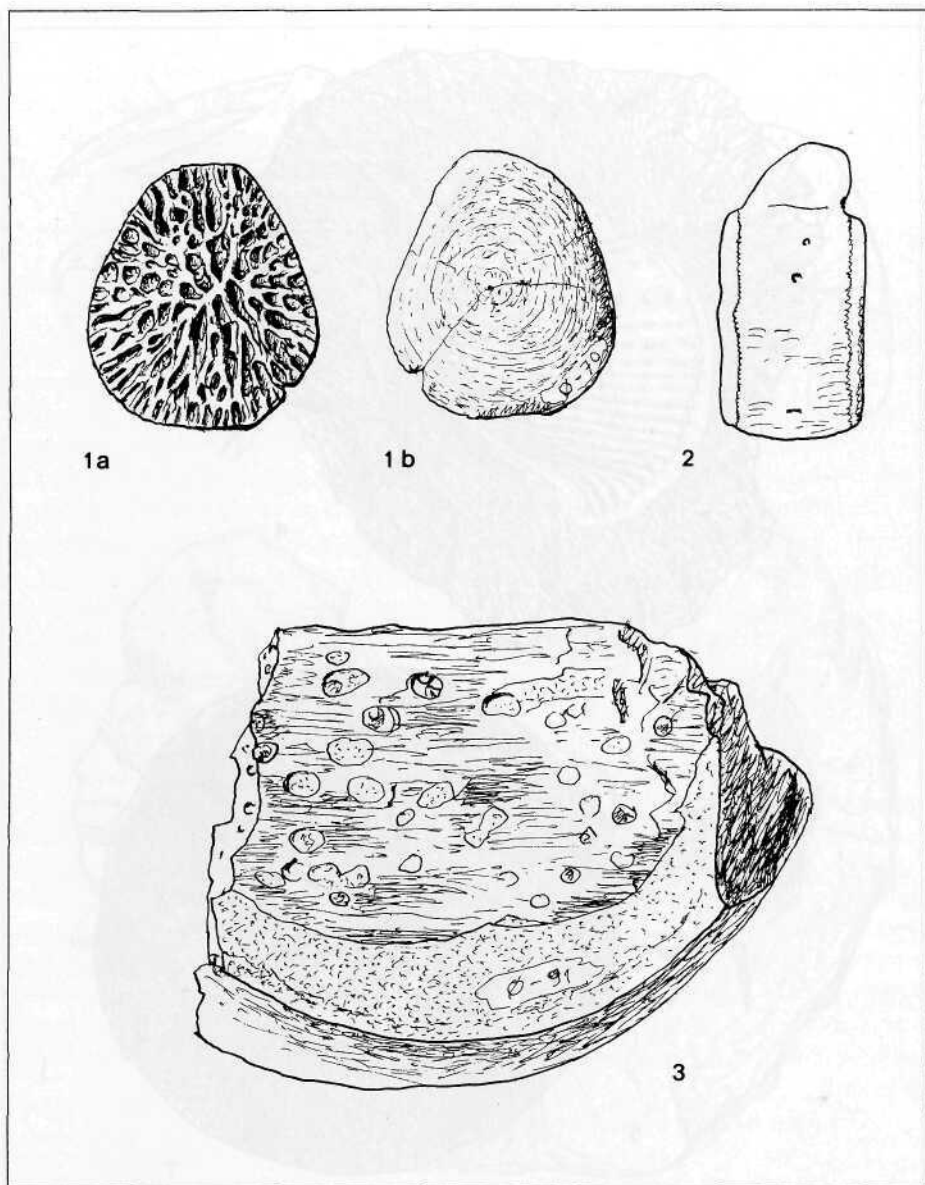
Auf die geschilderte Weise ließen sich die eingeschlossenen Reste hervorragend freipräparieren. Der sehr harte Toneisenstein ließ ein Vorwärtskommen in nur ganz kleinen Schritten zu.

Die Ergebnisse gelangten über W. POCKRANDT an R. FÖRSTER in München. FÖRSTER vermutete im Fundgut zwei Krebsarten: einen Langschwanzkrebs, der zu *Axius* gehören könnte und eine Krabbe, die wohl zu *Geryon* zu stellen ist. Leider kam es nicht mehr zu einer genaueren Bearbeitung der Krebsreste.

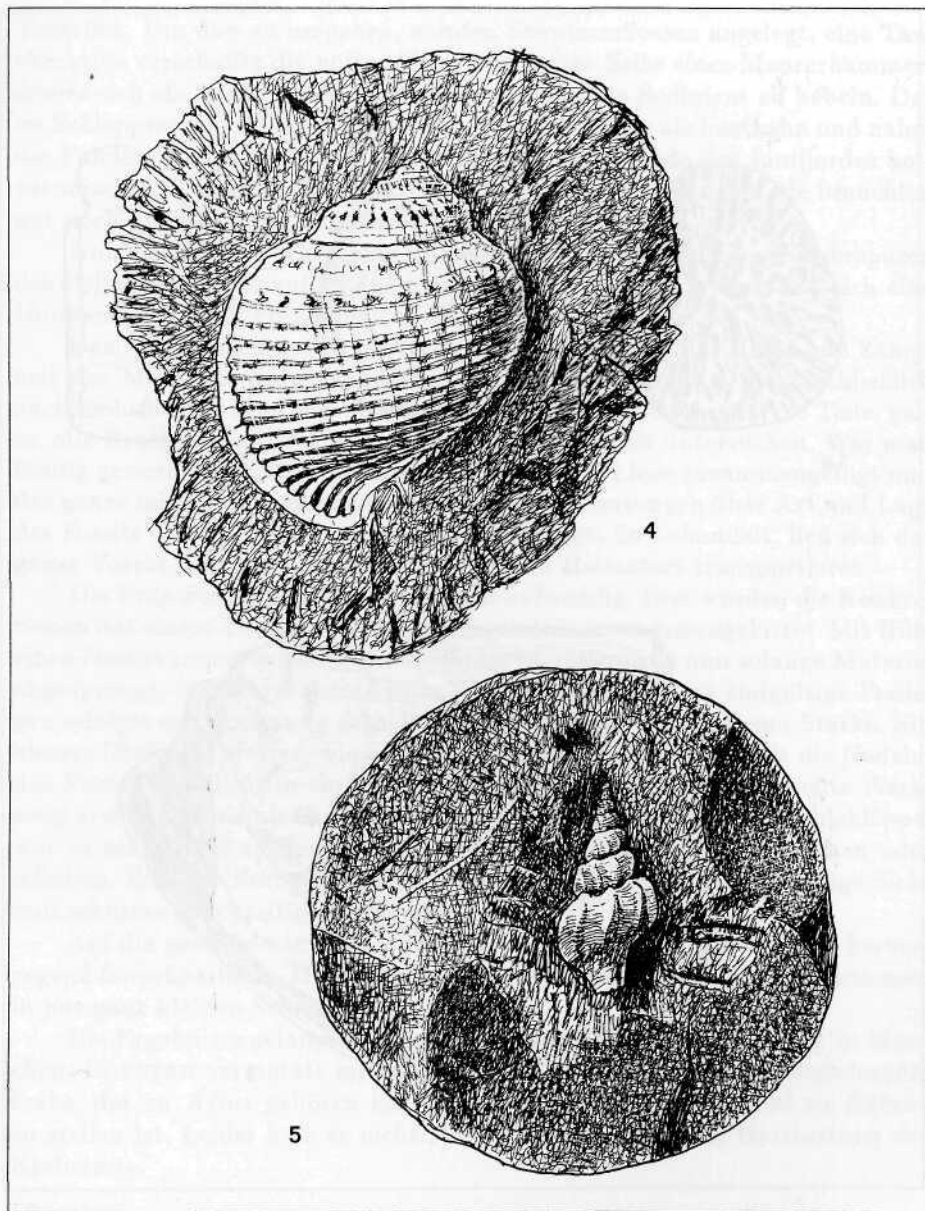
Literatur:

Palle GRAVESEN (1993): Fossiliensammeln in Südkandinavien. Geologie und Paläontologie von Dänemark, Südschweden und Norddeutschland. Goldschneck-Verlag, Korb

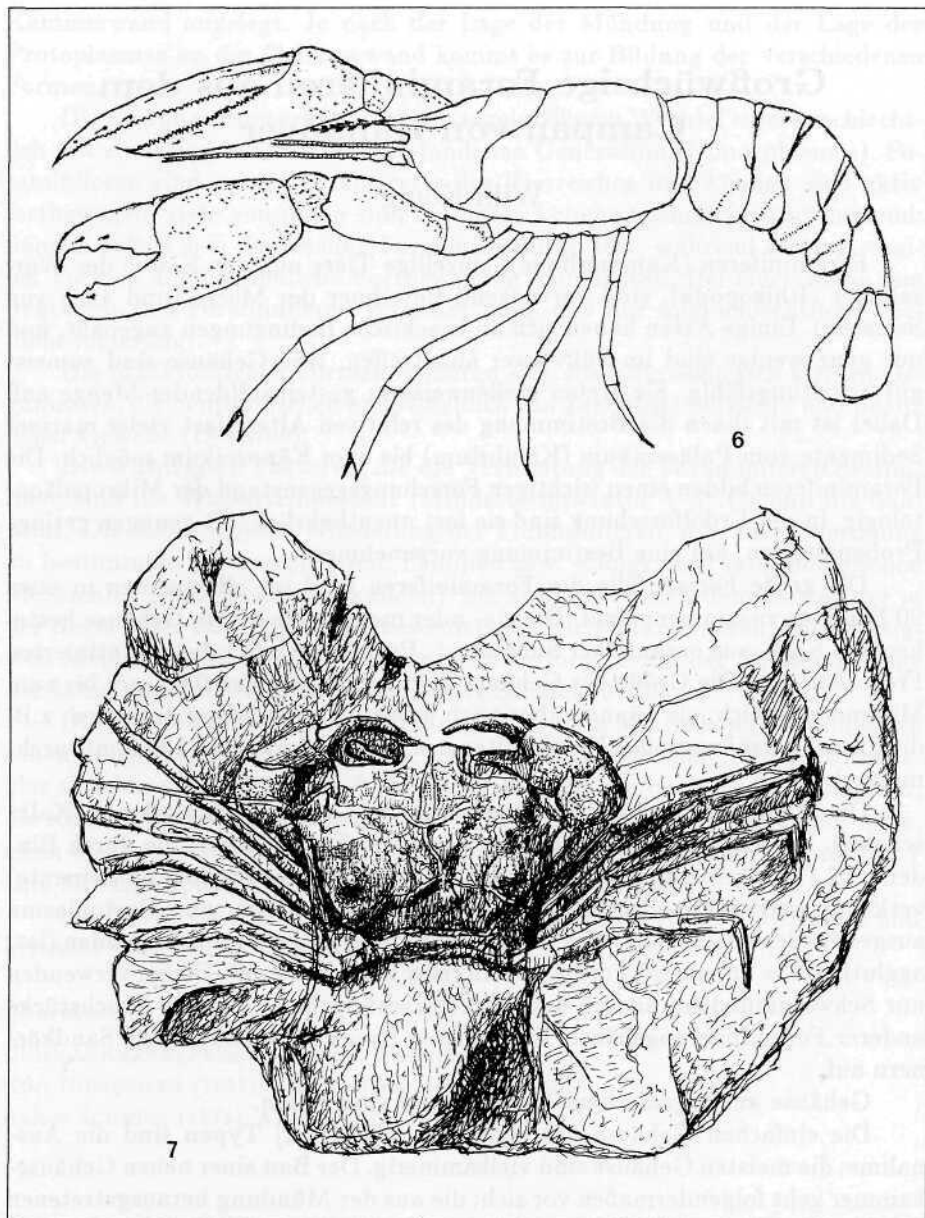
H. WIENBERG RASMUSSEN (1966): Danmarks geologi. Gjellerup



1 a, b: Epiphyse von einem Delphinwirbel 1:1 — 2: Wirbel von einem rezenten Delphin vom Strand zum Vergleich (Seitenansicht) — 3: Teil einer Geode mit eingeschlossenem Holz, das von zahlreichen Bohrmuscheln angebohrt ist, 0,7x



4: *Semicassis rondeleti* in einer rundherum angebohrten Geode (natürliche Größe) — 5: *Charonia flandrica* (früher *Tritonium flandricum*), 1:1



6: Rekonstruktionszeichnung des Langschwanzkrebses (0,7 \times) — 7: Krabbe in einer Geode, 3/4 der natürlichen Größe

Großwüchsige Foraminiferen aus dem Campan von Hannover

Willi König

Foraminiferen (Kammerlinge), einzellige Tiere aus der Klasse der Wurzelfüßer (Rhizopoda), sind vorwiegend Bewohner der Meere (und auch von Salzseen). Einige Arten haben sich an brackische Bedingungen angepaßt, und nur ganz wenige sind im Süßwasser anzutreffen. Ihre Gehäuse sind zumeist gut erhaltungsfähig. Sie treten stellenweise in gesteinsbildender Menge auf. Daher ist mit ihnen die Bestimmung des relativen Alters fast vieler mariner Sedimente vom Paläozoikum (Kambrium) bis zum Känozoikum möglich: Die Foraminiferen bilden einen wichtigen Forschungsgegenstand der Mikropaläontologie. In der Erdölforschung sind sie fast unentbehrlich; oft genügen geringe Probenmengen, um eine Bestimmung vorzunehmen.

Die große Formenfülle der Foraminiferen wird im allgemeinen in etwa 90 Familien zusammengefaßt. Die ein- oder mehrkammerigem Gehäuse bestehen aus Kalk, aus organischer Substanz („Pseudochitin“) oder agglutinierten Fremdkörpern. Die Größe der Gehäuse liegt meist zwischen 0,05 mm bis zum Millimeterbereich; sie können aber auch größere Durchmesser erreichen, z.B. die linsen- bis münzgroßen Nummuliten des Tertiärs (maximal 120 mm Durchmesser).

Die Mehrzahl der Foraminiferen bauen ihr Gehäuse aus Kalk auf (Kalkschaler). Etwa ein Drittel der Familien benutzt Fremdkörper, die durch Bindemittel (Kalkzement, Eisenhydroxid, Kieselsäure oder organische Zemente) verkittet werden (Sandschaler). Die Bindemittel werden vom Protoplasma ausgeschieden. Beim Bau ihres Gehäuses sind einige der agglutinierenden (lat. agglutinare = anleimen) Formen wählerisch beim Material. Einige verwenden nur Schwammnadeln, andere nur Glimmerschüppchen oder nur Bruchstücke anderer Foraminiferengehäuse. Die meisten bauen ihr Gehäuse aus Sandkörnern auf.

Gehäuse aus organischem Material sind eher selten.

Die einfachen Gehäuse der lagenalen (einfachen) Typen sind die Ausnahme; die meisten Gehäuse sind vielkammerig. Der Bau einer neuen Gehäusekammer geht folgendermaßen vor sich: die aus der Mündung herausgetretenen Pseudopodien (Scheinfüßchen, d.s. Ausstülpungen des Protoplasmas) ziehen sich zu einem Fächer zusammen. Um diesen herum werden Nahrungsteilchen angesammelt. Unter dieser Schicht aus Nahrungsteilchen wird dann die neue

Kammerwand angelegt. Je nach der Lage der Mündung und der Lage des Protoplasmas an der Gehäusewand kommt es zur Bildung der verschiedenen Formen.

Die Fortpflanzung erfolgt meist in regelmäßigem Wechsel einer geschlechtlich mit einer ungeschlechtlich entstandenen Generation (Dimorphismus). Foraminiferen sind primitive Vertreter des Tierreiches und können sich aktiv fortbewegen; viele von ihnen sind im ersten Lebensstadium freischwimmend; danach heften sich die sessilen Formen irgendwo fest, während die sog. vagilen Formen amöbenähnliche Fortbewegung beibehalten. Bei einer Reihe von benthonischen Foraminiferen vermutet man, daß nur ungeschlechtliche Vermehrung erfolgt.

Die planktonischen Formen ernähren sich von mikroskopisch kleinen Organismen, die benthonischen hauptsächlich von Zerreibsel tierischer und pflanzlicher Gewebe (Detritus).

Die wichtigsten Faktoren, die die Verbreitung der Foraminiferen bestimmen, sind die Wassertemperatur (Mindesttemperatur 4–6° C) und die Salinität. Die taxonomische Gliederung der Foraminiferen, d.h. ihre Zuordnung zu bestimmten Unterordnungen, Familien usw. erfolgt nach morphologischen Merkmalen (d.h. Gestaltmerkmalen). Sie erschließen sich dem Betrachter in der Regel unter dem Binokular, besonders bei Kleinforaminiferen. Die wichtigsten Merkmale sind Gehäusegestalt, Kammerform, Form der Mündung, Lage der Mündung und Skulpturelemente der Schalenoberfläche.

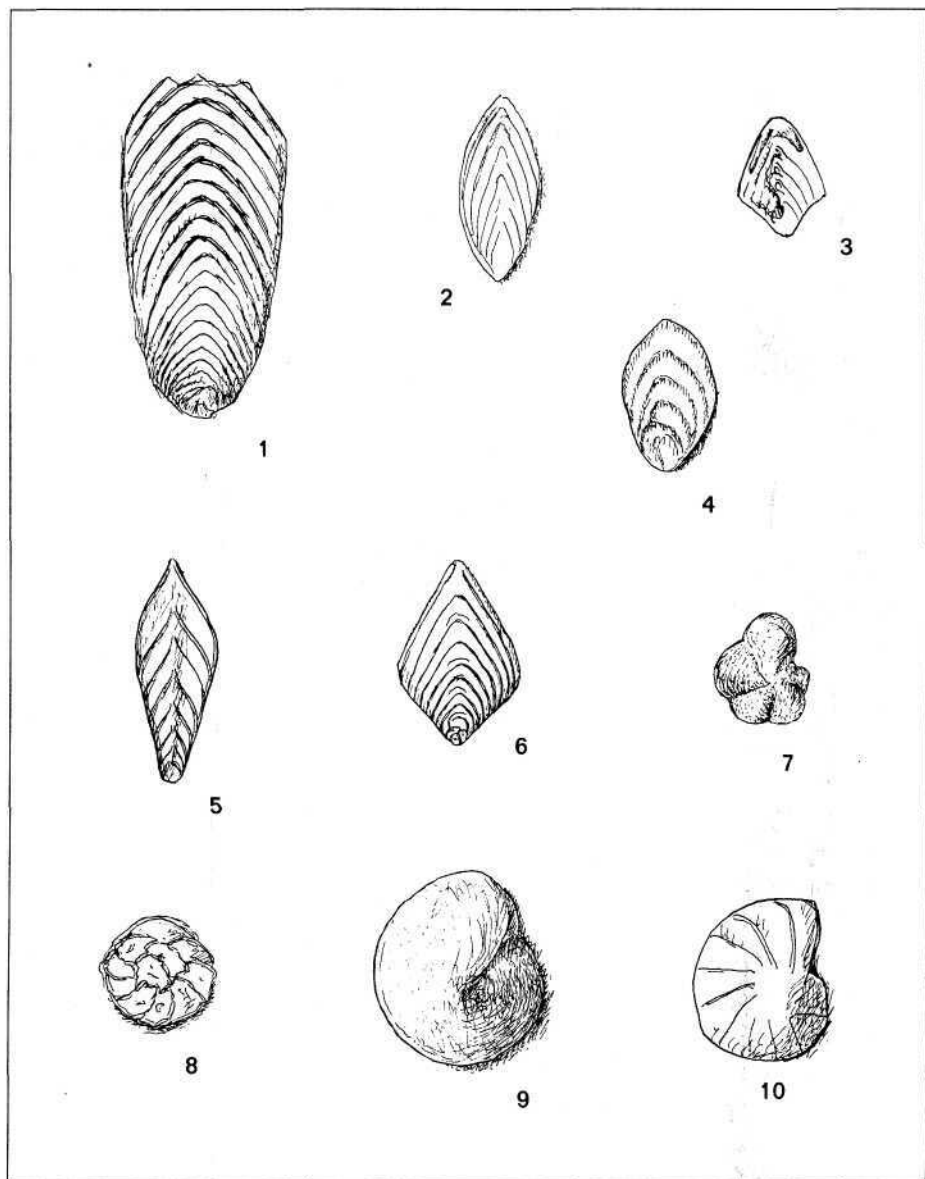
Die meisten Foraminiferen sind nur unter dem Mikroskop (Binokular) zu sehen. Es gibt aber auch einige, die schon mit einem normalen Vergrößerungsglas sichtbar sind. Solche, größtenteils im Bereich von ca. 1 bis 3 Millimetern, die ich in Höver (Untercampan) und Misburg (Obercampan) gefunden habe, seien hier vorgestellt. Es handelt sich um benthonische Formen, bis auf Nr. 1 sind alle Exemplare (meist auf Schwämmen) aufgewachsen.

Ich danke Frau Dipl. Geol. A. AURAS-SCHUDNAGIES für Hinweise und kritische Durchsicht dieses Manuskripts.

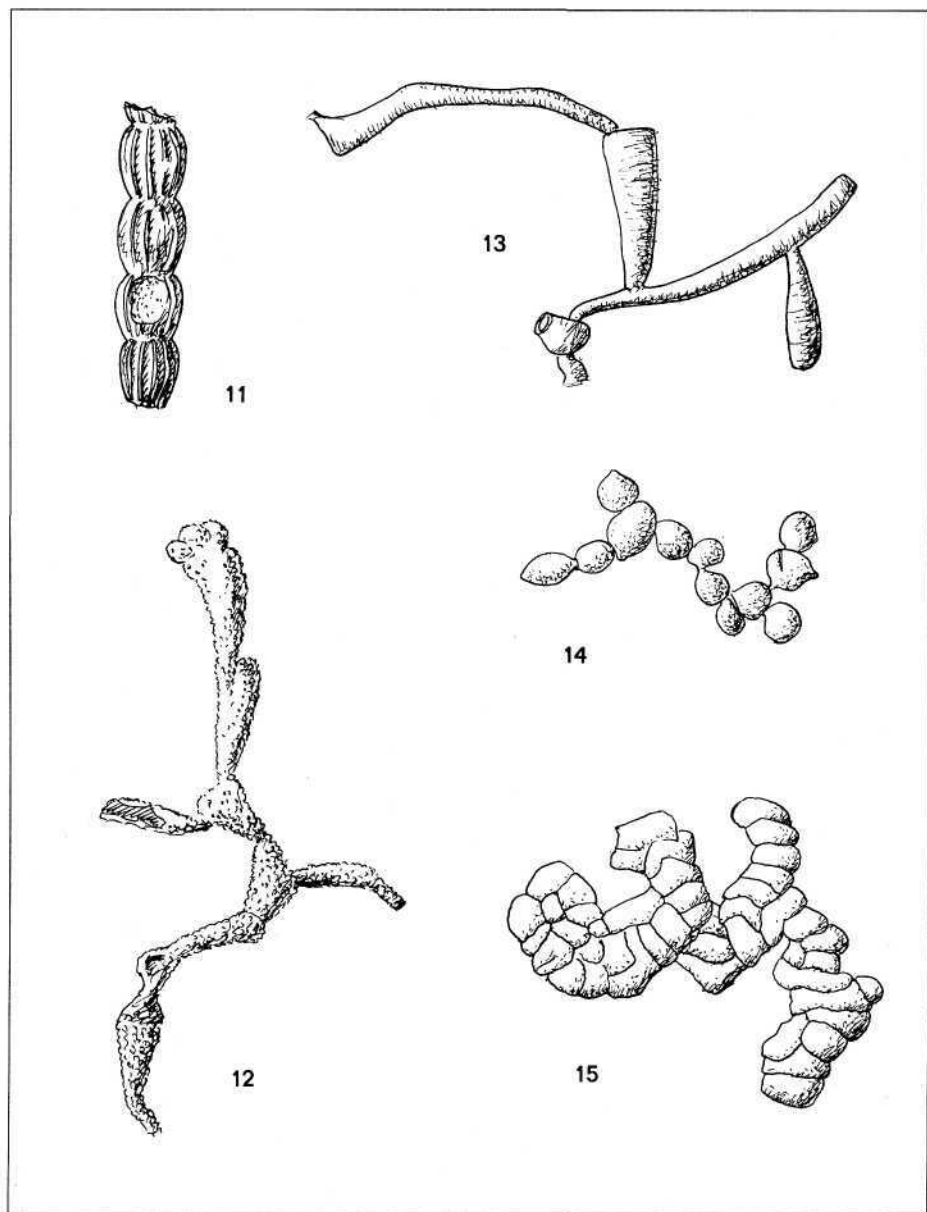
Literatur:

- Ulrich LEHMANN, Paläontologisches Wörterbuch
 Kurt NIEDZIOLKA (1987): Foraminiferen. Fossilien 1/1987
 Rainer SCHMIDT (1975): APH 3 (1975) Heft 1 und Heft 3

Die Vergrößerungsmaßstäbe sind bei den Bildern angegeben. Bis auf Nr. 1 sind alle Exemplare (meist auf Schwämmen) aufgewachsen. Fundorte sind: (H) Höver, (T) Teutonia Misburg und (GIV) ehem. Germania IV, jetzt Teutonia Süd, Misburg



1 *Frondicularia* sp. 5× H — 2 *Neoflabellina* 10× H — 3 *Neoflabellina santonica* KOCH 10× GIV — 4 *Neoflabellina* sp. 10× GIV — 5 *Frondicularia* 10× T — 6 *Neoflabellina* aff. *numismalis* 14× H — 7 *Cibicides* sp. 10× GIV — 8 *Stensioeina* 30× H — 9 *Lenticulina* (*Cristellaria*) sp. 10× GIV — 10 *Cristellaria inornata* 10× H



11 *Nodosaria* sp. 10× GIV — 12 *Ramulina* sp. (körnig) 5× H — 13 *Ramulina* (glatt) 5× H — 14 *Bullopora* 5× GIV — 15 *Thomasinella* 10× H

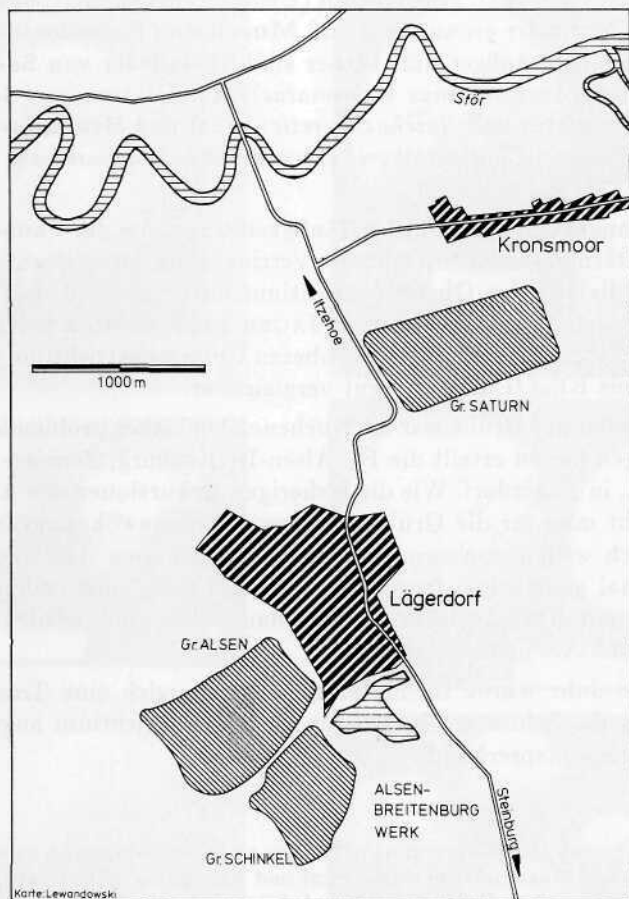
Fossilien aus dem Maastrichtium bei Kronsmoor/Holstein

Nachdem die Kreidebrüche bei Lüneburg und Hemmoor in den sechziger bzw. siebziger Jahren stillgelegt worden sind, ist der Steinbruch (Grube „Saturn“) bei Kronsmoor der letzte (!) zugängliche große Aufschluß des Maastrichtium in Norddeutschland. Die Grube liegt in der Nähe von Lägerdorf ca. 50 km nordwestlich von Hamburg und 8 km südöstlich von Itzehoe in Schleswig-Holstein.

Das Schreibkreide-Vorkommen bei Kronsmoor erschließt stratigraphisch eine Gesteinsfolge vom obersten Obercampan bis zum oberen Untermaastrichtium. Vom Maastrichtium sind bei Kronsmoor die unteren 50 bis 60 Meter des Untermaastrichtium aufgeschlossen. Die Fortsetzung des Profils bildet das heute nicht mehr zugängliche Profil (ca. 140 m) von Hemmoor, dessen tiefster Teil sich mit dem Kronsmoor-Profil überlappt und das bis ins obere Obermaastrichtium reicht (SCHULZ & SCHMID, 1983).

Die Stratigraphie wurde von SCHULZ (1979) und SURLYK (1982) anhand von Belemniten und Brachiopoden untersucht. Eine umfassende Darstellung des Vorkommens erfolgte 1984 durch SCHULZ, ERNST & WEITSCHAT. Danach bietet die Grube „Saturn“ offenbar das vollständigste Campan/Maastrichtium-Grenzprofil NW-Europas. „Lithologisch wird die Campan/Maastrichtium-Grenze durch eine wenig auffällige Lage kleiner, grauer ‚Grabgang-Flinte‘ markiert. Sie sind die wichtigsten Leithorizonte im unteren Untermaastrichtium; Flintlagen fehlen. Erst im oberen Untermaastrichtium (11 m über Basis) setzt die Flintführung mit schwarzen, mittelgroßen, sehr unregelmäßig geformten Knollen, die nur undeutlich Lagen bilden, erneut ein. Bemerkenswerterweise beginnt die Flintführung im Maastrichtium-Profil der ca. 35 km entfernt liegenden Grube bei Hemmoor im selben stratigraphischen Niveau (SCHULZ 1978, 1979).“

Das Untermaastrichtium wurde von SCHULZ (1979) anhand der Belemniten-gattung „*Belemnella*“ (*B. lanceolata*, *B. inflata*, *B. obtusa*, *B. sumensis*) gegliedert. Danach wird die Basis des Untermaastrichtium dort gezogen, wo die ersten Exemplare von *Belemnella lanceolata* auftreten. Durch die spätere Bearbeitung der Klein-Brachiopoden-Fauna durch SURLYK (1982) wurde eine direkte Korrelation zwischen dieser Gliederung und der für das Maastrichtium Dänemarks entwickelten Brachiopoden-Zonierung (SURLYK) ermöglicht.



Lageplan der Kreidegruben im Gebiet Lägerdorf/Kronsmoor

Anders als das obere ist das untere Untermaastrichtium ziemlich fossilarm. Neben den genannten Belemnellen-Arten, die in einigen Profilbereichen recht häufig anzutreffen sind, können an größeren Fossilien nur die Seeigel (*Echinocorys* sp., *Galerites vulgaris* und *abbreviatus* (= *wollemanni*) und *Micraster* sp. – *grimmensis*?) einigermaßen regelmäßig gefunden werden. Demgegenüber ist die Kleinfossilien-Fauna (Bryozoen, Brachiopoden und Serpuliden) wesentlich reichhaltiger. Im oberen Untermaastrichtium treten dann

erstmals **Ammoniten** (*Baculites* sp., *Scaphites* (*Hoploscaphites*) *constrictus*, *Acanthoscaphites varians*), **Nautiliden** (*Cymatoceras patens*), **Seeigel** (*Phymosoma* sp., *Cardiaster granulatus*) und **Muscheln** (*Pycnodonte vesicularis*, *Neithea seacostata*) häufiger auf. Ferner sind Stielglieder von **Seelilien** (*Iselicerinus buchii*, *Austinocrinus bicoronatus*), Randplatten von **Seestern** (*Metopaster undulatus* und *Teichaster reticulatus*) und **Brachiopoden** (u.a. *Magas chitoniformis*, *Chatwinothyris subcardinalis*, *Trigonosemus pulchellus*) zu finden.

Es wird angenommen, daß die Häufigkeitszunahme der Faunenelemente im oberen Untermaastrichtium auf eine Verringerung der Wassertiefe zurückzuführen ist, die sich im Obermaastrichtium fortsetzte und dort besonders durch Änderung der Serpulidenfaunen (JÄGER 1983) deutlich belegt ist. Nach GRAVESEN (1993) sind die Faunen des oberen Untermaastrichtium von Krons-moor und Møns Klint/Dänemark gut vergleichbar.

Das Betreten der Grube war an Wochenenden bisher problemlos möglich. Genehmigungen hierzu erteilt die Fa. Alsen-Breitenburg, Zement- und Kalkwerke GmbH., in Lägerdorf. Wie die bisherigen Exkursionen des APH gezeigt haben, braucht man für die Grube eine gewisse Eingewöhnungszeit, ein einmaliger Besuch wird kaum nennenswerten Erfolg haben. Die „Fossilarmut“ kann manchmal ganz schön frustrierend sein. Mit der notwendigen Geduld, Ortskenntnis und Hartnäckigkeit können dann aber auch wieder Funde der abgebildeten Art gemacht werden.

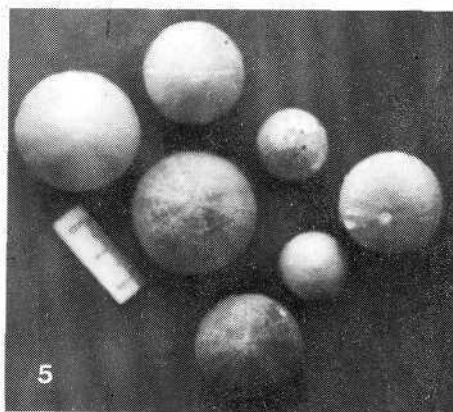
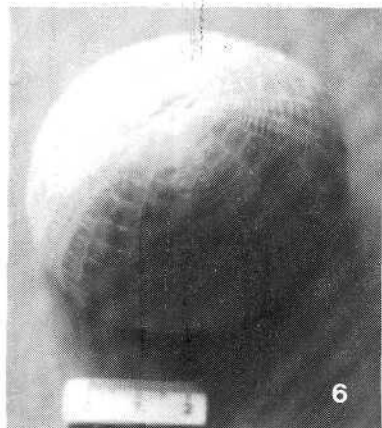
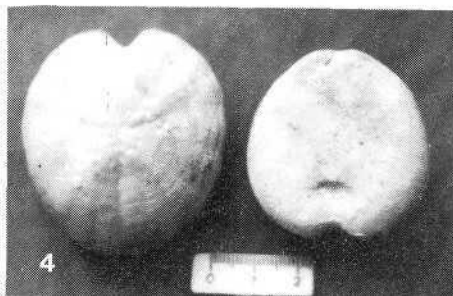
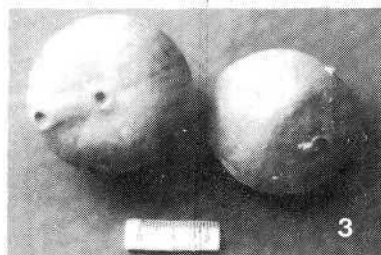
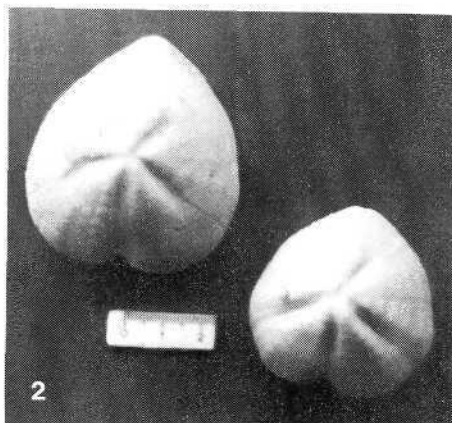
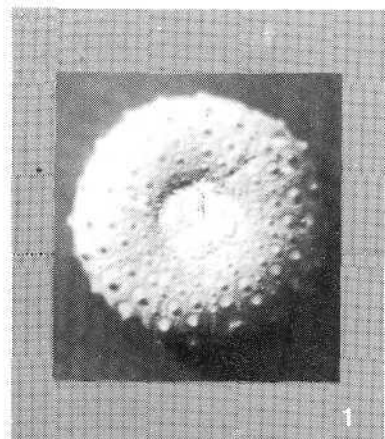
In diesem Jahr wurde im hinteren Grubenbereich eine Trasse gebaut. Dabei wurden die Schichten des oberen Untermaastrichtium angeschnitten, die Funde waren entsprechend. Scho

Literatur:

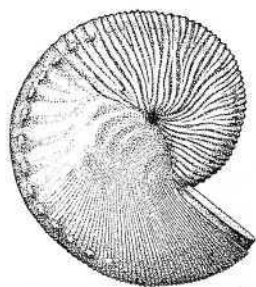
- SCHULZ, M.G., ERNST, H. & WEITSCHAT, W. (1984): Stratigraphie und Fauna der Oberkreide (Coniac-Maastricht) von Lägerdorf und Krons-moor (Holstein) (mit weiteren Literaturhinweisen) in: Exkursionsführer der Erdgeschichte des Nordsee- und Ostsee-raumes, herausgegeben von DEGENS, E., HILLMER, G. & SPAETH, Ch. im Selbstverlag des Geologisch-Paläontologischen Instituts und Museums der Universität Hamburg. Hamburg
- GRAVESEN, P. (1993): Fossilien sammeln in Südkandinavien, Geologie und Paläontologie von Dänemark, Südschweden und Norddeutschland, Goldschneck-Verlag, Weinstadt (ebenfalls mit weiteren Literaturhinweisen)

Die in den Fotos wiedergegebenen Funde befinden sich in den Sammlungen J. SCHORMANN (außer Brachiopoden) und H. REIM (Brachiopoden)

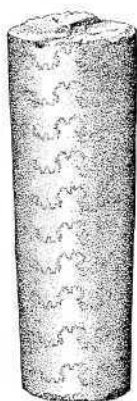
Die Federzeichnungen sind aus GRAVESEN (1993) entnommen.



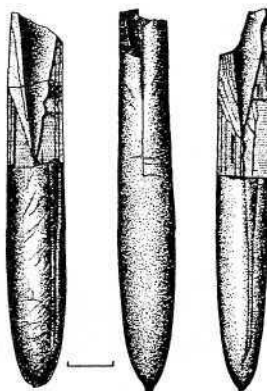
1. *Phymosoma* sp. (Durchmesser 3,7 cm) — 2. *Micraster* ?*grimmensis* — 3. *Galerites abbreviatus* (=wollemanni) — 4. *Cardiaster granulatus* — 5. verschiedene Formen von *Galerites vulgaris* — 6. *Echinocorys* ?*ovatus*



7

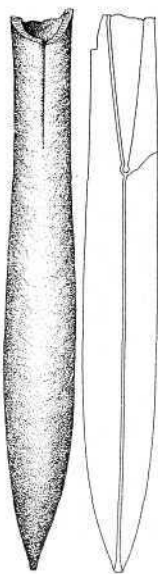


8

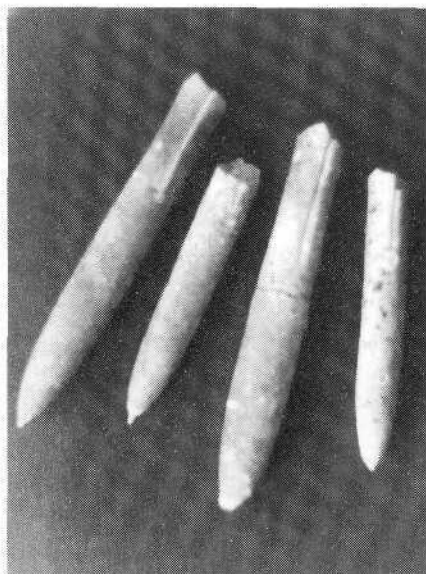


12

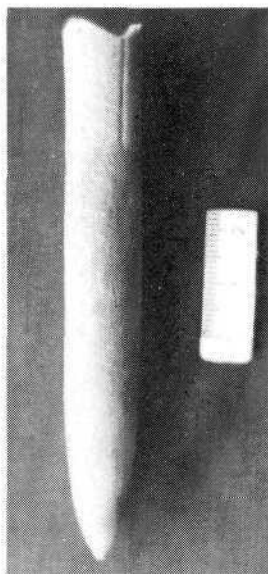
13



9

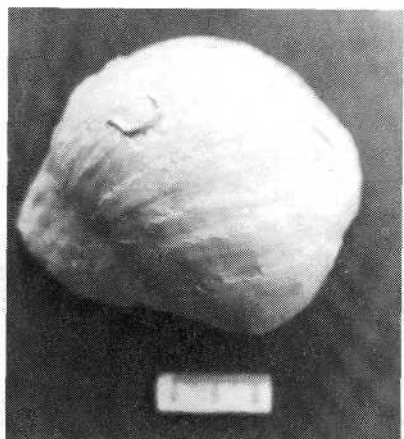


10

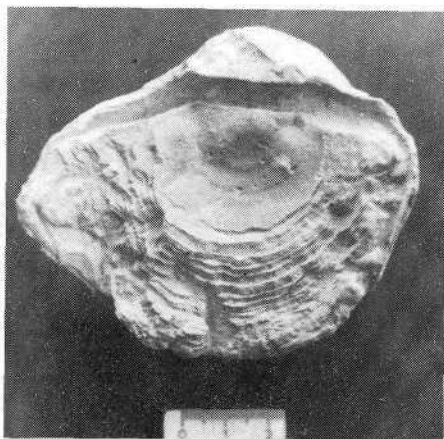


11

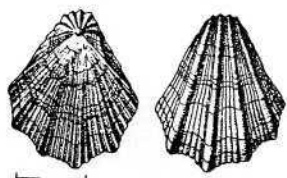
7. *Scaphites (Hoploscaphites) constrictus* — 8. *Baculites* sp. — 9. *Belemnella lanceolata* —
 10. *Belemnella lanceolata* — 11. *Belemnella* ex gr. *occidentalis* — 12. *Belemnella obtusa*
 — 13. *Belemnella sumensis*



14



15



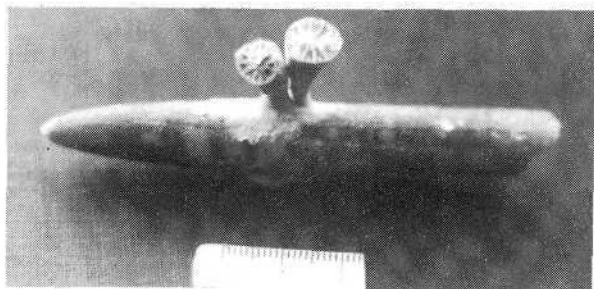
16



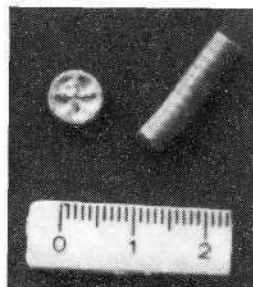
17



18

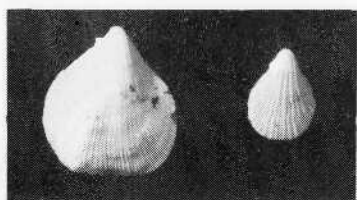


19

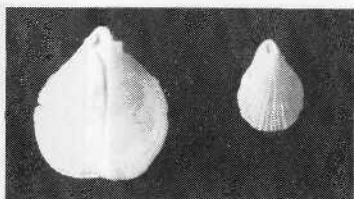


20

14, 15: *Pycnodonte vesicularis* — 16: *Neithea sexcostata* — 17. Steinkern einer Schnecke — 18. *Neomicrorbis verrucosus* auf *Galerites vulgaris* — 19. *Coelosmilia excavata*, aufgewachsen auf Belemniten — 20. *Isselicrinus buchii*



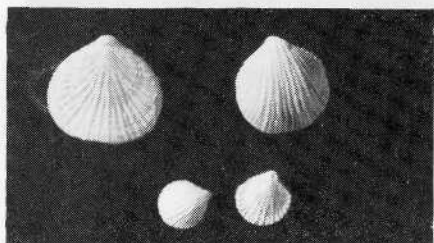
21



22



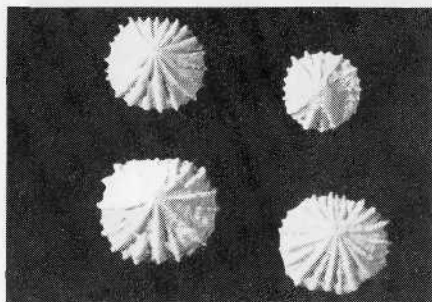
23



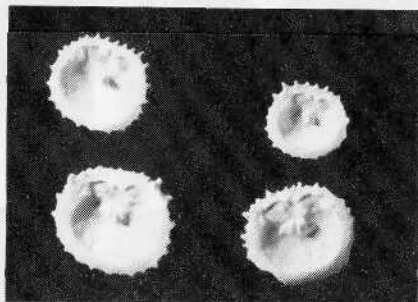
24



25



26

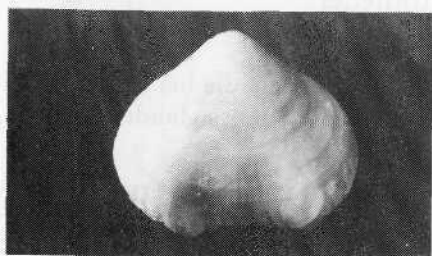


27



28

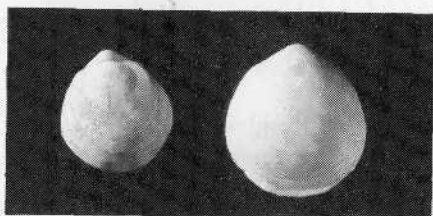
21-23 *Terebratulina chrysalis* (SCHLOTHEIM), Länge 11,5 mm und 7,5 mm — 22, 25 *Terebratulina gracilis* (SCHLOTHEIM), Länge d. gr. Exemplares 8 mm — 23-28 *Isocrania costata* (SOWERBY), Exemplar unten links: Länge 8 mm



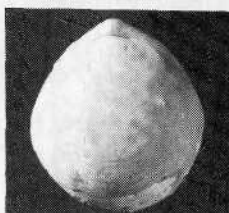
29



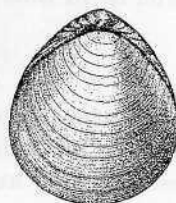
30



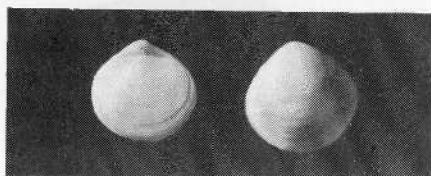
31



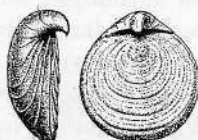
32



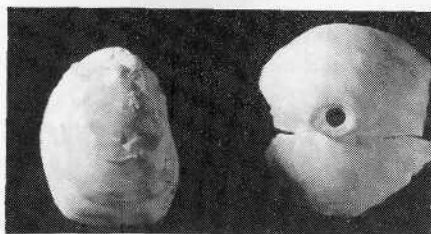
33



34



35



36



37



38

29, 30 *Cretirhynchia retracta* (ROEMER), Länge 15 mm — 31–33 *Chatwinothyris subcardinalis* SAHNI, Länge 24 mm, 30 mm und 39 mm — 34, 35 *Magas chitoniformis* (SCHLOTHEIM), Länge 7 mm und 9 mm — 36–38 *Neoliothyris obesa* SAHNI, Länge 34 mm; Wirbelregion 38 mm

Neufunde / Neue Funde unserer Mitglieder:

Hier sollen diesmal einige Stücke vorgestellt werden, die bei Exkursionen des APH in die Kalkmergelgruben von Höver und Misburg gefunden wurden.

Zusammenschwemmung von Ammoniten

Schon im vorigen Jahr, bei der Exkursion in die Grube der Teutonia Misburg zerlegte Karl-Heinz GOLDMANN einen größeren angewitterten Brocken, der „fast nur“ aus zusammenschwemmten Ammoniten bestand. Ein Stück davon ist in Bild 1 wiedergegeben.

Stereocidaris sp.

Großes Finderglück bescherte Klaus HÖLL in der gleichen Grube (Obercampan, Teutonia Nord) einen *Stereocidaris*. Die Korona hat 38 mm Durchmesser und ist nur ganz wenig verdrückt. (Bild 2)

Napfschnecke

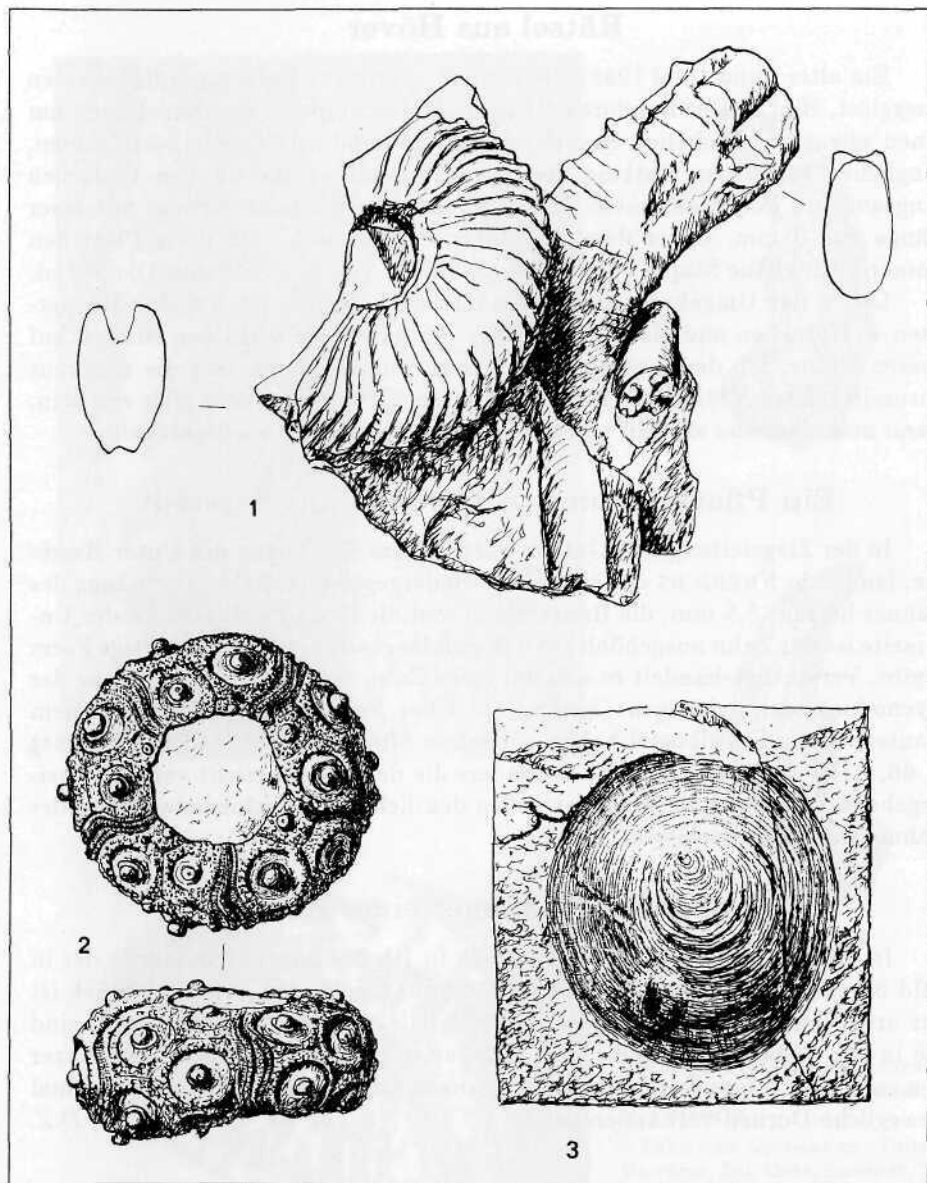
Ein nicht allzu auffälliges, aber anscheinend doch seltenes Fossil wurde von mir im Obercampan der Teutonia Nord gefunden: eine recht große Napfschnecke mit Durchmesser von 41 mm, Bild 3. Es könnte sich um *Brunonia grandis* MÜLLER 1898 handeln, wengleich von den (bei Krüger 1983 als Unterscheidungsmerkmal gegen *B. irregularis* genannten) starken Rippen wenig zu sehen ist, was aber durch die Verdrückung verursacht sein kann. Neben den konzentrischen Anwachslineien und Wellen zeigt das als Positiv- und Negativform erhaltene Fossil eine sehr feine radiale Streifung.

Udo Frerichs (1989): Napfschnecke *Brunonia irregularis* MÜLLER 1898, APH 17 (1989) 17
Fritz J. Krüger (1983): Geologie und Paläontologie: Niedersachsen zwischen Harz und Heide. Kosmos/Franckh, Stuttgart

Boletechinus sp.

Siegfried TITZE fand bei unserer Exkursion nach Höver (Untercampan) den in Bild 7 (auf Seite 102) gezeigten kleinen Seeigel. Der Durchmesser des Gehäuses ist 6 mm, die Höhe 5 mm. Es handelt sich um die gleiche Art, die von John JAGT 1988 vorläufig zu *Boletechinus rowei* gestellt wurde.

John Jagt (1988): *Boletechinus* (Echinoidea, Zeuglopleuridae) im Unter-Campan von Hannover? APH 16 (1988) 14; Err. S. 50.



1 Zusammenschwemmung von Ammoniten: *Hoplitoplacenticeras* sp., *Anisoceras* sp., *Baculites* sp.; Ober-Campan, Teutonia Misburg, Slg. K.-H. GOLDMANN 6/10. — 2 *Stereocidaris* sp. Ober-Campan, Teutonia Misburg, Slg. Klaus HÖLL, natürl. Größe — 3 Napfschnecke *Brunonia grandis*, Ober-Campan, Teutonia Misburg, Slg. D. ZAWISCHA, natürl. Größe

Rätsel aus Höver

Ein alter Fund (Mai 1981) von Frau H. LEIPNITZ hat einiges Rätselraten ausgelöst, Bild 4. Der Fundort ist Höver (Untercampan). Es handelt sich um einen etwas verschobenen Stapel von anscheinend aus Calcit bestehenden, länglichen Plättchen. Entlang des Stapels verändern die dünnen Plättchen langsam ihre Form; an einem Ende sind sie deutlich hakenförmig, mit einer Länge von 3 mm. Unter dem Binokular zeigt es sich, daß diese Plättchen immer noch kleine Stapel von dünnen Scheiben von ca. 0,075 mm Dicke sind.

Die in der Umgebung des Fossils im Sediment liegenden Calcit-Körperchen — Körnchen und kleine Stäbchen — enthalten vielleicht den Hinweis auf dessen Natur. Ich deute es als Stück eines Seelilienarmes, und die zerstreut herumliegenden Krümel als Reste der Cirren. Sicher kann man aber erst sein, wenn man dasselbe als Teil eines vollständigeren Fossils wiedererkennt.

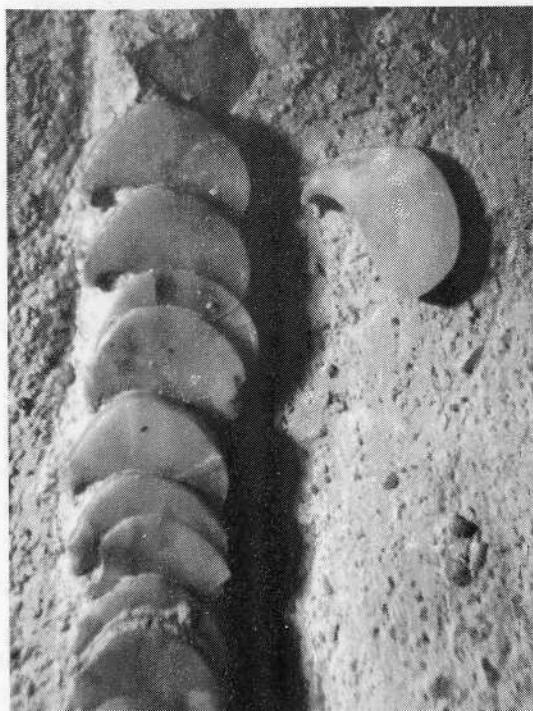
Ein Pflasterzahn von *Gyrodus* aus Sarstedt

In der Ziegeleitongrube Gott in Sarstedt, im Blättertton des Unter-Barrême, fand Udo FRERICHS den im Bild 5 wiedergegebenen Zahn. Die Länge des Zahnes beträgt 5,5 mm, die Breite 4 mm und die Höhe ca. 3 mm. An der Unterseite ist der Zahn ausgehöhlt, so daß sich insgesamt eine kappenartige Form ergibt. Vermutlich handelt es sich um einen Zahn von einem zur Ordnung der Pycnodontoidea gehörigen *Gyrodus* sp. Über Funde von *Gyrodus* aus dem Hauterive von Engelbostel haben wir schon öfter berichtet. (APH 12 (1984) S. 66, APH 15 (1987) S. 120). Besonders die dem Fundbericht von 1984 beigegebene Zeichnung zeigt einigermaßen deutlich die Verschiedenartigkeit der Zähne des Pflastergebisses.

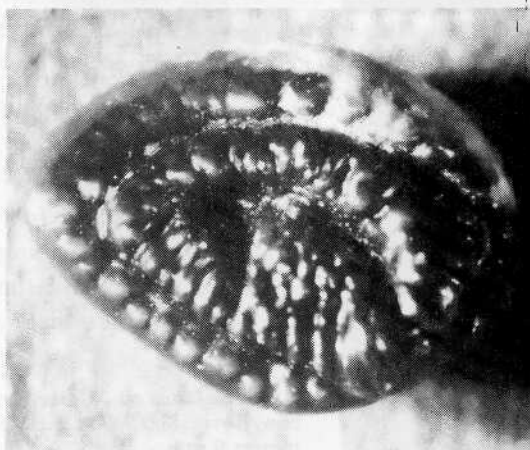
Großer Scherenfinger eines Krebses

Im Malm, in dem großen Steinbruch in Ith bei Lauenstein wurde der in Bild 6 gezeigte Krebsrest von Dietrich SCHULZ gefunden. An dem Stück ist der ursprüngliche Hautpanzer noch größtenteils erhalten. Bemerkenswert sind die in der Abbildung durch Pfeile markierten Stellen, Öffnungen im Panzer von ca. 2 bis 2,5 mm Durchmesser, die ganz so aussehen, als wären dort einmal bewegliche Dornen vorhanden gewesen.

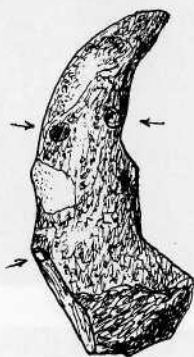
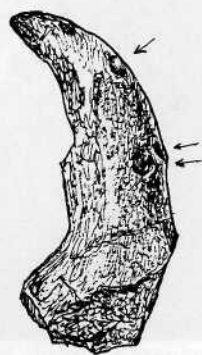
D.Z.



4



5

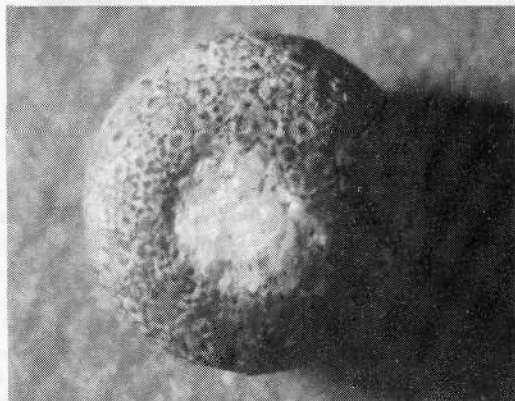
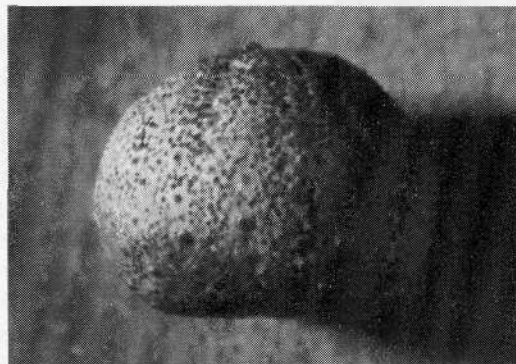
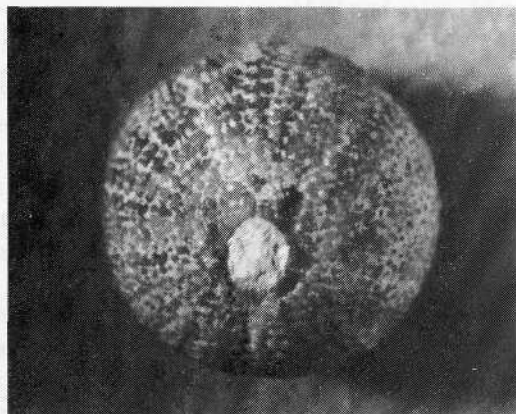


6

4 Stück von einem Seelilienarm ?,
Unter-Campan, Höver, Sammlg.
H. LEIPNITZ

5 Zahn von *Gyrodus* sp., Unter-
Barrême, Zgl. Gott, Sarstedt, Slg.
U. FRERICHs. Länge 5,5 mm

6 Scherenfinger von einem Krebs.
Malm, Stbr. bei Lauenstein/Ith,
Slg. D. SCHULZ. Länge: 42 mm



7 *Boletechinus* sp., Unter-Campan, Höver, Slg. S. TITZE. Durchmesser 6 mm

Neue Bücher:

Dinosaurier in Deutschland

Ernst PROBST und Raymund WINDOLF: Dinosaurier in Deutschland. 1993. 316 Seiten. Format 17 x 25 cm. geb., Bertelsmann Verlag, München. Isbn 3-570-02314-1. Zum Preis von 44,- DM.

Dieses Buch schildert in allgemeinverständlicher Weise die Dinosaurierforschung in Deutschland unter Hervorhebung der einzelnen Fundstücke in den alten und neuen Bundesländern.

Nach einer allgemeinen Einführung über Saurier und ihrer Abgrenzung zu anderen Reptilien gehen die Verfasser auf Bergung der Funde, Rekonstruktion sowie Montage und Ergänzung der urweltlichen Riesen im Bereich der Bundesrepublik ein.

Von den ältesten Funden aus der Trias über den Jura zur Kreide wird der Weg verfolgt, den die Evolution im Bereich unserer Heimat genommen hat.

Reste und Fährten der Tiere werden auf den überwiegend schwarz-weißen Fotos und Tafeln des Buches dargestellt, so daß der Leser eine gute Übersicht über die „Vorfahren“ im Mesozoikum erhält.

Im Anhang sind insbesondere für Sammler ein Verzeichnis der Fundortkarten aufgeführt und es stehen Hinweise bereit, wo die Saurier und deren Fährten in natura zu besichtigen sind.

Zu beachten ist auch der 14-seitige Literaturanhang, welcher gezielt nach Fundstellen und Arten von Sauriern gegliedert ist.

Alles in allem ist den Verfassern ein gutes, wenn auch nicht komplettes Werk gelungen, das bei einem Preis von 44,- DM in dem Bücherschrank keines Fossiliensammlers fehlen sollte, auch wenn heute aufgrund der schlechten Sammelmöglichkeiten und der schwierigen Rechtslage in den verschiedenen Bundesländern an den vorgegebenen Fundorten keine Chancen für solch extravagante Stücke mehr gegeben sind.

Rainer Amme

Seite N4 / Donnerstag, 17. November 1994, Nr. 267

Frankfurter Allgemeine Zeitung

Schnelles Massensterben im Perm

Analyse organischen Kohlenstoffs / Kanadisches Flachmeer

Der Übergang zwischen Erdaltertum und Erdmittelalter vor etwa 250 Millionen Jahren ist durch einen außergewöhnlich großen Artenwechsel in der Fauna gekennzeichnet. Mehr als drei Viertel aller Landtiere und bis zu 96 Prozent aller Meeresbewohner starben am Ende des Perm-Zeitalters aus. Welche Ursachen zum „größten Massensterben der Erdgeschichte“ geführt haben, ist bis heute nicht bekannt. Kanadische Geologen haben nun Hinweise darauf gefunden, daß das Aussterben in einem – geologisch gesehen – sehr kurzen Zeitraum von vielleicht einigen hundert bis einigen tausend Jahren stattgefunden haben muß.

Forscher des Geologischen Dienstes Kanadas um Kun Wang untersuchten dazu einen „Aufschluß“ am Williston-See in Britisch-Kolumbien. Dort liegen dunkle Tonschiefer aus der Trias-Zeit über hellen Kieselschiefern des Perm. Da dieses Gebiet vor etwa 250 Millionen Jahren ein Flachmeer war, enthält es eine meßbare Menge fossilen Planktons. Wie Wang und

seine Kollegen kürzlich in der Zeitschrift „Geology“ (Bd. 22, S. 580) schrieben, entnahmen sie zahlreiche Proben aus beiden Gesteinstypen und untersuchten sie auf ihren Gehalt an organischem Kohlenstoff.

Dabei stellten sie fest, daß das Verhältnis der beiden Kohlenstoffisotope C-13 zu C-12 in den Mikrofossilien aus dem Perm wesentlich größer war als in den Fossilien aus der frühen Triaszeit. Da der Sprung in dem Verhältnis sehr scharf ist, meinen die Geologen, daß die Vorgänge, die zu dem Massensterben geführt haben, sehr schnell über das damalige Kanada hereingebrochen sein müssen. Der Grund für den erheblich geringeren Anteil an Kohlenstoff-13 in den Triasfossilien ist nach Meinung von Wang, daß sich nach dem Massensterben wesentlich weniger Kleinstlebewesen in dem Flachmeer befanden als noch wenige tausend Jahre zuvor im Perm. Es gab also weniger „Konkurrenzkampf“ über das vom Plankton bei der Photosynthese bevorzugte Isotop Kohlenstoff-12. hra.

Anfragen
Angebote

Tausch
Suche

(1) Suche Bücher und Zeitschriften über Paläontologie / Geologie / Mineralogie – auch ganze Sammlungen –

(2) Biete Seelilien *Encrinurus liliiformis* aus dem oberen Muschelkalk

(3) Suche *Encrinurus carnalli* aus dem unteren Muschelkalk

Tel.: 0511-853484

Biete: Geologische und paläontologische Literatur zu verkaufen; Bücher, Zeitschriften. Liste bitte mit Rückporto anfordern.

Fritz J. Krüger, Weststr. 1,
38126 Braunschweig
Tel. 0531-69 21 37

Suche (unpräparierte) Coeloptychien aus dem Campan des Münsterlandes (Coesfeld / Holtwich) – Kauf oder Tausch.

Frerichs
Tel. (0511) 784707

Für eine Revision der besonders im Oberordoviz relativ häufigen Kalkalgengattung *Apidium* wird weiteres Material aus dem Geschiebe Skandinaviens benötigt. Es handelt sich um seltene, keulenförmige Vertreter (Größe 5–10 mm) der sonst kugelförmigen Cyclocriniden (Bild im vorigen Heft auf dieser Seite). Für die leihweise Überlassung wäre ich sehr dankbar.

Dr. E. Böhmecke
PF 1001
30939 Ronnenberg

Untercampan Höver
Dekorativer Schwamm
(36×38 cm), unbestimmt,
eingebettet im Kalkblock
(10 kg), präpariert und in
gutem Zustand, wg. Platz-
mangel abzugeben.

Tel. (0511) 46 74 58

Suche reguläre Kleinseeigel
(bis ca. 4 mm Durchmesser)
mit Fundort und Schicht-
angaben zur Bearbeitung,
besonders aus der Oberkreide
von Höver und Misburg
Fritz J. Krüger, Weststr. 1,
38126 Braunschweig
Tel. 0531-69 21 37

Suche: Echiniden aus dem
Cenoman von Wunstorf, be-
sonders *Echinocorys sphae-
rica* und *Lampadocorys
stuemckeii*.

Kauf oder Tausch.
Michael Brahmst, Krambek-
weg 32, 24558 Henstedt-
Ulzburg; Tel. 04193-6681

Auf dieser Seite werden ko-
stenlos private Tauschanzei-
gen / Angebote / Anfragen
von unseren Mitgliedern ab-
gedruckt. Veröffentlichung
erfolgt in der Reihenfolge
des Einganges bei der Ge-
schäftsstelle.

